ANATOMIA

DE

ANDREAE VESALII

P. I.

Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

ANDREAE VESALII

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici

OPERA OMNIA ANATOMICA & CHIRURGICA

IN DUOS TOMOS DISTRIBUTA.

Fundación Uriach

Fundación Uriach

CHIRURGICA
&
ANATOMICA
OPERA OMNIA

ANDREAE VESALII



J. Wandelaar fecit

Fundación
Uriach

ANDREAE VESALII

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici

OPERA OMNIA
ANATOMICA
&
CHIRURGICA

Cura

HERMANNI BOERHAAVE

Medicinae, Botanices, Collegii Practici, & Chemiae in Academia Lugduno-Batava Professoris,

&

BERNHARDI SIEGFRIED ALBINI

Anatomes & Chirurgiae in eadem Academia Professoris.

TOMUS PRIMUS.



Fundación Uriach

LUGDUNI BATAVORUM,

Apud { JOANNEM Du VIVIE, ET JOAN. & HERM. VERBEEK. } Bibliop.

MDCCXXV.

ANDREÆ VESALII

OPERA OMNIA

ANATOMICA

&

CHIRURGICA

CURA

Fundación Uriach

ILLUSTRIBUS ET AMPLISSIMIS

ACADEMIAE BATAVAE CURATORIBUS

ALBRECHTO NICOLAO,

BARONI DE SCHAGEN, TOPARCHAE IN GAUDRIAN, EQUESTRI ET NOBILIUM ORDINI ADSCRIPTO, MAGISTRORUM RATIONUM COMITATUS HOLLANDIAE PRINCIPI, JUDICII VENATICI ADSESSORI, CURATORI AGGERUM, VIARUM, ET AQUARUM RHENOLANDIAE, SOCIETATIS INDICAE ORIENTALIS RECTORI ETC.

HERMANNO VAN DEN HONERT,

J. U. D.

SENATORI, ET CONSULI DORDRECHTANO, AGGERUM ALBLESSERWERDENSIUM PRAEFECTO, ETC.

CORNELIO VAN VALKENBURG,

J. U. D.

SENATORI, ET CONSULARI, ET CUM MAXIME HARLEMENSIS URBIS PRAETORI, CURATORI AGGERUM, VIARUM, ET AQUARUM RHENOLANDIAE ETC.

NEC NON EORUM COLLEGIS

AMPLISSIMIS ET NOBILISSIMIS

URBIS LEIDAE CONSULIBUS,

JOHANNI VAN DEN BERG, J. U. D.

CONSULUM PRIMO, RHENOLANDIAE PRAETORI SUMMO, EJUSQUE AGGERUM, VIARUM, ET AQUARUM PRAEFECTO.

CONRADO RUYSCH, J. U. D.

ACADEMIAE QUAESTORI.

HENRICO VAN WILLIGEN, J.U.D.

ABRAHAMO HOGENHOUCK, J. U. D.

ET

VIRO AMPLISSIMO

PETRO GYS, J. U. D.

SENATORI, ET MODO JUDICI URBANO, CURATORIBUS ET CONSULIBUS AB ACTIS.

NOBILE HOC OPUS,

CUI RENASCENTI NON TRALATITIAM IMPENDERUNT CURAM,
TESTANDAE GRATITUDINIS
ET REVERENTIAE ERGO
INSCRIBUNT

HERMANNUS BOERHAAVE,

ET

BERNHARDUS SIEGFRIED ALBINUS.

PRAEFATIO,

QUA ET VITA AUCTORIS

continetur.

LECTORI EDITORES.

Medicinam, quae corporis humani valetudinem curat, nulla quidem re felicius promoveri, quam perfecta partium, quae illud conſtituunt, cognitione, certiſſimum habetur. Quare & prima totius diſciplinae hujus pars cenſetur Anatome. Hanc utique acerrimo excolendam ſtudio, optimi olim conſultores, Aegyptiorum medici commendabant, atque conſilii habuerunt Graecos ſequaces, quos & diſcipulos illorum jure ſummo dixeris. Apud priores tanta ſane fuit artis aeſtimatio, ut ipſi gentis ſapientiſſimae Reges, namque cura fuit & his mederi, legantur cadavera incidiſſe: ut morborum cauſas cognoſcerent. Atque acutiſſimi inter illos ingenii Manetho apud Euſebium commemorat, exercuiſſe Medica Athoſtin, libroſque conſcripſiſſe anatomicos. Quis ergo miretur, Hippocratem, quo alius nemo ſubducta magis ratione ad medendi diſciplinam fuit, ſcientiae hujus exempla dare ubique loci maxime inſignia? Ita ſcilicet, quos habuit magiſtros, Aegyptii, & gentilitia Illi doctrina, dictaverant. Chirurgica intento evolvas apud Ipſum animo, excutias vel alia, luculentiſſima occurrent ſummae hac in parte peritiae documenta. Ne alia infinita enarremus, ſane vel unica pleuritidis per varios eventus deſcriptio maximam arguit in ſecandis corporibus ad morbos ſcrutandos induſtriam. Poſtea vero in Alexandrina ſchola quam fuit anxia anatomes cultura? Unus ubi memoratur Herophilus tercentena incidiſſe ſua manu cadavera, quin & ſpirantium praeterea viva aperuiſſe corpora. Qui vaſa chylum ex inteſtinis haurientia deſcripſit non ducere ad portarum venam, ſed ad glandes quaſdam in centro meſenterii locatas. Alter vero Eraſiſtratus pari ornatus laude. Utinam tantis parta laboribus inventa praelucerent noſtris ſeculis! ſed, eheu! exceperis, quae Galenus hinc inde fragmenta nobis tranſcripſit, alia perierunt omnia. Atque hic quidem integram totius anatomes ſyntaxin nobis reliquit; ſic tamen, ut propria inventa vix, hauſtam vero a Praeceptoribus, & a priſcis praecipue, tradiderit, atque digeſſerit, ſcientiam. Eo tamen ipſo nunquam interiturae laudis beneficium poſteris praeſtitit, quod & anatomica prae caeteris ad uſus commendavit medicos, felixque ipſe applicuit, & veterum conſervata reliquit monumenta.

Plin. XIX. 26.

Chronic. Gr. Pag. 14.

numenta. Poſt illius deinde tempora, nihil hac in arte profectum fuit, memorabile quod ſit: optimo quoque ſummam in deſcribendo Galeno laudem ſibi quaerente. Erat quoque illa tempeſtate communis ſententia, humani corporis veram fabricam conſtare, ſi Galeni ſuper ea ſenſus animo comprehenſus erat. Ipſaque credebatur natura, ſe ut exprimeret, hujus Artificis dextera unice uſa fuiſſe, neque unquam fido huic & ſacro interpreti ſuo dediſſe verba. Quam proclive ingenium hominum eſt omnium a moleſto labore explorandi ad credendi libidinem! non deinde manu ad detegendas, non oculis ad perſpiciendas, non patientia ad addiſcendas, non fide ad deſcribendas, partes uſi ſunt medici; ſed, ſpreto taedioſo hoc & lento laborioſae indagunis faſtidio, ſola credulitate freti, quales ex libris Galeni in muſaeo intellexerant ſtructuram corporis ejuſque actiones, habuere pro veris. At neque vel Arabes boni quid poſtea attulerunt, ſubtili licet ingenio, atque mira uterentur ad artem diligentia: Hi enim jurantes in Galeni verba, ultra hunc ſapere ne quidem affectaverunt. Prorſus, ut a Galeni aetate in Mundinum uſque mera repetitio ejuſdem doctrinae fuerit, nihilque fere arti additum, quod vel liquido novum appareret, vel alicujus eſſet momenti. Princeps tum Italia laudatur, quae artis nobiliſſimae antiqua monumenta praeclara induſtria eruere cepit, atque nova illius promovendae ultra inſtrumenta felici ſane rerum ſucceſſu excolere, utriſque doctrinam veram inſtaurare. Ut enim perſpicax ſubtilis nationis indoles Romanas primo & Graecas litteras, ſub barbarie ſepultas, emergere, atque reviviſcere juſſit, totique impertivit Europae; ita & liberales ſcientias puro conſcriptas ſermone, longis de tenebris reſuſcitavit, lucique aſſeruit. Hanc Italiae laudem damus, qui vera ſola ſequimur. Anno ſcilicet 1315 primus a Galeno animum manumque operi adhibuit, deditque publico librum de anatomia, in quo manifeſto apparet, Auctorem exercitaſſe artem ipſam. Invenit operis novitas talem applauſum, ut decreto publico Mundini de Anatome liber praeſcriberetur praelegendus in academiis Italicis, atque trecentis fere annis religioſe ita obſervatum fuerit. Hinc, ſi quid novi quis haberet, Mundino id adjungere ſolebat. Unde & prodierunt Magni Alexandri Achillini, Bononienſis in illum notae anno 1520. per fratrem Ejus Philotheum Achillinum editae. Verum anno 1521. commentariis ampliſſimis, atque utiliſſimis, librum Mundini illuſtravit verus ille Herophilus Italorum, Joannes Carpus Berengarius, Bononienſis Profeſſor. Hic Vir, hic fuit, qui ſolidis ſuperſtructam fundamentis anatomen inſtauravit, hic conſcripta dein Iſagoge, anno 1523. edita, hanc quaſi perpolivit. Sed ſpectanda propius anatomicarum tunc rerum conditio in Italia. Laudamus in Mundino ſuccinctam, & naturalem, deſcriptionem partium, ut hae ſecundum ordinem ſecanti occurrunt; atque curam Viri in enarrando. Sed macilenta plerunque, a vero plus vice ſimplici aberrans, neque explicate definiens juxta praecepta artis, diſplicet hiſtoria.

Sty-

Stylum foede barbarum condonandus: caliginoſi quippe habenda temporis ratio, quo aliud magis obſcurum vix cognoſcitur. At rerum quam craſſa ſaepe ignoratio? multa eam probant; ſed matricis illi aſſerta in ſeptem cellas diſtinctio allegata ſufficiat. Ut Matthaeus Curtius ante Veſalii opera edita publice dicere auſus ſit, omnia in Eo bona Galeno, propria autem falſa eſſe: Achillini vero quam jejuna, & ſtrigoſa, didicimus perlecto rariſſimo opuſculo. Carpi quidem diffuſiſſimi, at hercle boni, in Mundinum commentarii praeclaram rei anatomicae ſcientiam, proprio comparatam exercitae artis uſu, certiſſime teſtantur; neque ſpernenda quoque Latina Viri dictio. Quin & primus forte figuras ligno incidendas curavit, quibus Lectorum oculis partium imago objiceretur. dum in magno ad Mundinum commentario Bononiae anno 1521 evulgato tabulas novemdecim inſeruit, in iſagoge vero biennio poſt emiſſa in publicum viginti duaſque dedit. Rudi pictas arte fatemur tabellas, at primas agnoſcimus, miramurque magis, vel primas tales nobili inſtituto inchoamenta dediſſe. A quo dein caeteri iterum abſtinuere manus. Neceſſario, utiliſſimoque, operi artem accommodavit ſuam Albertus Durerus, geometrica doctus & pingendi ſolertiam, dum anno 1534 ſymmetriam corporis quatuor depinxit libris, ſed lineamentis ducendis totus occupatus, vix partium fabricam exponens. Poſt quem unicus ad noſtras pervenit manus, qui ſtructuram conatus iconibus aſſequi primus, Argentinenſis medicus, Gualtherus Hermannus Ryff, qui anno 1541 in folio tabulas evulgavit novemdecim, excuſas Argentinae in officina libraria Balthaſaris Piſtoris. in quibus ait, ſingula humani corporis membra ad vivum picturae lineamentis quam juſtiſſime expreſſa eſſe. Revera Carpianae icones his cedunt: ſunt hae locupletiores, ſequuntur partium ordinem, minutiſſima quaeque appoſitis lineis, & appictis literis, deſignant, capitis utique, & encephali partes, ſatis examuſſim explicant, neque Veſalianarum & jam emiſſarum iconum ſunt adeo imitamenta. Prorſus ut naſcituraе mox in perfectionem artis praeludia fuerint. Quas autem Joannes Dryander Heſſus anno 1537 promiſerat, non apparuere: praeter illas, quas ex Carpi Iſagoge, mutuatus erat; quibus aliam, qua vaſorum pulmonalium decurſum ſimulare affectat, annectit, binaſque exteriorum muſculorum effigies. Oſſium Thoracis compagem, ventriculum; inteſtina, lienem, hepar, renes, genitalia organa, caput depinxit poſtea anno 1541, poſt Veſalianas primas dudum evulgatas, & Ryffianas, quae hic repetuntur. Atque pauca Nos praefari haec oportuit: ut pateat, quid prae caeteris praecipui praeſtiterit Veſalius. Quantum ſuperaverit Auctores omnes, quos temporum memoria dederat a nata inter mortales medicina uſque ad Ejus dies, hinc licet conſpicere, factaque juſta comparatione, de veris Viri meritis ſincere judicare. Prooem. pag. 1.

Andreas Veſalius Bruxellis Metropoli Brabantiae natus, anno 1514, ultimo

ultimo decembris, dodrante poſt quintam matutinam; unde effigiei actatis annus vigeſimus octavus adſcribitur, idque dum excuſi operis annus notatur 1542, qui ſemper a Typographis uno anteverti ſolet.

Dedicat. Operis. & Guinter. Edit. 2. 1539. Epiſt. de Chin. pag. 628.

Patrem Ille habuit cognominem, qui Carolo Quinto medicamentarius fuit aulicus.

Avum vero ſuum celebrat ipſe Everardum Veſalium, qui mathematicarum peritiſſimus diſciplinarum ſingularia edidit ſuae in his ſcientiae in publicum documenta; in medicis autem profecit uſque adeo, ut eruditiſſimos commentarios ad libros Rhazis, in omnium tunc manibus verſantis, conſcripſerit; quin in quatuor etiam primas Hippocratis aphoriſmorum ſectiones doctam conſcripſit commentationem; quam auctor noſter adhuc poſſedit; per quae omnia ita inclaruit Viri ſapientia, ut vocatus fuerit in aulam, ut patris ſui obiret vicem, qui jam gravis annis, hoc munere abiverat, atque fungeretur archiatri officio apud Sereniſſimam Mariam Valleſiam, quae unica gentis Burgundicae Haeres Maximiliano Imperatori nupſerat. Honores hos, miraſque Viri dotes, eo magis celebrare oportet, quod trigeſimus illi & ſextus actatis annis jam fatalis fuerit.

Ibid.

Pater hujus Everardi, atavus ergo noſtri, memoratur Joannes Veſalius, filio ſuo multos per annos ſuperſtes, qui aulicus dudum Auguſtae Maximiliani medicus, provecta dein nimis aetate, & labori aulico atque obſequiis impar, impetravit, ut filius Everardus in dignitatem loci ſuccederet. Lovanium ſe, in ſeceſſum Muſarum recepit; neque ibi ſilentio vitam tranſigendam ratus, artem medicam publice docuit, ubi & notas in quartum Fen eruditas edidit. fuitque tanta hac tempeſtate hujus Viri celebritas, & auctoritas in arte, ut eruditiſſimi illo tempore ſcriptores Illius nomini ſcripta ſua evulganda inſcriberent, ab ipſa hac dedicatione ſcilicet pretium ſuis operibus ſperantes. Collegit & hic bibliothecam ex libris omnium fere medicorum manuſcriptis, quos ſuis privatis ſumtibus conquiſivit undique.

Ibid.

Sed, quod magis mireris, Lector; ipſius Joannis hujus Petrus genitor medicus laudatur & ipſe ſua aetate ſatis celebris.

pag. 795. Franciſc. Veſ. Ep. ante Reſponſ. ad Fallop.

Frater erat auctori noſtro natu minor, dictus Franciſcus Veſalius, qui diu ante Andream mortuus. Hic vero adeo verſatus fuit in Anatomicis, tantoque in ſacra medica amore, ut, licet juſſu Parentum juriſprudentiae ſe dicare cogeretur, tamen ad medica refiliret ſemper. Imo, poſt multas peregrinationes per varias orbis plagas, ſperabat tandem aliquando ſe poſſe fratris ſui Andreae vices tueri atque refutare, quae adverſarii in fratre notaverant? quum Ille ſcilicet anno 1555 a ſtudiis ſuis penitus remotus, atque aulicam vitam degens, omni careret otio ad objectiones tam acerbe factas undique repellendas. Ita ſane ut videatur in Veſaliana ſtirpe culta haeſiſſe medicina, ut in Aſclepiadaea olim habitaſſe gente, antiquitas notabat.

Ori-

PRAEFATIO.

Oriundi fuerant majores antiquiſſima, & celeberrima Cliviae Weſalia, vel Faeſula. Inſignia autem ſtirpis gentilitia gerunt tres muſtelas, quod animalis genus Belgis Weſel appellatur. Hinc & ipſe quoque prius nomen ſuum Weſalium, vel Weſſalium ſcripſit: quin & ipſe quoque Guintherius, dum Eum laudat in inſtitutionibus Anatomicis hoc Eum appellavit nomine, tam in prima illarum editione anno 1536, quam in altera Metis data anno 1539. Ep. de Chin. In tab. ad princip. op. Ep. dedic. ante Guinth.

Tali ortus ſtirpe, his natus parentibus, ſtimulos ſenſit, caveret, ne degeneraret a priſca majorum virtute, atque partam a Genitoribus famam virtute ſua augere ſumma contendit ope. Curaverant parentes, puer Lovanii in collegio caſtrenſi humanioribus, & peripatetica doctrina, imbueretur. Eluxit ſtatim erga Phyſica fervens in tenera aetate amor. Latinum ibi ſermonem ita addidicit, ut dictio Ejus deinde pura, caſta ſimul & florida Lectori admirationi ſit. Graeca vero ad perfectiſſimam uſque calluit peritiam. Stylus hinc in magno opere talis obſervatur; ut, obtrectans ubique, non abſque invidiae ſuſpicione, Riolanus putet, ſcripturae huic imparem Veſalium uſum Eruditiſſimi cujuſdam Viri commodata manu; atque Joannem quidem Oporinum, Graecae apud Baſileenſes Linguae Profeſſorem, hanc in ſe provinciam ſuſcepiſſe, abſque ulla veri ſpecie alii opinantur. Id abſonum credere. Equidem faciat quis Latine ſciens periculum ſcribendo naturalem corporis hominis hiſtoriam, ignarus ipſe Anatomes, ex aliena deſcriptione. Nae millies imprudens ille impinget in veritatem rei, atque verborum proprietatem. Sed & Veſalius eodem ſcribendi genere uſus in iis, quae ad Guintherium commentatus, tum & in epitome, & de vena ſecanda. Poſteaquam vero in aula egit diu ab omni muſarum commercio alienus, antiqua ſenſim elapſus elegantia, aliquantum deflexit. Miramur interim Riolanum, qui vituperet ampullatam Viri dictionem, protractiores ſententias, obſcuram rei deſcriptionem: quum uſus ſit dicendi ſimpliciſſimo genere, longe magis perſpicuo, atque minus abrupto, quam Riolanus. Sed ita ſolet placens potiſſimum ſibi, alienique ſaepe meriti ultra aequum ſeverus Cenſor. Dedicat. Oper. ad Caeſ.

In graecis quid profecerit ſcire eſt vel ex eo, quod Galeni graeca ita in muſaeo juvenis evolverit, ut helluo eorum Falloppio audiat, & Galeni diſcipulus. Quin & annotationes ad Galeni Graeca plurimas in unum digeſtas volumen conſcripſit. Ex Galeno in Italia & Germania edito mendas Interpretum expurgavit. Errores in numeris, voces ex Graeco in Latinum verſas ab hominibus anatomes ignaris correxit ubique. Alia in Eodem innumera reſtituit. Notas in anatomica Galeni, una cum aliis Ejuſdem operibus, multo quam prius emendatioribus, jam evulgando paratas habuit. Verbo dixerimus: ſcientia Viri in Graecis adeo clara, ut Aldinus Junta celeberrimus ille Venetiis typographus hunc unice rogaverit, vellet textum Galeni Graecum, atque verſionem Latinam caſtigare, pag. 688. 680. 48. 266. 257.

qua gratia & miſit Illi emendationes quam plurimas. De his hactenus certo conſtat. Sed nihil magis a veroſimili diſſidet, quam quod ex relatione neſcio qua Joannis Caji, Medici celebris Britanni, noſtroque Bononiae contubernalis, dum ibidem magno operi conſcribendo, atque depingendo occupabatur Veſalius, Riolanus ſcribit. Quaſi accepta ad emendandum plus corrupiſſet ad augendam obloquendi materiem. Quis credat, eam in Juvene viginti quinque annorum, & candido, & optimo, ſcelerum atrocitatem. Quis tantam admittat negligentiam in Viris eruditiſſimis, qui lectas ad Galenica caſtigationes miſerant? fuiſſentne hi temere paſſi, ſuos labores ita impune perire, corrumpi, temerari? Sed anxia eſt & nimia Riolani diligentia, quoties captare licet, quod carpat gloriam Veſalii. Adeo nobis hoc ſimile vero habetur, quam Hippocratem incendiſſe ſpoliata prius a ſe grammatophylacia Cnidiorum. Sed dignos laude Viros neque dimittit poſt fata livor. Quum etiam clara adhuc ea aetate Arabum doctrina haberetur, quorum libros haud penitus ſtudiorum ex manibus eripiendos poſtea ſaepe dictitat Veſalius, ſuum eſſe cenſuit & horum ſcripta ex ſemet intelligere poſſe: diffidens verſioni Latinae, fontes maluit adire, ipſamque hanc Arabicam, caeteraſque
pag. 140. Aſiae, addiſcere: ut veros caperet Auctorum ſenſus. Familiari ad haec uſus praeceptore Lazaro Hebraeo de Frigeis, cum quo verſabatur in legendo Avicenna. Fuitque is ipſe poſtea Auctor Synonymorum Hebraeorum, & Arabicorum, quae adſcripta miramur Graecis vocabulis & Latinis, quibus explicantur partes, tabulis depictae, in appoſitis ad illas in-
pag. 680. dicibus. Atque in his quoque tantos fecit induſtria ſua profectus, ut integram paraphraſin in decem libros Rhazis ad Regem Almanſorem confecerit. Fuit enimvero ſingularis ſurgentis ad meliora poſt barbara fata ſeculi Veſaliani felicitas, ut puri ſermonis caſtitatem in Latinis edocti Graeciſque, ſaepe & in Hebraicis, Juvenum animi, ita demum his praeſidiis aditum ſibi aperirent ad artes, atque in his reperta arcana tanti dein ſubſidii adjutamento conſignarent poſteris.

Quae dum acri ille proſequeretur ſtudio, interea tamen nata ad Ana-
Melch. Ad 130. tomica indoles ſemper emergens ſeſe oſtentabat, ut vel puer animalium penetralia nudare, atque viſcera inſpicere ſoleret, mures, glires, talpas, feles, canes, quoties poſſet aperiens, qualiſque aliquando futurus eſſet vel jam oſtentans.

Academias inde alias, hoc celeberrimas aevo, atque eruditiſſimis in omni ſcientiarum genere Viris illuſtres frequentavit. Monſpelienſium cum
pag. 923. de Ven. Sec. Dedic. ad Caeſ. de 7. Chir. Tagaultio commilitone ſcholam coluit. Lovanium ſtudiorum cauſa repetivit aliquoties. Pariſinam academiam, Jacobi Sylvii tunc lumine fulgentiſſimam celebrat ipſe prae caeteris; hic primo nomen medicinae Hu-
pag. 680. Dedic. ad Caeſ. pag. 851. jus ſub auſpiciis dedit, Ejuſdem ſedulum ſe triennii ſpatio auditorem fatetur amatiſſimum fuiſſe, Anatomica hic didiciſſe, vidiſſe aliquot ſub Sylvio brutorum diſſectiones. ſic tamen, ut manum ipſe operi mox

ſedulo

ſedulo adhibuerit, ut in tertia jam ſectione, cui unquam aſtitit, praeceptorum ad nova ſtupentium hortatu, & ſodalium precibus, incitatus ſua manu publice anatomen adminiſtraverit longe abſolutiorem, quam prius unquam viderat. Altera dein ſectione publica manui movendae famulantes muſculos, atque abdominis viſcera, accuratius exhibuit. Atque ita quidem ſummus Vir anatomicae artis tirocinia Lutetiis ſub Sylvio depoſuit, unde & illum ſibi, dum vivat, obſervandum laudat, multumque Illi ſe tribuere velle profitetur, ſemper Eum reverentia proſequutus fuit, atque amicitiam Praeceptoris miris quidem modis, ſalva tamen veritate, ſemper ambivit. Ut tamen palam conſtet omnibus ratio traditae tum Pariſiis anatomicae diſciplinae, eorumque, quae Sylvio debet Veſalius, ex veris rerum monumentis operae pretium rem geſtam eruere, atque ordine exponere, quo aequus judex ſincere verum examinet. Suo Sylvius more Galeni de uſu partium libros ſtudioſis praelegebat; quum ventum erat ad medium primi, ubi anatomica incipiunt demum tractari, dixit difficiliora haec, quam quae candidati medicinae aſſequerentur; adeoque fore retulit, ut ſeſe pariter, ſuosque auditores, ſi pergeret, fruſtra diſcruciaret. Ingenti ergo ſaltu in librum quartum ivit, eumque aggreſſus ad decimi uſque portionem tractavit. Poſtea, intermediis iterum omiſſis praelegit poſteriores ita, ut ſingulis quinis, ſeniſve diebus, librum abſolveret integrum. Et Galeni quoque de muſculis libros expoſuit ſimul, nullum vero alium anatomicum librum. Neque auditores interea admonuit unquam, ullam rem in Galeno ſcribi, quae diverſo ſe modo in animalibus haberet. Ut ita nil doceret praeſens, praeter ea, quae aperte ex ipſo Galeni ſcripto omnino diſci poterant. Nec humanum vel ſemel cadaver incidit ut oſtenderet diſcipulis partium ſtructuram, ſed caninas interdum partes in ſcholas apportandas curabat, ut vel ſic anatomica demonſtratione defungeretur. Hae etiam ipſae canum inciſiones ſub Demonſtratoris auſpicio a ſolis peragebantur Chirurgis, dictante dein & ſuper demonſtratis diſſerente Profeſſore. Nec durabant diu, ſed intra triduum abſolvebantur hae ſectiones. Munere praelegendi functus, poſt abſolutos Auditores, reverſus aliquoties Sylvius expertus fuit diſcipulorum diligentiam, dum occupatos deprehendit in diſſecandi opere. Accidit, ut Sylvius diceret in lectione; ſe reperire non poſſe membranulas venae arterioſae, & aortae appoſitas, ſequenti die redeunti poſt praelectionem ad diſcipulos, hi, quos inter Veſalius, eaſdem oſtenderunt. Veſalius interim ſodales exhortans, cum iis in coemiterio Innocentium lautiſſimam oſſium copiam per multas ſaepe horas verſans collegit. Accidit forte, ut uno cum ſocio vaderet ad ingentes oſſium acervos, ut inde ſibi quaedam compararet, qui in monte Falconis ſunt ex cadaveribus ſuſpenſorum eo deponi ſolitis, a ferocibus petitus canibus in tantum venerit diſcrimen, ut metueret tot canum ad experimenta Antaomica occiſorum ferales ſe hic

pag. 667. 813. 814.

pag. 667.

pag. 664.

pag. 680.

pag. 680. Riolan. Anthr. pag. 30.

 datu-

daturum poenas. Quos per conatus ita profecit Parisiis, ut propria formatus diligentia Artifex, Sylviumque dexteritate manus longe jam superans, publica ibidem demonstratione haud semel defunctus sit: quam-
pag. 680. vis rudiorem se fuisse eo tempore ipsemet libere dicat. Atque ex omnibus hisce videre est, quam vere urgenti importune Sylvio responderit palam, se ab Eo non didicisse anatomica.

pag. 862. Eadem Lutetiis opportunitate medica interpretantem audivit Clarum purae Artis instauratorem Joannem Fernelium Ambianum, quem praeceptorem se habuisse gratus gloriatur.

Tandem & Joannem Guintherium Andernacum, miris illum jactatum & volutum casibus Virum, summaeque interim eruditionis laude nobilem, audivit, coluit, frequentavit. Docebat ille eo tempore anatomen ibidem, secabat quandoque & cadavera, conscripsit anatomicas Institutiones sermone pure Latino, aperta simplicique dictione, juxta Galeni ordinem, atque ex eo solo materiem unice mutuatus. Graecae hic callidissimus linguae, cujus fuerat prius Lovanii Professor. Agnoscit aperte in editis anno jam 1536 libris, Andream Vesalium Myropolam Imperatoris filium habere juvenem magnae exspectationis; in altera vero editione 1539 Metis repetita fatetur candide, in elaborando hoc opere se manus habuisse auxiliatrices Andreae Vesalii, Juvenis in Anatomicis diligentissimi, & medicinae purioris professoris non poenitendi. In libello autem quem super medicina veteri & nova evulgavit, anno demum 1569, quinquennio adeo post fata Vesalii, idem refert Andream Vesalium in Anatomicis operam sibi dedisse, seque Illi demonstrasse Lute-
Dedic. Instit. Anat. Guint. pag. 675. tiis. Vesalius quidem Guintherio acceptam fert magnam studiorum partem, quo se usum praeceptore doctissimo ait & humanissimo, nihil de Anatomicis commemorans. Caeterum quando Joannes Dryander, in Marpurgensi Schola Mathesios professor, & Medicinae, sua edebat Anatomica, in quibus undique raptas aliorum de libris iconas pro suis emittebat, audacter & petulanter, rerum interea ignarus, scripsit ad Joannem Echtium, insignem Coloniae Medicum, Vesalium ingratum se gessisse in scribenda anatome. Accusat simul, inter alia, Eum celeberrimos suae aetatis Medicos tacitum praeteriisse, atque dissectionis professores. Omnium vero maxime exprobrat, quod Guintherium haud agnoscat suum in anatomicis praeceptorem. Tum vero adeo urebat nobilem virum turpis criminis intentatio, ut nigerrimam cogeretur ingrati maculam eluere, palamque testatus sit, se Clarissimum Joannem Guintherium, multis colere nominibus, praeceptoris loco honorare publicis in scriptis. Sed cupere se, ut tot suo corpori plagae infligantur, quot unquam viderit sectiones tentantem Guintherium in hominum vel brutorum corporibus, praeterquam in mensa conviviorum. Addit denique invitus, provocare se ad animi religionem Guintherii, an non debeat Vesalio, si quid forte ausus fuerit in anatomicis sibi proprium vindicare,

dicare, extra communes Galeni libros. Atque haec quidem Ille superstite, & florente, Guintherio, publice. Neque vero verbulum alter reposuit. Ne tum quidem, quando diu post tristissima Vesalii fata, sua in publicum emitteret. Quae quum curiosus omnium, quae ad anatomica spectant, scrutator Riolanus pulchre sciverit, necesse non habebat invidiam oblique conflare Vesalio, quasi gratum minus Andernaco se gessisset, posteaquam propriis olim verbis honorasset: nusquam quippe dixerat Vesalius anatomica se ab Eo hausisse, sed magnam studiorum partem. Nicolao autem Florenati rationem studendi in arte Hippocratica debere se gratus agnoscit. Haud decuit nos negligenter tradere historiam studiorum Vesalii, aut magistros silere quibus usus fuit ad praecepta doctrinae. Debuimus quoque cum cura notare, quid quantumque, per Illos, Parisiis praecipue profecerit? quid propriae acceptum ferendum industriae habuerit? ut ita recte super his judicare incorruptus quisque judex queat. Meritis quippe dignis viri detractum ivit nimis cum Galliis Italia. Quamvis enim Parisinos Medicos Praeceptores suos appellat, sciri tamen interest quousque intelligi hoc encomium oporteat.

Dedic. Inst. Anat. Guinth. Dedic. para. ad Rhaz. De sec. Ven.

Lovanii rursum, Gallico bello oriente, studiorum gratia habitans, anatomen sodalibus demonstrando almam ibi Academiam insolenti spectaculo totam in se convertit. Quanto quidem ardore discendi actus tunc fuerit uno discamus ab exemplo. Lutetiis Lovanium reversus ob belli turbas, obambulabat cum celeberrimo Gemma Frisio. Exspatiantes fors duxit ad locum, ubi extremo affectorum supplicio cadavera in exemplum publice solent exponi. Conspicit Vesalius corpus latronis ante annum stramine leviter ambusti alligatum palo, quod aves prae suavitate ita carne spoliaverant; ut nudata quam optime compages ossium, & dealbâta, sola ligamentorum tenacitate cohaereret. Ad praedam frustra diu quaesitam allectus Vesalius, gaudet, cupidus potiri: adjutore ergo Gemma, altum conscendit palum, suffixique corporis ossa praecipua artuum avulsit, & furtim, per vices, domum retulit. Restabat cum capite, & thorace, truncus, quae alte ad palum ferrea nectebantur catena, ut adeo sine valida vi divelli haud possent, neque interdiu domum deferri. Audax juvenis vesperi urbe exivit, atque totam se noctem ea excludi patitur, nocte vero media solus, per horrida cadaverum undique suspensorum spectacula, summo labore, maximaque industria, crucem conscendit, ossa omnia vi avellit, sollicite colligit, longe inde remoto loco sepelit, posteaque clam per vices domum sibi detulit, atque conficit inde sceleton, quod Parisiis attulisse secum fingebat, Praetoris metu, suosque dein & publicos in usus adhibuit. En facinus periculosae aleae. Quo dein opus haud erat: Praetore Urbano cadavera punitorum capitali poena liberaliter concedente.

Dedic. ad Caes.

Talibus se, sodalesque suos, incitamentis urgens, incepit ossium syn-

taxin compingere ex corporibus hominum, ſimiarum, Cercopithecorum, aliorum quadrupedum, avium quoque. Hinc ſupellectile dives anatomica Lovanii accuratius jam docebat, ſecans publice, ſub praeſide Joanne Armenteriano, Medicinae inter Lovanienſes Profeſſore, cui poſtea Guintheriana anatomica publice dedicavit.

Dedic. ad Caeſ.

Dedic. Guinth. Inſt. Anat. pag. 664.

Fuit dein circa hæc tempora in expeditione, quam Imperator in Gallos movebat, anno 1535. tumque ſua manu cadaver humanum aperuit, quum ſecanti Pariſiis bis modo adſtiterat; quo quidem tempore viginti annos natus erat. Utique promovit ſuam quotidie, extenditque magis, ſcientiam: ut publice ipſe narret, dum Inſtitutiones Andernaci a ſe correctas, auctaſque ederet, III. Nonas Maji 1538, ſe jam in tribus Academiis in Europa celeberrimis anatomen adminiſtraſſe, viginti tum & quatuor annos natus. Lovanii, Patavii, alibi non ſemel, publice ſe adminiſtraviſſe anatomen ſcribit Kal. Jan. 1539. & April. 1539.

Dedic. Inſt. Anat. Guinth.

De ſec. Ven. pag. 621. Ep. de China tota fere.

Venetiis quoque Mediciam didiciſſe legitur ſub Medicis artem ibi exercentibus, quibuſcum aegros vidit. Anatomicam poſtea ſcientiam porro labore improbo, inter deteſtabiles ſordium ſpurcitias, proſequebatur, nec ſumtibus parcens. Aetate vero integra, quaeque pecuniariae rei minime intenta, uxore, liberis, rei familiaris omni cura liber, totum ſe immerſit anatomicis, idoneos ſibi legens, qui in partem laborum venirent, ſocios. Fatigabat precibus judices moleſtiſſimis, ut capitis damnatos certo afficerent ſupplicii genere: ut in propoſitum ſuum ex corporibus diſceret, quibus inveſtigandis incumbebat maxime. Nunc eoſdem orabat, differrent in tempora ſectioni opportuna capitalia ſupplicia. Studioſos incitabat, invigilarent ad cadaverum ſepulturam, ea ut monumentis ſuos in uſus eriperent. Hortabatur, notarent ſedulo, quae de morbis aegrotantium in noſocomiis decumbentium Profeſſores Medicinae diſſerebant; ut mortuorum dein cadavera nacti, rectius inquirerent in morbi, mortiſque, cauſas, grataque hac diſcendi occaſione poſſent frui, laetari. Corpora nactus eorum, qui ultimis erant poenis affecti, vel & e ſepulchris educta, in cubiculum vexit, ſuosque in uſus per tres & ultra ſeptimanas aſſervavit. Horretne legenti animus? O juvenilis ardor & impetus conſtantia fultus repagula eluctatur ferrea, voluptates unas agnoſcit, quas parit ſcientia, caeteras illecebras nec novit, nec ambit. Tali opus erat ingenio, artibus his, ut nobile conderet opus. Diſcendi avidus, commune bonum promovendi ardens, enixus eſt, atque emerſit.

Interea tamen haud datum ſemper Nobili viro votis frui. Sed ab ephebis ſtatim de anatomica ſpeculatione ad uſum artis medicae avocatus fuit, per bella, & itinera. Anno enim 1528, qui vix decimus quintus aetatis erat, peſtem jam tractavit Chirurgus, & Medicus. Stipendia meruit in bello Gallico ad annum 1535. inchoato; in bello Geldrico, quod Imperator confecit anno 1543. Quando abiens Caeſar, juſſit

pag. 762.

pag. 2083.

pag. 624. 664. pag. 682.

jussit restaret Neomagi, ut curaret valetudinem afflictam Nauagerii Legati Venetorum. Ubique tamen anatomen semper, & Chirurgiam, quantum pote, exercuit.

Atque his quoque omnibus effectum est rebus, ut, impulsus parta jam fama viri, sapientissimus Venetorum senatus, qui optima quaeque suae semper Patavinae Academiae conciliat, auctorem nostrum vixdum viginti natum & duos annos, lauto invitaverit stipendio, ad Anatomica & Chirurgica publice praelegenda, demonstranda, excolenda. Quo munere praeclare per septem fere annorum decursum publicus Scholae Patavinae Professor functus est. Bononiam quoque mox vocatus auctoritate publica ad anatomes doctrinam demonstrandam, aedibus exceptus Joannis Andreae Albii professoris Medicinae, confecit ibi hominis & simiae sceleton. Dedic. aad Caes. pag. 761 de Sec. Ven. & in titulo operis. pag. 67.

Tum vero Cosmus Hetruscorum magnus dux, decus & praesidium artibus & literis, annuo sexcentorum coronatorum honorarium obtulit, Pisas Vesalium vocavit, ut publice Professorium munus in Anatome & Chirurgia obiret; jussitque, ut cadavera Illi vel ex coemiteriis ad vota, ususque, concederentur. pag. 630 867.

Patavii publice anatomen demonstrando, servavit ordinem, quo in magno opere anatomica describendo postea; tres ut minimum integras septimanas operi impendens semper. Bononiae mox, in eadem hyeme, similes eodem spatio temporis habebat. Atque dein, eâdem semper hyeme iterum Pisis. Solebat Galeni libros sequi, quos ter jam praelegerat studiosis, priusquam ullam in eo mendam annotare fuisset ausus; imo Galenum extollebat alterum ab Hippocrate Medicinae Principem, dissectionis Professorem primarium, atque coryphaeum, rarum naturae miraculum, summum naturae admiratorem, nec non omnium bonorum auctorem. Quum tamen ita assiduo versaretur in secandis cadaveribus, atque semper compararet cum Galeno omnia, quae observabat, incepit sensim annotare, quae deprehendebat diversa, atque ex his volumen ingens conficere, tum vero dedit se quam maxime simiarum anatome, dumque caudatas examinat atque non caudatas, plurima quotidie observabat notatu digna; omnibus his rite pensitatis colligere coactum se sensit tandem, Galenum simiarum accuratas satis descriptiones falso applicuisse hominibus, ex credita similitudine, neque hominum interim descripsisse corpora ex contemplatione eorundem. Quo magis intentus his, eo liquidius haec videre se putabat: quare incepit omnibus diffidere, bene gnarus autoris, a quo omnia haberent caeteri, Galeni; sumsit inde animos de resuscitanda propriam per industriam anatome. Dum vero de modo circumspicit, quo tantum opus moliri feliciter queat, vidit haudquaquam id posse fieri, nisi novam omnino historiam, anatomicam conderet ex iis inprimis, quae ipse ex cadaveribus observata cum auctorum anatomicorum descriptionibus comparando invene- Dedic. ad Caes. pag. 680. Ded. ad & de Rad. Chin.

rat, haecque omnia simul uno contenta libro orbi proponeret. Repe-
riebat enim tot vitia in anatomicis, ut neminem videret, quem sequere-
tur fidum ducem, nisi ubique refellendo abuti vellet Lectoris patientia;
contra vero rationis esse, sola narrare, quae fideli oculorum usu detecta
forent. Haec secum noctes diesque sollicita dum mente agitat, utque
fieri natum aliis mentem super his aperit, summos statim Viros adhorta-
tores, atque Auctores periclitandi vires habuit; quos inter magna cum
L. 1. C. 8. Ded de. sc. vena. laude celebrat Marcum Antonium Genua Patavinum Professorem, atque
Wolfgangum Herwort patricium Augustanum, inchoando operi impul-
sores maximos.

Incepit ergo revolvere, quae incidendi usu certa didicerat; tum di-
gerere; atque conscripta denique in historiam absolutam fabricae cor-
poris humani referre non modo, sed & pictas per tabulas oculis subji-
cere fidelibus. Stetit haec animo sententia, anatomen, illique innixam
Chirurgiam, nobilissimas haberi medicinae partes. Has ideo doluit suo
Ded. ad Caes. & pag. 630. seculo separatas ab ea arte, quae morbis curandis occupatur, coli. Qua-
re omnium primo conatus fuit iconibus exprimere eas corporis partes,
in quibus vulnera, ulcera, tumores; luxata, fracta, contusa, acci-
dunt, atque exercita Chirurgi arte curantur, jocatus Medicos reliquos
Ep. ad Oporin. syrupis praescribendis unice occupari. Emisit ergo effigies quasdam anato-
micas, anno 1539, Venetiis, speciminis causa solum, & tentamenti in-
star. Has alii statim depravatas, & titulis ornatas majoribus, evulga-
bant; dum detento apud Italos Vesalio, procul illum abesse Germani
putarent, neque rediturum unquam: tuto itaque licere sibi plagiarii ju-
dicabant alieno parta labore gloria abuti. Hinc natae hoc tempore in
variis locis tabellae anatomicae.

Ded. ad Caes. pag. 193. Post tabulas has primo absolvit epitomen suam ex septem libris ma-
gni operis collectam, hancque Serenissimo Principi Philippo Caroli filio
inscripsit, licet aliquot dein mensibus, post evulgatum opus magnum,
demum ediderit in publicum. Composuerat eo hanc proposito tan-
tum, ut & foret index majoris operis, atque Chirurgis inprimis ut pro-
desset. Caeterum figurae se in ea ostentant omnium sane, quae unquam
prodierunt, pulcherrimae, artem si spectas, vel veritatem rei expressae.
Series pictorum in epitome musculorum petitur unice a sola ratione loci,
situs, & viciniae, qua illi locantur in ipso corpore: ut habeatur vera
species partium corporis a Chirurgo, unde certo Ille sciret quis eorum
quoque loco corporis reperiretur, ut dextram sapienter regere secundum
partium scientiam, absque errore, posset.

Absolvit deinde ocyus opus incomparabile anatomicum, quod perituram
nunquam, omnis aevi tempore praeclarissimum habebitur omnium,
quae in hanc usque horam ab ullo mortalium edita fuerunt. Oratio di-
serta hic enarrat amplissime omnia, quae faciunt ad fabricam corporis
perfecte intelligendam non modo, sed & artificiosa demonstratione ex-

ponen-

ponendam oculo. Tabulae certe, quae deſcriptas ſermone partes ex vero depingunt, ſpecioſa magnitudine, naturaeque ipſius genuina facie, antecellunt omnes, quas ulla vidit aetas. Indices vero iconibus appoſiti, tanta cum cura, anxiaque diligentia, depicta explicant, ut hac in re amplius quid deſiderari nequeat. Sed dum conſideras textum, admiraberis labores Viri, qui incredibili accuratione, & induſtria plane ſtupenda, ſingulis vel minutiſſimis particulis deſcriptis figuram aſſignat in margine citatam ita exacte; ut ſi quis legerit deſcriptiones ſimulque reſpexerit & ad iconas, putet ſe audire ſecantis ſermonem ad partes oculis demonſtratas.

Unum eſt in contemplandis muſculorum figuris hic valde obſervatu neceſſarium. Hoc ſcilicet in opere Auctor alio illos ordine, quam in epitome depictos dedit. Enimvero, ea hic ſerie offert, qua anatomicus neceſſe habet, eos in demonſtratione proſequi, ut ſpectatori attento oſtendat, ſucceſſive praeparet, ſeparet, tollat, relinquat, uno in cadavere omnes, quoties in theatro anatomen exercet publico. Conſueverat ita eos Auctor quotannis, una hyeme, in tribus Italiae Academiis, exhibere, curavitque artifices pingere cadaverum imagines in demonſtrationes ſucceſſivas diſpoſitorum. Incredibile quantum hinc adjumenti Profeſſoribus publicis artis utiliſſimae: habent quippe, quem ſecuri ſequantur per inextricabilem hunc labyrinthum, ducem; cujus filo coeca regantur veſtigia cupidis uno in corpore omnium muſculorum, tendinum, ligamentorum, indicationem recte aggredi, atque abſolvere. Haec ille ſeptem libris examuſſim explicat, ad ſingula ubique Galeni ſcripta allegat, ſenſa Viri cum obſervatis confert, peracri dein judicio & cenſura errores perſtringit, ut quandoque acutius in his cernere viſus ſit; tandem colligit non hominum, brutorum vero, corpora explorata fuiſſe a Galeno deſcripta. Hinc turbae illae, hinc illae lachrymae! Anatomici uſque omnes inculpatum ubique dixerant Galenum, erantque ſequuti in omnibus. Error ergo Galeno adſcriptus erat exprobratio facta univerſis Anatomicis. Id vero fama inclyti ſenes pati haud potuere a juvene vigeſimum & octavum annum nondum egreſſo, utque intolerabilem ipſis habitam contumeliam amolirentur, invidiam, odia, rabiem, armavere. Dux inſurgentis turbae Jacobus Silvius famoſiſſimus Pariſinae Profeſſor Scholae, Medicus eruditiſſimus certe, tali vero ingenio qualem in apologia pro Herodoto ſuis depinxit Stephanus coloribus. Ferretne hic, dediſcenda ſeni, quae juvenes docuerat! Veſalius autem vigeſimo jam quinto aetatis ſuae anno magnum hoc opus conſcribere inceperat: ſequenti enim jam ſcribebat caput undecimum libri primi Calendis auguſti 1542. Patavii abſolvit. Labore ſupra humano Tabulas confecit: tum corpora aptando, quam oculos, manus, mentem, pictoris regendo. Pictore uſus videtur praecipue Joanne Stephano, inſigni ea aetate Artifice; cujus opera, & induſtria imprimis egere

Ded. ad Caeſ. pag. 139.

pag. 41.

Ded. ad Caeſ. de Sec. Ven.

Ep. ad Oporim. se scribit ipse anno 1539. Laudat & praestitam sibi in his operam a Nicolao Stopio. Sculptorem quoque suum commemorat ibidem, non nominat, quem omnium artificiosissimum Joannem Calcar fuisse cognoDougl. Bibl. Anat. scimus. Utique versati in arte Viri, hujus se manum agnoscere vel hoc seculo fatentur. Ab his, dum arte utendum fuit, adeo est divexatus,
Ep. de Chin. ut desperabundus putaret, deteriorem se, atque infeliciorem esse, ferendo morosissimorum hominum ingenium, iis ipsis, quorum corpora Ei ad sectionem contigerant. Quas tulit impensas, dum impellere conatur summos artifices ad horrida expellium cadavera pingenda, qui venerem spirantem Gratiisque cinctam unice amant. Sed generosus liberaEp. ad Oporc. li viro animus omnes his facultates impendere paratus erat. Ille suo aere redemtas gratis typographis largiri dein maluit tabulas, vel addito praeterea quocunque munere, quam ut illi has murando, & in minores redigendo formas corrumperent. Quum aliquas tabularum haberet para-
Ded. ad Caes. ded. Ep. de Secand. Ven. tas, paucas illas Pater Auctoris Caesari Carolo quinto obtulit, jam ante annum 1539. qui magna eas cum voluptate perspexit, & quam appositissime de singulis percunctatus est: ut Nicolaus Florenas Archiatrus Caesari ad eum perscripserit, tabulas illas Caesareae majestati, & praestantissimis Viris unice probari. Paucas has fuisse inde certo colligitur, quod Cal. Jan. 1539. scribat, se, post tabulas Caesari probatas, jam habere adhuc duas alias de nervis, musculorum autem iconas se nondum confeciisse, neque interiorum partium, sed frustra jam tentasse modum, quo id fieri posset commodissime, neque subterfugere laborum molestias: si modo opportunitas cadaverum, atque artificiosa Joannis Stephani dextra juvarent. Unde constat, intra hoc temporis spatium confectum opus: quod Caesar offerendum sibi indulsit, quodque, superstite utroque parente, factum Cal. Aug. 1542. quum Epitomes serius editae inscriptionem feciisset Id, Aug. 1542. Philippo Caroli quinti filio: utrumque autem Patavii contigit. Dein anno 1546. novam Basileae editio-
Luidan. Merklin. de Script. Med. nem meditans degebat; Ubi ea occasione anatomen ilico exercuit, sceMelch. ad de Vit. Med. leton Virile construxit, Auditorio medico donavit, vel hodie superstes cum hac inscriptione:

ANDREAS VESALIUS. BRUXELLEN.
CAROLI V. AUG. ARCHIATRUS
LAUDATISS. ANATOMICARUM
ADMINISTR. COMM.
IN HAC URBE REGIA
PUBLICATURUS
VIRILE QUOD CERNIS SCELETON
ARTIS ET INDUSTRIAE SUAE
SPECIMEN
ANNO CHRISTIANO
1546.
EXHIBUIT, EREXITQUE.

Gratias propterea meruit, laudesque aeternas Nobilis Auctor. Sed, quae

quae ſummorum eſt Virorum individua calamitas, bilem, meras calumnias, & iras peſtilentes, pro praemiis tulit. Minitante Pariſiis Sylvio, Euſtachio Romae mitius licet detonante, calumniante interea Marpurgi Dryandro. Vidit, qua erat prudentia, nihil inde boni, interim pretioſum ſibi periturum tempus; itaque honorificentiſſimas, omniſque plenas reverentiae, literas Sylvio, quem plurimi ſemper fecerat, ſcripſit Veſalius, rogavit, ut exponeret, quae minus arriderent. Sylvius ad has reſpondet per epiſtolam, magni ſe Veſalium facere, amicum retinere velle; ea tamen lege tantum, ne male loquatur in Anatomicis de Galeno. Secus ſi fecerit, tum ſe, diſcipuloſque ſuos, ituros in Veſalium. Verum palinodiam ubi cecinerit, & publice de Galeni anatomicis recte ſcripſerit ſe tum illi amicum fore. Tractet ergo Galeni reprehenſiones mitius, & quidem ita, ut inventa nova addi poſſent ad libros, quos Sylvius de re anatomica erat meditatus. Saevis interim minis terrere non deſtitit, quod diſcipuli ſtylum in Veſalium acuerent: quum interim ille fere eſſet ſolus, qui moveret omnia, caeteri vero inviti ad partes traherentur. Omnia haec ſedato pectore concoquenda putavit Veſalius. Nec potuit generoſa anima ex recoctis aliorum laboribus corollas nectere, aut ſcripta prius dictionis ſplendore ornata, tranſpoſita, quandoque obſcurata, pro ſuis efferre. Quibus ita ſe habentibus, Ille interea ſtipendia meruit Caeſarianis in caſtris; finitoque Bello Gelrico anno 1543, poſt editum jam opus; diu moras habuit Neomagi, ut Illuſtris Navagerii Venetorum legati, curaret, poſt abitum Caeſaris, valetudinem labefactatam. Inde Ratisbonam ivit, amicorum ibi literas reperit, epiſtolam de China conſcripſit: Atque Patavium mox, Bononiam, Piſas, repetivit, rurſumque publice ibidem incidit cadavera. Pridie ſectionis publico tunc ſcripto invitavit omnes, ut in rem venirent praeſentem, atque ſecanti coram omnibus in cadavere oſtenderent errores, quos jactabant, ſe reperiſſe in libris ejus: ut in ipſo ita theatro publica demonſtratione decideretur de veritate rei. Sic rumores, & cavillationes, fortis compeſcuit, omnium applauſu, & adjutamento fruens. Studioſi enim Patavii ex ipſis monumentis ſubducebant cadavera in Ejus uſum; idemque factitabant Bononiae; Piſiſque mandato publico Coſmus magnus Dux corpora dari juſſit.

Ep. de Chin.

Pag. 682. 662. 674.

pag. 621.

pag. 663. 867.

Ita creſcebat quotidie apud Italos magni Veſalii magis, magiſque, gloria: occupabat inter hos unus tres celeberrimas Italiae Academias, trahebatque ex univerſa Europa ſtudioſos anatomes. Mox itaque juniores inde nati Medici omnes ab ejus ſtabant partibus. Spectat id frendens, metuitque, ira memor Sylvii, fruſtraque machinata plurima, flammati tandem cordis aeſtum premere ulterius impar, evomuit anno 1551 in Veſalium diras diriſſimas, exulceratiſſimi animi teſtes, praetereaque nihil. Turpi in voce luſu Veſanum ubique appellitat, literarum imperitiſſimum, arrogantiſſimum, calumniatorem maledicentiſſimum,

mum, rerum omnium ignariſſimum, transfugam, impium, ingratum, monſtrum ignorantiae, impietatis exemplar perniciosiſſimum quod peſtilentiali halitu Europam venenat, cujus errata omnia vel appellare operis eſſet infiniti. Haec verbis nefarium manifeſtantibus animum. Ut vero Cornelium Baarsdorpium Caeſaris Archiatrum ſuas in partes contra Veſalium traheret, ſceleto infantis Eum donavit, ſperans Caeſarem infenſum Veſalio reddere Optimi Baarſdorpii auxilio. Quin eo rabies proceſſit Viri in negotio Anatomico, ut furibundus homo, proh pudor! Caeſarem ipſum publice implorare auſit, ut Majeſtas tanti Imperatoris Veſalium male mulctet. Quando autem ad rem ventum, videbat, non poſſe ſe tueri Galenica contra Veſalium: quare eo pervenit
pag. 851. amentiae, ut ridiculo, & pluſquam puerili, commento aſſeruerit, homines tempore Galeni aliter, quam ſua aetate fabrefactos fuiſſe. Quas
Tract. de Ven. Azyg. pag. 248. hominis ineptias in Veſalium, Bartholomaeus Euſtachius, Vir ſapiens, magnique Galeni admirator unicus, falſe derifit, cenſuitque prudenter, talibus defenſoribus prodi cauſam, & pluſquam vulnerari. Tamen Sylvii auctoritas, quae Illi ampliſſima inter omnes, ita quidem nocuit Veſalio, ut apud Caeſarem, alioſque ſummates Viros, de operibus Ejus peſſimus ſpargeretur rumor; atque cenſura ſuper iis exerceretur iniquiſſima. Id ubi Veſalio innotuit, adeo Viro optimo commovit animum, ut vocatus jam in aulam, Italiam relicturus, & itineri jam accinctus, iratus una combuſſerit hora, quae acerrimis nata laboribus digeſſerat in volumen ingens obſervata in Galeni libros anatomica; tum & integrum de formulis medicamentorum librum; utilia multa congeſta de materia medica; Librorum Galeni exemplar, in quo dum ſecabat, ſolitus erat adſcribere, ſi quid occurrebat novi, aut ſingularis momenti; tum & Paraphraſin, qua Arabum cum Galeno, caeteriſque Graecis, in iis Artis partibus, quas Rhazes ſingulis libris tractabat, collationes inſtituerat. Calidi fero poenituit conſilii, quoties poſtea laboris recordaretur quondam jucundi, pulchrorumque uſu profectuum. Heu jacturam! Qua fuerat cura, qua ſcientia, ad dignoſcendas, & examinandas, ſtirpes, quo animo, quam acri ſeveritate ad eruendas harum
pag. 621. 628. 629. 630. medicatas virtutes, videas in libro de radice Chinae, ubi de Sarſaparilla, Tormentilla, Chamaedry, Rhapontico vero, Terebinthina, atque in Chirurgia inprimis, ubi plurima miro ordine ex vero pertractat.
pag. 73. 74. Cogitanti poſtea perdita haec per novos labores repetere aulica obſtitit vita. Omnibus tamen his modeſte ſatis, niſi ſemel forte, Veſalius, opportunitate nata, reſpondit, neque aliud acerbum regeſſit Sylvio; co-
pag. 675. actus modo palam tandem profeſſus fuit, Praeceptorem ſe in Anatomicis nullum agnoſcere: Quia Sylvius nuſquam a Galeno erratum ait, Veſalius Illi ubique reclamat; totoque deinde de radice China libello, occu-
pag. 662. patiſſimus licet variis negotiis, argumenta undique copioſa aggerit, quibus probet, Galenum omnia, quae habet propria in anatomicis, ſum-

ſumſiſſe ex brutis, canibus praecipue, bobus, ovibus, potiſſima de ſimiis, caudatis, & non caudatis. Et licet hanc ſcripſerit Ratisbonae Id. Jun. 1546. tamen vel ſic Libro Sylvii anno dein 1551 reſpondit. Sylvius enim, priuſquam ſcripto, omnia eadem in omnibus ſuis diſſertationibus ad nauſeam uſque auditoribus ingeſſerat. Iis ergo Sylvianis ſcriptis nihil niſi in altera editione operis repoſuit. Sed generoſo plane & laudabili inſtituto Renatus Henerus Lindoenſis, medicus clarus, cauſam Veſalii contra Sylvium egit. Degebat hic ſtudiorum gratia Pariſiis, diligens Sylvii auditor, eo tempore, quo ſcriptum contra Veſalium edebat, mirabatur quam maxime, quod audiret hunc ſuum Praeceptorem invehi in Veſalium omni in diſſertatione ad nauſeam uſque & taedia, poſtquam vero rabioſum vidit libellum, indignabatur. Praecipue quum Lutetianos Profeſſores improbare idem opus coram intelligeret. Audiverat quoque Monſpelienſes damnare hoc ſcriptum, quin & Fuchſium Tubingae, Maſſam Venetiis, Rondeletium Monſpelii, libere docentes anatomica contra Galenum intellexerat. His igitur omnibus impulſus Henerus tertio Id. Novembris anno 1554 Venetiis edidit apologiam pro Veſalio contra Sylvii ſcripta, atque agendi rationem. Quum vero nunquam ſe vidiſſe Veſalium fateatur, tanto ſane magis ex amore veri, & ex aequi ſtudio, hoc egiſſe credimus. Utique ſuis hoc in ſcripto Virtutibus, meritiſque Sylvium ornat. Nec reſpondit ille vapulans. Rurſum anno 1562 Franciſcus Puteus Vercellenſis medicus evulgavit Apologiam Galeni contra Veſalium, in quo libro, poſt praefationem doctiſſimam de inventoribus Medicinae, acerrime Veſalium infectatur.

Huic vigeſimo ſexto Martii anni 1563 reſpondit, Gabriel Cuneus Mediolanenſis, qui Mediolani anatomica & Ticini docuit, in quo acri certe ſale Puteum perfricat. Cardanus propria in vita ait Veſalium ipſum, aſſumto hoc nomine, reſponſi auctorem. Id ſtylus confirmat, & orthographia Veſalio ſingularis. Sed inprimis ſe prodit rectus alieno nomine verus ſcriptor, quando memorat, ſe in bello medicum examinaſſe multa Germanorum, & Helvetiorum corpora. Id vere in Caſtrenſem Caeſariani exercitus Medicum, vix in Cuneum cadit. Quare & nos Veſalianis hic adjunximus.

Gabriel Falloppius Mutinenſis, Veſalii multos per annos diligens admirator & diſcipulus, Piſanus primo, dein Ferrariae, denique Patavinus Profeſſor, emiſit anno 1561 ſuas obſervationes Anatomicas, poſtquam Ferrariae tredecim prius annos docuerat publice, & anatomicas ſcholas octo jam per annos aperuerat diſcipulis: fatebatur, ſe omnia vera, quae protulit in anatome, Veſalio accepta ferre. Multa ille hic Veſalianis nova inventa addidit, in plurimis correxit. Nimiam in carpendo Galeno procacitatem Veſalii accuſavit; tamen in re ait Veſalium vera in Galenum ſcripſiſſe. Liber lectus cum Veſalii opere perfectam fere anatomen exhibet; dum commentarii perpetui vice fungitur: hinc uni- pag. 687. 689. 722. 758.

vimus hic nunquam ſeparanda ſcripta. Liber hic, inter Anatomicos omnium optimus, percuſſit Veſalium. Vera ſatis vidit, interim in aula Madriti adeo deſtitutus omni ſupellectile anatomica, ut ne unam quidem calvariam comparare poſſet, fruſtra optabat renaſcituram artis denuo exercendae opportunitatem. Reſponſum tamen paravit, & abſolvit 27. Decembris anno 1561. Madriti in aula Regis. Facile colligitur, ſcriptum hoc impar fore Falloppianis, neque referre antiquam Veſalii in his ſapientiam. Nam viginti jam annos remotus ab anatomicis, omni carens inſtrumento anatomico & cadavera inſpiciendi opportunitate, aulicis obnoxius totus obſequiis, haeret crebro, vera negat, ſaepe minus proba aſſerit; aliter bona multa & in eo reperiuntur. Direxerat ſtylum ad Falloppium, dederat librum Paulo Teupulo Venetorum apud Hiſpaniae Regem Oratori, ut illud Patavii redderet Falloppio. Verum bello fuit impeditus legatus, ut anno demum 1562, defuncto jam Falloppio, Patavium pervenerit. Scriptum ideo Teupulus retinuit, ſuppreſſitque. Donec Veſalius, Hieroſolyma petens, Venetiis demum anno 1564, vigeſimo quarto Maji edendum curaverit. Acerbe tulit obſervationes has Veſalius, ut queratur, Gabrielem Falloppium acutiſſimum olim diſcipulum in Academia Patavina, omnia ex ipſo deſumſiſſe, & propriis armorum ſuorum inſtrumentis eum necare, trucidare, & ex toto, ut ajunt, orbe exulem publicare, auſum eſſe. Sed profecto, ſi ſuperſtes a reſponſo fuiſſet Falloppius, habuiſſet ſatis, quae redderet. V. C. ubi ait poſt haec acta Veſalius, muſculos oculum arbitrario agentes motu, non quinque, ut arbitrantur falſo Columbus, Valverda, Falloppius, Borgarutius, ſed ſeptem omnino eſſe, ſi Diis placet; quis ignorantiae pertinacis reatu ſolvat?

Praef. Typogr. ad exam. Falopp. & pag. 948.

Egit reliquum vitae in aula primo Caeſarea, quo brevi poſt annum 1543 vocatus, admirationi fuit ob ſummam ſanandi, atque praedicendi, ſcientiam: quum enim tumor mirabilis, & ingens, ad lumbos viri, ſuſpenſos teneret Adolphum Occonem, & Achillem Piriminum, Graſſerum, medicos Auguſtanos praeclaros, in conſilium vocatus Veſalius, ſtatim ab exploratione dixit dilatatam eſſe arteriam magnam. Mortui inciſio exhibuit in vaſtam dilatatam latitudinem, plenam coagulato ſanguine: ut Veſalius praedixerat: unde in admirationem rapti fuere omnes. Quum etiam Maximilianus Comes Burae legatus ex Anglia redux, anno 1548 Bruxellis angina laboraret; Veſalius, qua erat judicii raritate, mortis horam aegroto, ac fere momentum, praedixit. Buranus, deplorata ſalute convivium magno apparatu juſſit inſtrui, omnique gaza, ac ſupellectile argentea expoſita, amicos vocavit; cum quibus accumbens dona liberalitate ſumma diſtribuit, extremum vale, nihil commoto animo dixit, inde lecto impoſitus, hora & momento a Veſalio indicatis, expiravit. Hinc ſummo Eum encomio Thuanus celebrat. Deinde, quum Imperatorios honores & regios depoſuerat anno 1555 Carolus Quin-

Thuan. L. xxxv. & L. v.

Quintus, Medicus vixit in aula Philippi II. Hiſpaniarum Regis; Cujus ſummam gratiam demeruit: Quum enim Regis filius Carolus ex contuſo capite adeo lethaliter decumberet, ut conclamatum de eo putaretur, Rex Veſalium, Hiſpanis exoſum, adduxit ad Principem, qui mox cauſam mali, unicumque remedium indicavit, tumque, jubente Rege, perfecit, incidendo pericranium: unde ſanus ſtatim evaſit Princeps, de quo deſperaverant Medici Hiſpani, qui tamen prius Veſalium in exteriori ſuperficie corporis parum quid ſcientem, nihil de morbis interioribus, contempſerant coram Rege. Hinc eas fortunas habuit in aula, ut profiteatur, non debere ſe ulli in Europa Medico invidere. Quum vero ſumma ſic felicitate frueretur, ſubito converſa fata magni Viri fortuna properavit. Joann. Schenk. Obſ. de Cap. hum.

Hiſpanum curabat Nobilem, nec morbi cauſam ſatis intelligere ſe dolens petiit ab amicis defuncti corpus aperire, ut morbi rationem, & mortis ſcrutaretur cauſam. Quo conceſſo, viſum cor in aperto jam pectore adhuc palpitans. Cognati accuſant homicidii apud judices, & impietatis ad tribunal inquiſitionis Hiſpanicae. Oberat ſcientia: neque enim ignorantia excuſare poſſe videbatur ſummum Anatomicum, qui mortis vitaeque ſigna perſpicaciſſime tenere merito credebatur. Voluit ergo extremum de reo ſupplicium ſumere Inquiſitio. Nec Rex auctoritate valuit, vel & precibus, ſervare carum ſibi per annos viginti & duos Andream. Poſtremo datus Regi, totique ſimul deprecanti aulae, eo omine, ut peregrinatione religionis ergo ſuſcepta Hieroſolymas expiaret crimen. Ivit ergo Venetias exul Veſalius anno 1564, indeque cum Jacobo Malateſta Ariminenſi, qui terreſtribus Sereniſſimae Reip. copiis dux erat, navigavit in Cyprum, inde Hieroſolymas; unde a Senatu Veneto, largiſſimi ſtipendii oblatione vocatus Patavium, ut mortui pridem Falloppii in Anatomicis locum ſuppleret. Rediit ergo, ſed adverſis ventis ejectus in Zacynthum inſulam, in loco ſolitario, inops, omnique carens ſubſidio, miſerabiliter vitam finivit menſe octobri, anno eodem, vix natus ipſe quinquaginta annos; fuiſſetque projectum cadaver eſca feris, niſi forte illo temporis articulo aurifaber acceſſiſſet, qui Eum agnovit, & vili funere donavit ad Divae Mariae aedem cum hac inſcriptione: Languet. Ep. ad Peucer. Caſtellan. de Vit. Ill. Med. Thuan. L. xxxv.

ANDREAE VESALII BRUXELLENSIS TUMULUS.
QUI OBIIT IDIBUS OCTOBRIS
ANNO 1564
AETATIS VERO SUAE QUINQUAGESIMO,
QUUM HIEROSOLYMIS REDIISSET.

Atque ita tandem dira Sacerdotum tyrannis horribili mortis genere Virum ſuſtulit, cui parem nulla tulerunt ſecula, cujus memoriae grata aſſurget medicina, quamdiu ſibi curae erit ſua cuique ſanitas. Neque

miramur tamen ecclesiasticorum ergo hunc Heroa odia: vitam agebat, quando vera resurgebat linguarum & artium liberalium cultura. Literarum tunc studio deditis volupe erat crassos ubique monachorum er-
pag. 570. rores exponere; explodere, irridere. Unde & ille falsissime hos excepit saepe numero. Neque ferebat, ignarissimos fabricae corporis humani, quae multis saepe locis homini belluis communis est, minas intentare accusationis haereseos objiciundae, si anatomicus sensa sua libere
pag. 516. proferret de usu cerebri: ut terrerent ignorantissimi rerum gnaros. Quin & tulit quam aegerrime fastum in Ecclesiasticis Censoribus, horum detestans altum supercilium, & pinguissimam ignorantiam. Nec tacuit, sed verbis odia movit. Aliquando & joculario sermone lusit, in monachorum mores, ritus, vestes. ut vix absque risu legere est, quae libere satis scribit, occasione musculi cucullaris, de vestitu Benedictino-
Pag. 536. rum, Franciscanorum, & Jacobitarum. Neque Scholasticis pepercit magis, Alberto, Scoto, Thoma; dum deliria horum in fingendis encephali partibus falsissima irridet, quae puerili commento excogitaverant, ut mera pro Auctoritate usus possent assignare fictis partibus ine-
pag. 463 ptissimos. Castissimos dein Sanctosque horum hominum mores prodit, quando narrat hilaris, Studiosos suos pulcherrimae meretriculae, in quam deperierat Pater reverendus, cadaver, raptum sepulchro, in theatrum attulisse ad usus anatomicos, in rabiem fere acto monacho. Talia divulgans inflixit vulnus pectori universi ordinis, sensitque memorem nunquam ignoscentis turbae iram. Accedebat Hispanorum invidia vix tolerantium Germani in aula famam; successusque felix livorem augebat.
Argenter. Ep. ad Lector. Ut Argenterius palam scribat, Vesalium, quia scripserat contra Galenum, Caesaris aula, & familia, fere excluſum fuisse. Sectatoresque Galeni omnia in Eum moliri, quem amore, non odio, prosequi deberent, si modo sensibus plus, quam hominum praejudicatae opinioni addicti essent, spectarentque, quantam utilitatem ex divino illo opere de Anatomicis, non solum Arti Medicae, sed & mortalibus omnibus attulerit. Haec, & priora Virum pessumdederant.

Scripsit, & evulgavit anno 1537 paraphrasin in Nonum Rhazae, Ubi se Andream Wesalium vocat & hunc suum primum juvenilem conatum, & studiorum praeludium, appellat.

Anno 1538. evulgatas additiones, & correctiones, in Guintherii Institutiones.

Anno 1539. Epistolam de vena secanda in pleuritide.

Anno 1540. circiter primas tabulas anatomicas impressas Venetiis.

Anno 1543. de humani corporis fabrica libros septem: Basileae impressos.

Anno 1543. Epitomen suorum de fabrica corporis humani Librorum. Basileae.

Anno 1546. Epistolam de usu radicis Chinae.

Anno

Anno 1555. de humani corporis fabrica libros ſeptem auctos & mutatos. Baſil.

Anno 1563. ad apologiam Putei.

Anno 1564. Examen obſervationum Falloppii conſcriptum jam anno 1561.

Ab anno 1540, uſque ad 1564 plurima conſilia medica, quae inveniri queunt apud Ingraſſiam, Montanum, Garetium, Scholtzium, &c.

Chirurgiam abſolvit poſt annum 1561: ut ex multis locis patet. pag. 901.

Utinam intacta perveniſſent cum his, quae combuſſit, ſupra memorata!

Pauca liceat apponere de Scriptis Veſalii! haec talia eſſe aſſerimus, quae hac in materia aliis omnibus palmam praeripiunt. Nemo ſane carere his poterit, qui res naturales, praeſtantiam hominis, aut medicinam curat. Chirurgus vero, ad vulnera, ulcera, tumores, luxata, fracta, intelligenda, & curanda, hinc ſolum neceſſaria ſcitu haurire poterit. Neque tamen vel ita quis putet, quaſi ſolâ hic craſſiorum partium deſcriptio traderetur. Enim vero plurima hic reperias, quae ſubtiliſſima in arte habentur, atque vel hodie a plurimis jactantur recentiſſima. Si attento pag. 798.
quis animo evolvit, quae de elliptica inter binas maximas venas apertura, atque appenſa illi membrana, ſcribit, & de canali inter duas maximas arterias communi, tum etiam circa venoſum ductum, qui ex amplo venae portarum ſinu in cavam venam porrigitur, quae quidem omnia foetui in utero propria ſunt, admirabundus haerebit. Ubi horum dein omnium ſitum, magnitudinem, effectum, enarrat, accuratio Viri tanto ſane magis eximia habetur, quo Recentiorum libri plura ſuper his commentantur. Specta, quae nervum opticum ad oculi fundum ingredientem deſcribunt nihil ſupra deſiderabis. Conſidera, quae exaravit circa ligamentum, quod penis corpus oſſi pubis nectit; quae de loco inſerti teretis ex acetabulo vinculi in femoris caput; de laminis Cartilagineis in pag. 811.
articulo genu & femoris; de meatu Hepatico, Cyſtico, communi, veſica fellis, bile foetus, bile eſurientium habet; tot leges teſtimonia ſummae hominis induſtriae. Viventium quoque animantum, corpora aperuit: ut oculis conſpiceret actiones corporis; indeque pulcherrima detecta optime deſcripſit. Cadavera hominum, qui poſt cognitos illi pag. 360.
morbos obierant, creberrime aperiebat; quo cauſas morbi ſcrutaretur & mortis. Unde appoſitiſſima de Ictero commentatus fuit; de haepag. 674.
morrhoidibus pulcherrima obſervata enarravit; de liene rariſſima propopag. 463.
ſuit; verbo dixerimus, tantam materiem ex inciſis corporibus ad hiſtoriam morborum conſcribendam ſuos in uſus collegerat, per obſervationes proprias, ut integro & ſingulari opere hanc proſequi propoſuerit. O ſi daretur frui his experimentis Viri, quae cepit ad utilitatem medicam! fata inviderunt nobis fructum laborum, quem anno jam 1535 in-

 choa-

choaverat, produxerat vero ad 1564 usque. Quam pretiosus hic fuisset thesaurus, cujus jacturam fecimus, hinc dolentibus constat.

pag. 463. 814. Imo in descriptione partium sedulo advertit animum ad omnia, vel minutissima, quae faciunt ad veram Physiologiam. Id ubique videre est. exemplo sit arteriarum, & venarum tumor, pro explicando mulierum fluxu menstruo, quem eleganter inde explicat.

pag. 471. 472. pag. 315. pag. 325. Anceps quoties, vel ignarus rerum haerebat, aperto candore modestus fatebatur ignorantiam, purusque tacuit, Propriis saepe diffisus oculis, & Galeno nimium credulus, erravisse sibimet visus est. Quae juvenis disputaverat, de secanda in pleuritide hujus, alteriusve lateris vena, pag. 824. postea ipse parvi fecit. Errores agnovit, detexitque ipse, quos in describendis cordis fibris commiserat imprudens. Hinc in altera editione tot severus castigavit loca, quot sincera minus postea deprehenderat.

Tamen vel ita vitia quaedam retinuit; maxime, ubi de larynge, pag. 243. Edit. Leyd. lingua, oculis & renibus tractat. Ut vere Eustachius annotavit, atque Romae saepe retulit, quae deinde accipientes alii objecere Vesalio. Sed ardor deproperandi foetus hanc subinde caecitatem peperit. Quis vero mortalium hancce imprudentiae festinationem animo excusserit ad palmam contendenti in palaestra gloriae? Caeterum fama pulcherrime functi Vesalii statim excitavit undique ingenia, quorum eximia in rei anatomicae promotionem merita. Horum quidem pars longe maxima hujus Scholae debetur, omnes Ejus exemplo incensi. Eminuere Nicolaus Massa, & Angelus Fortius, Venetiis. Lutetiis, & dein Divoduri Joannes Guinterius Andernacus. Joannes Dryander Marpurgi. Lutetiis Joannes Fernelius, Carolus Stephanus, Jacobus Sylvius, & Ludovicus Vassaeus. Tiguri Conradus Gesnerus. Patavii Bassianus Landus, Gabriel Falloppius. Moguntiae Gualtherus Hermannus Riif. Francofurti Jodocus Willichius Borussus. Tubingae Leonhartus Fuchsius. Valentiae Ludovicus Collado. Renatus Hennerus. Joannes Valverda in Hispania. Pisis Realdus Columbus. Bononiae Bartholomaeus Magius, Volcherus Coiter, Julius Caesar Arantius. Ferrariae Joannes Baptista Cannanus. Ticini Gabriel Cuneus, Martyr Tronus. Monspelii Gulielmus Rondeletius. Basileae Felix Platerus, qui Vesalium celebrat praeceptorem suum, in inscriptione sceleti Basileae. Sed unus omnium instar, imo cunctos superans, Romae caput extulit Bartholomaeus Eustachius Sanctoseverinas, eruditione anatomica atque exercitatione artis caeteros vincens omnes, naturam corporis humani per pictas effingendi tabulas felicitatis & fidei incomparabilis. Has anno 1552 confectas De Ren. pag. 44. jam habuisse se asserit, videturque ad dimensionis geometricae severitatem concinnasse ideo, ut Galeni & Vesalii scripta cum ipsa natura compararet, atque ita litium inter dissentientes finem faceret. Hoc iconum contemplatio manifesto docet, hoc Carmen Pini tabulis Eustachianis praefixum testatur. Durum Vesalius fuisset expertus adversarium; si,

Dougl. Bibl. An.

Eo

Eo ſuperſtite, Euſtachius librum de conſenſu & diſſenſu Anatomicorum ad Tabulas has conſcriptum, evulgaſſet. Agnovit Euſtachius merita Veſalii, procacitatem vero in Galeno carpendo damnavit. Hunc Veſalius indicare videtur, ubi ait, nugari eos, qui Auctorum potius placitis, quam veritati rei addicti, aſſerunt, Eum nolle videre foramina in oſſe cuneiformi; & mentem Galeni aliter interpretantur. pag. 27. 28.

Ut vero ex ſcriptis magni Veſalii ſua deinceps anatomica hauſerunt plurimi, ita tabulas Ejuſdem, ipſo ſuperante, variis locis, atque temporibus diverſis multi ſunt imitati haud abſque turpi imminutione & magnitudinis & ſpecioſae formae. Id aegrius tuliſſe videtur, quam acerrimas adverſariorum invectivas. Chalcographus Geminus, qui cum Illo vixerat, ex libris ejus in artis diſpendium, ſine ulla diſſectione, compendia fecerat, ut & alii. Dein in Anglia figuras epitomes, obſcure, citra artificium, cum ſumtu tamen, ita fuit imitatus, ut ipſum pudeat, homines putare, haec ab Eo profecta eſſe: queritur enim ductus vaſorum, proprio marte delineatos, adeo depravatos eſſe, ut vix ullum ſpecimen ſuae videat induſtriae; atque omnia, abſque proportionis obſervatione, turpiſſime imminuta. Palam teſtatur, malle ſe, cum privatae rei jactura, figuras ſuas Typographis quibuſcunque, & alia quaeque, gratis dare, quam ut adeo turpiter non vulgari labore parta vitiarentur. Dolet, ſe, reſpectu & metu talium epitomiſtarum ſectionis ignariſſimorum, brevitatem affectare debere; quum aliter in ſecunda hac editione multa haberet, atque utiliſſima quidem, addenda. pag. 193. 681. 823.

Atque haec quidem praecipua, quae in fronte operis Tibi, Lector, enarranda duximus. Vitam Auctoris deſcripſimus, praecipue ex propriis Ejus operibus, & ex Thuano, Zwingero, Riolano, Petro Caſtellano, Joanne Schenkio, Melchiore Adamo, van der Linden, Merklino, Platero. Leydae primo Novembris anni MDCCXXV.

Fundación Uriach

Fundación Uriach

NOMINA DOMINORUM
INSCRIPTORUM HUJUS LIBRI.

A.

Robertus Æmylius. Præpot. D. D. Ordin. Holland. & Weſt-Friſ. Collegii Lugdun. Bat. Theolog. Regens, ibidemque Eccleſiæ Verbi Divini Miniſter.
* Rutgers Chriſt. Alberts. 4 Exempl.
Rutgers Chriſt. Alberts. 8 Exempl.
Roclof Arents.
Ysbrant Gysbert Arlebout, Med. Doct.

B.

Jan Daniel Beman.
* Jan Daniel Beman.
J. Fr. Bernard, Bibliop. Amſtel.
Beukelman.
* Corn. van Blankeſtein, Med. Doct.
Cornelis Boekelman.
* Izak Boelens.
* Philippus Boon, Med. Doct.
Jeronimo de Boſch, Collegii Medici Amſtelaedamenſis Inſpector.
Adrianus van Boſchheyden, Eccleſiaſtes Leidenſis.
Benedictus Boudon, Genevienſis, Med. Doct.
* John Bowes.
* Andreas Boynd, A. M.
Joh. van Braam. 4 Exempl.
* George Brandt, Sueco.
Petrus Bredius, Med. Doct.
* Henric. Broekman,
* Henricus de Bruyn, J. U. D.
* Jo. Henr. Burckhard, Med. Doct. & Pract. Wolffenbuttelenſis.
Daniel van Buren, Med. Doct. Collegii Medici Amſtelaedamenſis Inſpector. &c. &c.
* Gulielmus Burton.
* Marcus Buſch, Med. Doct.
Pieter Buteux, Med. Stud.
Symon de Buyſſon, Junior.

C.

* Catuffe.
* William Chambers, Med. Doct.
* Charnies.
* Matthæus Clark.
* Dirk Cloes.
Johannes Cocquelle, Med. Doct.
* Petrus Cocquius.
* Renaud de Comarque, Med. Stud.
* Caſparus Commelin, Med. Doct. & Botanices Profeſſor Amſtelaedamenſis.
* Caſparus Commelyn, Med. Doct. & Noſocomii Publici Amſtelaedamenſis Medicus Ordinarius.
* Alexander Cooks, M. B.
Michiel van Coxie.
Petrus Croyzé, Med. Stud.

D.

* L. L. Van Dam.
Gerhardus Dicten, Chirurg. Leidenſis.
Adriaan van Deinſe. Med. Doct.
* Wilhelmus Derricx, Medicinæ Doctor.
J. Droſt, Med. Stud.
* Andries Dyckhuiſen.

E.

Nicol. Eding, Med. Doct.
* Johannes Edwards, Med. Doct.

G.

* Le Marquis de Garelli, Cæſaris Archiater.
Hieronymus David Gaulius, Med. Doct.
* Abram van Gerwen, J. U. D. Ex Conſularis Urbis Lugd. Batav.
Matthias van Goch, Med. Doct.
* Graaf Plaaten.
* G. J.'s Graveſande, Aſtron. & Math. Profeſſor.
* Thomas Griffith, Med. Doct.
* Joan van Groenevelt, J. U. & Med. Doct. & Polyater Leidenſ. ut & Colleg. Chirurg. Aſſeſſor.
* Carolus Grubb, Suecus, Med. Doct.
Daniel Guillermet. Med. Doct.

H.

* Martinus Haasbaart, Collegii Medici Amſtelaedamenſis Inſpector.
* Guſtavus Harmens, Suecus Med. Doct.
* Gerardus Arnoldus Haſſelaar.
* Wilhelmus Tiberius Hattinga. Med. Doct.
Willem Heggers.
Nicolaus van Heins, Med. Doct.
* Johannes Hilkis, Med. Doct.
Guili. Hillary. Med. Doct.
* Benjamin Hinde, Armig.
* Edward Hody, Med. Doct.
* Henric. van Hoeke.
* Joh. Hofhout.
Joh. Hofhout. 2 Exempl.
* Johannes Hoppeſtein, Med. Doct. & Pract. Lugd. Batav.
* Samuel Horsman, Med. Doct.

I.

* Joh. Franc. Jalon. Med. Doct.
* T. Johnſon.
* P. R. Jouneau, Med. Doct.
* Jacobus Jurin, Med. Doct. Socius Collegii Medici Londinenſis Regiae Societatis Secretarius.

K.

Johannes Arnoldus Kappenhage, Colonienſis, Med. Doct.
Thomas Alexander Koning, J. U. D.

L.

* Balthaſar Lakeman, Bibl. Amſtel. 3 Exempl.
—— idem. 4 Exempl.
Joh. Arn. Langerak.
* Johannes Franciſcus van Leempoel, Med. Doct.
Petrus van Leendt, Med. Doct.
* P. van Loens, J. U. D. in ſupremo Senatu & Curia Flandriæ Senator.
* Martinus Lotarius Lange.
* Sal. Staal. Med. Doct.
Michaël Lubeecx, Med. Doct.

M.

* J. Marret, Neomagenſis, Med. Doct.
* George Martine. A. B.
* Everardus Meekma, Med. Doct. en Vroedman te Leeuwaarden.
Johan Henrich Meuſchen.
* John Mitchell, Med. Doct.
Daniel Mobachius Quaet. Med. Doct.
Andries Moering, Med. Doct.
Nicolaas Mol.
* John Moncrieff, Med. Doct.
* Cromwell Mortimer, Med. Doct.
* W. H. Muller. Med. Doct. &c.
* Guilielmus Mylius, Med. Doct. & Practicus Lugd. Batav.

N.

* Eduardus Nelthorpe, Med. Doct.
* Vincentius Nerincx. Med. Stud.

* Robertus Nesbitt, Med. Doct.
* Robertus de Neufville Eques Baronetus.

O.

* John Ogilvy, Scoto, A. M.
Joannes Ooſtendorp, Phil. & Med Doct.
* Hermannus Ooſterdyk Schacht, Med. Theor. & Pract Profeſſor Lugd. Bat.
Joannes Ooſterdyk Schacht, Med. Stud.
Joh. van Ooſterwyk.

P.

Johan Alexander Pla, Med. Stud.
* Nicolaus van Poelgeeſt, Med. Doct.
* Lambertus van de Pol.
* Jo. Pollich, Med. Doct.
* Jacob Poulein.
Corn. van Putten, Med. Stud.

R.

Petrus Rabus, M. D. Senator & Scabinus Schiedamenſis.
* Evaed Ribé, Suecus, Med. Doct.
* Wilhelmus van Ring, Med. Doct. & Pract. Lugd. Batav.
Guilielmus Roël, Med. Doct.
* Roeſen, Urbis Daventriæ Conſul. ad Conventum Illuſtriſſimorum ac Præpotentium Fœderati Belgii Ordinum Delegatus.
* Matthæus de Roode,
Jan le Roy. Med. Stud.
Adrianus van Royen, Med. Stud.
* Samueli duRy, Med. Doct & Pract. Lugd. Batav.
* Johannes Ryneſtein, Med. Doct.

S.

* Jacobus Sacrelaire.
* Peter Sainthill, Chirurgus, Noſocomii Sancti Bartholomaei Londinenſis, 2. Exempl.
* Saunders.
Martinus Schagen, Bibliop. Amſtel.
* Barent Scheepers, Chirurg. Leidenſis.
* Henric. Scheurleer.
Henric. Scheurleer. 2. Exempl.
* Joannes Georgius Schimmelpennink.
Diederich Bernhard Schlepper, Med. Doct.
Schuman.
Hermannus Schuyl, Med. & Philoſ. Doct.
* Johannes Sermes, Med. Doct. Amſtelaedamenſis.
* Joſephus Serrurier, Medic. Theoriæ, Botanic. & Philoſoph. in Academ. Ultraject. Profeſſor.
* Leonardus de Smidt, Med. Doct.
* Andreas Smith, M. D.
* Talbotus Smith,
* Herman Diederich Spöring, Med. Doct.
Salom. Staal. Med. Doct.
* Joannes van Steeneveld, Chirurg. Leidenſis.
Johannes Steenwyck, Med. Doct.
* Petrus van Suchtelen, Med. Doct.
* Gerardus van Swieten, Med. Doct. & Practicus Lugd. Batav.

T.

* Joſephus Tanner, Societatis Regiae Londinenſis Socius, Chirurgus Ordinarius Noſocomii Divi Thomæ Londinenſis.
Toornburg, Med. Doct.
* Timotheus Tuckey.

V.

* Florus Philip du Val, Med. Stud.
Ulricus Velingius, Verbi Divini Miniſter Eccleſiæ Leidenſis.
* A. van de Velouw 3 Exempl.
—— idem.
* Johannes Vermeulen, Med. Doct.
* Godefridus Verpoorten, Med. Doct.
* Caſimiris Vilella, Med. Doct.
* Willem Vinck, Lector. Anatom.
David van Viſvliet. Med. Doct. Rentmr. In Middelb.
* Jacobus van Viſvliet. Med. Doct.
Jacob van Vlaardingerwout. Med. Doct.
* Hendrik Ulhoorn, Chirurg. Amſtelaedamenſis.
Joan. Euſebius Voet.
Nicolaus de Vos. Med. Stud.
Petrus Vromans, M. D. & Senator Leidenſis.

W.

* Janſſoons van Waasberge. 3 Exempl.
Janſſoons van Waasberge. 5 Exempl.
Gysbertus Joannes van Waay, Med. Doct.
* E. J. V. Wachendorff, Med. Doct
* Thomas Wadworth, Med. Doct. Collegii Medici Londinenſis Socius, Noſocomii Divi Thomae Londinenſis Medicus.
Adriaan de Wakker.
* Henric. Walhuys.
* Thomas Wallis.
* Paulus Walwyk.
* Joannes de Water, Med. Doct. & Practicus Lugd. Batav.
Willem van de Water. 2 Exempl.
* Johan Everhard Weerkamp, Med. Doct. & Pract. Lugd. Bat.
* Gideon Wells, Med. Doct.
Coenrad Wishoff.
* Johann de With.

Z.

Andreas Zommerzee. Med. Doct.

AVIS AU RELIEUR.

Le premier tome finit avec la page 572. c'eſt pourquoi il faudra couper la feuille exterieure Gg gg & placer le titre du ſecond tome devant A. Veſalii de Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome.

Avertiſement to the Book-binder.

The firſt Vol. end's with the Page 572. Therefore the outward sheet Gg gg *is to be divided; and the Title of the 2. Vol. plac'd before A. Veſalii de Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome.*

Aan den Boekbinder.

Word bericht dat het Eerſte deel eyndigt met pag. 572. waarom het buyteblad Gggg, moet worden door geſneede, en de Tytel van het tweede deel geplaats worden voor A. Veſalii de Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome.

AN-

ANDREAE VESALII,

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici,

DE

HUMANI CORPORIS FABRICA

LIBRI VII.

Fundación Uriach

ANDREAE VESALII
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBRORUM VII.
CONSPECTUS.

LIBRI PRIMI,

Qui iis, quae universum corpus sustinent, ac suffulciunt, quibusque omnia stabiliuntur & adnascuntur, dedicatur. Pag. 1

Cap. I. *Quid os, quisque ossium usus & differentia.* 1
--- II. *Quid cartilago & quis ipsius usus & differentia.* 3
--- III. *Nomina quibus ossium cartilaginumque partes, sedesve appellantur.* 5
--- IV. *De ossium cartilaginumque inter se structura & contextu.* 10
--- V. *Capitis structurae ratio, quotque ejusdem figurae.* 15
--- VI. *De octo capitis ossibus, & suturis haec invicem, & cum conterminis ipsis maxillae superioris ossibus, committentibus.* 18
--- VII. *De osse jugali, & ossibus praeruptae rupi assimilatis.* 29
--- VIII. *De ossiculis, auditus organi constructionem ingredientibus.* 30
--- IX. *De duodecim superioris maxillae ossibus, in quorum classem nasi ossa etiam referuntur.* 32
--- X. *De maxilla inferiori.* 38
--- XI. *De dentibus.* 40
--- XII. *De ossium capitis & maxillae superioris foraminibus, & multis in interna calvariae sede occurrentibus ossium sinibus.* 42
--- XIII. *De osse υ literae imagini comparato.* 48
--- XIV. *De dorso.* 49
--- XV. *De colli vertebris.* 52
--- XVI. *De thoracis vertebris.* 61
--- XVII. *De lumborum vertebris.* 66
--- XVIII. *De osse sacro, & osse coccyge.* 68
--- XIX. *De thoracis ossibus.* 74
--- XX. *De cartilaginea, quae cordis basi adscribitur, substantia, seu cordis osse.* 80
--- XXI. *De Scapulis.* 81
--- XXII. *De claviculis.* 86
--- XXIII. *De humero, seu brachii osse.* 89
--- XXIV. *De cubiti ossibus, ulna, & radio.* 92
--- XXV. *De brachiali.* 98
--- XXVI. *De postbrachiali.* 101
--- XXVII. *De ossibus digitorum manus.* 103
Cap. XXVIII. *De ossiculis, quae sesamo semini comparantur.* 106
--- XXIX. *De ossibus, sacri ossis lateribus commissis.* 107
--- XXX. *De femore.* 112
--- XXXI. *De duobus in tibia repositis ossibus.* 115
--- XXXII. *De patella.* 119
--- XXXIII. *De pedis ossibus.* 120
--- XXXIV. *De unguibus.* 125
--- XXXV. *De palpebrarum cartilaginibus.* 126
--- XXXVI. *De auris cartilagine.* ibid.
--- XXXVII. *De nasi cartilaginibus.* 127.
--- XXXVIII. *De asperae arteriae cartilaginibus.* ibid.
--- XXXIX. *De ossium cartilaginumque numero.* 130
--- XL. *Quo artificio humani corporis ossa & cartilagines inspectioni apparentur.* 131
--- XLI. *De instrumentis quae anatomes studioso debent esse ad manum.* 138

LIBRI SECUNDI,

Qui ligamentis Ossa Cartilagineſque invicem committentibus, & Musculis, voluntariorum motuum instrumentis, dedicatur: & figuras ipsi proprias, proponit. 144

Cap. I. *Quid ligamentum ac quis ligamenti usus & differentia.* 174
--- II. *Quid musculus.* 178
--- III. *De musculorum differentiis.* 182
--- IV. *Musculorum numerum non prompte definiri.* 188
--- V. *De cute, cuticula, & membrana per universum corpus cuti subjecta, praeterea & adipe inter cutem membranamque illam reposito.* 190
--- VI. *Qui cuticulae, cutis, adipis, & carnosae membranae natura per sectionem observari debeat.* 193
--- VII. *De musculosa frontis cutem movente substantia.* 194
--- VIII. *Musculosae frontis substantiae administratio.* 194
--- IX. *De musculis palpebrarum.* 195
--- X. *Musculorum palpebras moventium administratio.* 196
--- XI. *De oculorum musculis.* ibid.

--- Cap.

LIBRORUM ET CAPITUM CONSPECTUS.

CAP. XII. *Oculi musculorum administratio.* 198
--- XIII. *De buccarum, labrorum, & nasi alarum musculis.* ibid.
--- XIV. *Musculorum buccas, labra, & nasi alas moventium administratio.* 200
--- XV. *De musculis inferiorem maxillam moventibus.* 202
--- XVI. *Musculorum inferiorem maxillam moventium administratio.* 204
--- XVII. *De Musculis ossi o referenti commissis.* 205
--- XVIII. *Propriorum ossi o referenti musculorum administratio.* 206
--- XIX. *De linguae musculis.* 207
--- XX. *Linguae musculorum administratio.* 209
--- XXI. *De laryngis musculis.* 210
--- XXII. *Laryngis musculorum administratio.* 213
--- XXIII. *De musculis brachium moventibus.* 215
--- XXIV. *Musculorum brachium moventium administratio.* 220
--- XXV. *De ligamentis humeri ad scapulam articuli.* 222
--- XXVI. *De musculis scapulam moventibus.* 223
--- XXVII. *Musculorum scapulam moventium administratio.* 225
--- XXVIII. *De musculis caput moventibus.* 226
--- XXIX. *Caput moventium musculorum administratio.* 229
--- XXX. *De capitis & primae secundaeque cervicis vertebrarum ligamentis.* ibid.
--- XXXI. *De musculis abdominis.* 230
--- XXXII. *Abdominis musculorum administratio.* 233
--- XXXIII. *De virilium testium & muliebris uteri musculis.* 235
--- XXXIV. *Musculorum testium administratio.* 236
--- XXXV. *De musculis thoracem moventibus.* ibid.
--- XXXVI. *Musculorum thoracem moventium administratio.* 242
--- XXXVII. *De thoracis ligamentis.* 243
--- XXXVIII. *De musculis dorsum moventibus.* 244
--- XXXIX. *Musculorum dorsum moventium administratio.* 248
--- XL. *De vertebrarum ligamentis.* 249
--- XLI. *De musculo, nervosa sua exilitate mediae volae, & internae digitorum sedis cuti subnato.* 250
--- XLII. *De carnea substantia, interiori digitorum regioni, ipsorumque radicibus, & mediae sedi volae superstrata.* 251
--- XLIII. *De musculis, manus digitos moventibus.* 252
--- LXIV. *De musculis motuum brachialis opificibus.* 261
--- XLV. *De Musculis radium in pronum & supinum agentibus.* 263
--- XLVI. *De musculis cubitum flectentibus & extendentibus.* 164
--- XLVII. *De ligamentis, ab humeri cum scapula articulo ad extremam usque digitorum aciem consistentibus.* 266
--- XLVIII. *Administratio musculorum & ligamentorum brachium, cubitum & manum occupantium.* 268
--- XLIX. *De musculis penì peculiaribus.* 272
--- L. *De cervicis vesicae musculo.* 274
--- LI. *De recti intestini musculis.* 275
--- LII. *Colli vesicae & ani musculorum administratio.* 276
--- LIII. *De musculis tibiam moventibus.* 277
--- LIV. *Tibiam moventium musculorum administratio.* 282
--- LV. *De musculo in poplite occultato, qui non recte Galeno praecipuus tibiae flexionis autor habetur.* 284
--- LVI. *De musculis femur moventibus.* ibid.
CAP. LVII. *Musculorum femur moventium administratio.* 288
--- LVIII. *De latescente tendine, cuti plantae subnato.* 289
--- LIX. *De musculis pedem moventibus.* 291
--- LX. *De musculis, pedis digitos moventibus.* 294
--- LXI. *De ligamentis, ilium ossa sacro colligantibus, & coxendicis ac genu articulorum, deque reliquis omnibus, quae in tibia & pede habentur ligamentis.* 298
--- LXII. *Musculorum in tibia & pede sedem obtinentium, & ligamentorum omnium quae hactenus non recta sunt, administrandi ratio.* 300

LIBRI TERTII,

Quo venarum arteriarumque per universum corpus series describitur, & peculiares ipsi figurae, quibus potissimum conveniunt, Capitibus praeponuntur. 304

CAP. I. *Quid vena, & quae ipsius substantia & usus.* 304
— II. *Quid sit arteria, quaeque ipsius substantia & usus.* 306
— III. *Quis venarum & arteriarum numerus.* 307
— IV. *De glandulis, vasorum diductibus roboris gratia immissis, adnexisque.* 308
— V. *Venae portae propaginum series.* 309
— VI. *Quonam pacto venae cavae soboles in jecoris substantia, portae venae propaginibus committantur, quaque ratione vena cava jecori eas soboles offerat.* 319
— VII. *Ejus venae cavae partis, quae supra jecur consistit, distributionis series.* 322
— VIII *Venae axillaris & humerariae per brachium cubitumque & manum series.* 329
— IX. *Venae cavae portionis ad partes infra septum transversum locatas distributae series.* 332
— X. *Venae cavae soboles in crus digestae.* 334
— XI. *De umbilici vena.* 337
— XII. *Unde arteria magna principium ducat, & in quos ramos ipsius adscendens pars digeratur.* 340
— XIII. *Amplioris descendentisque magnae arteriae trunci in suos ramos series.* 343
— XIV. *Venarum arteriarumque cerebri series.* 347
— XV. *De vena arteriali, & arteria venali.* 353

LIBRI QUARTI,

Qui nervis proprius, ac ipsi peculiares figuras in Capitum, quibus praecipue conveniunt, fronte exhibet. 359

CAP. I. *Quibus corporis partibus nervi nomen tribuatur, ac quid proprie nervus vocetur, & demum quid is sit, una cum ipsius differentia & usu.* 359
— II. *Quot nervorum paria a cerebro & dorsalis medullae parte adhuc in calvaria consistente, originem sumant.* 364
— III. *De olfactus organo nonnulla.* ibid.
— IV. *De primo nervorum a cerebro originem ducentium pari.* 366
— V. *De secundo pari nervorum cerebri.* 367
— VI. *De tertio pari nervorum cerebri.* ibid.
— VII. *De quarto pari nervorum cerebri.* 369
— VIII. *Quinti nervorum cerebri paris series.* ibid.
— IX. *De sexto pari nervorum cerebri.* 369
— X. *De septimo pari nervorum cerebri.* 372
— XI. *De dorsali medulla, & nervorum ab ipsa prodeuntium numero.* 377
— XII. *Septem nervorum parium cervicis vertebris profilien-*

filientium series: 378
Cap. XIII. *Series duodecim parium nervorum dorsalis medullae, thoracis complexae vertebris.* 381
— XIV. *Nervorum per brachium, cubitum & manum series.* 382
— XV. *Quinque parium nervorum e lumborum vertebris prodeuntium series.* 387
— XVI. *Nervorum e sacro osse prosilientium series.* 388
— XVII. *Nervorum femur, tibiam & pedem adeuntium distributionis ratio.* ibid.

LIBRI QUINTI,

Qui Organis nutritioni, quæ cibo potuque fit, & dein propter partium connexum ac viciniam instrumentis generationi famulantibus dedicatur, & omnes sibi peculiares figuras seriatim simulque mox in initio ostendit, quo minus eaedem figurae plerisque capitibus passim præponendae veniant. 393

Cap. I. *Hominem, ut augeretur, diutiusque viveret, instrumentis egusse variae nutritioni famulantibus, ac demum quae instrumenta nutritioni circa cibos potusque versanti, privatim sint extructa.* 412
— II. *De peritonaeo.* 413
— III. *De stomacho & ventriculo.* 415
— IV. *De omento.* 421
— V. *De intestinis.* 424
— VI. *De mesenterio.* 430
— VII. *De jecore.* 431
— VIII. *De bilis flavae vesicula.* 435
— IX. *De liene.* 437
— X. *De renibus.* 440
— XI. *De vesica, urinae receptaculo, & meatibus illam à renibus in vesicam deducentibus.* 443
— XII. *Naturam propagandae speciei providisse.* 446
— XIII. *De virorum organis generationi subservientibus.* 447
— XIV. *De virilis membri, penisve structura.* 453
— XV. *De utero, reliquisque mulieribus generationi famulantibus organis.* 455
— XVI. *De uteri acetabulis.* 467
— XVII. *De involucris foetum in utero tegentibus.* 468
— XVIII. *De mamillis.* 472
— XIX. *Omnium organorum quinto hoc libro descriptorum administrandi ratio, ac nonnulla generatim de Anatomen discendi, docendive ordine.* 475

LIBRI SEXTI,

Qui Cordi ipsique famulantibus organis dedicatur, ac mox in fronte figuras sibi proprias, offert, quo minus & hic quoque eaedem figurae variis Capitibus passim praefigantur. 487

Cap. I. *Quas partes rerum opifex aereas substantiae reficiendae fabrefe erit, & quae privatim vitali spiritui subministrent.* 492
— II. *De membrana collas succingente.* 493
— III. *De membranis cavitatem thoracis interseptientibus.* 495
Cap. IV. *De aspera arteria.* 496
— V. *De faucium glandulis.* 501
— VI. *De Gargareone.* 502
— VII. *De pulmone.* 503
— VIII. *De cordis involucro.* 505
— IX. *De cordis situ & forma.* 507
— X. *De cordis substantia.* 508
— XI. *De cordis sinibus, seu ventriculis.* 510
— XII. *De cordis vasis, & eorundem orificiis.* 511
— XIII *De undecim membranulis quatuor orificiorum cordis.* 512
— XIV. *De cordis auriculis.* 414
— XV. *Cordis, ipsiusque hactenus commemoratarum partium functio & usus, ipsarumque adeò constructionis ratio.* 516
— XVI. *Cordis, pulmonum, reliquorumque respirationi servientium organorum administrandi ratio.* 520

LIBRI SEPTIMI,

Qui cerebro principis animalisque facultatum sedi, & sensuum organis dedicatur: moxque in initio omnes propemodum ipsius figuras, uti & duo proxime praecedentes libri, commonstrat. 526

Cap. I. *Cerebrum gratia principis animae, quemadmodum & sensus quoque; ac motus ex nostro arbitratu pendentis, exstructum esse.* 535
— II. *De dura membrana cerebrum ambiente, & membranula sub cute calvariam obcingente.* 537
— III. *De tenui cerebrum involvente membrana.* 539
— IV. *De cerebri ac cerebelli numero, situ, forma, involutionibus & substantia.* 540
— V. *De calloso cerebri corpore, & dextri sinistrique cerebri ventriculorum septo.* 543
— VI. *De cerebri ventriculis.* 545
— VII *De cerebri corpore, testudinis fornicisve imagini comparato.* 547
— VIII. *De cerebri glande nucis pinae imaginem exprimente.* 548
— IX. *De testibus & natibus cerebri.* 549
— X. *De cerebelli processibus vermis imaginem exprimentibus, ac demum tendinibus illos continentibus.* 549
— XI. *De infundibulo, & glandula in calvariae cavitate ad cerebri pituitae expurgationem paratis, & reliquis dein ductibus pituitae excretioni famulantibus.* 550
— XII. *De quibusdam vasorum plexibus cerebro adscriptis.* 553
— XIII. *De olfactus organo.* 554
— XIV. *De oculo, visus instrumento.* ibid.
— XV. *De auditus instrumento.* 559
— XVI. *De gustus instrumento.* 560
— XVII *De tactus instrumento.* ibid.
— XVIII. *Cerebri, ac omnium quae praesenti libro traduntur organorum administrandi ratio, unà cum venarum & arteriarum ac nervorum denique brachia & crura perreptantium examine.* ibid.
— XIX. *De vivorum sectione nonnulla.* 567

Fundación Uriach

AN-

AD DIVUM CAROLUM QUINTUM,

MAXIMUM, INVICTISSIMUMQUE IMPERATOREM, ANDREAE VESALII

in suos de Humani corporis fabrica libros,

PRAEFATIO.

UTCUNQUE varia in artibus scientiisque tractandis graviter obstent, quò minùs accuratè perdiscantur, minusque foeliciter in usum succedant, CAROLE CLEMENTISSIME CAESAR, tamen haud mediocre dispendium quoque adferre arbitror, nimiùm diductam disciplinarum, quae uni cuipiam arti absolvendae famulantur, divisionem, & multò adhuc magis ejus artis exercitiorum adeò morosam ad diversos artifices distributionem, ut qui artis scopum sibi praefixerunt, unam ejus partem ita complexentur, ut caeteris, quae ipsum maximoperè spectant, & ab illo sejungi nequeunt, relictis, nihil unquam egregium praestent, ac propositum finem nunquam attingentes, à vera artis constitutione perpetuò declinent. Nam, ut caeteras quidem silentio praeteream, & de ea, quae sanitati hominum praeficitur, aliquantisper sermonem instituam, profectò in hac, reliquarum omnium, quas hominis ingenium adinvenit, longè commodissima, & in primis necessaria, perdifficilique, ac operosa, nihil pestilentius irrepere potuisset, quàm quòd aliquando, & praecipuè post Gotthorum illuviem, Mansoremque Bocharae in Persia regem (sub quo Arabes nobis adhuc cum Graecis meritò familiares vigebant) medicina eousque lacerari coeperit, quòd primarium ejus instrumentum, manus operam in curando adhibens, ita neglectum sit, ut ad plebejos, ac disciplinis medicae arti subservientibus neutiquam instructos, id quasi videatur esse demandatum. Quamvis enim tres medicorum sectae olim extiterint, Logica videlicet, Empirica, & Methodica, nihilominus tamen illarum autores, universae artis scopum, ad conservandam sanitatem, morbosque profligandos direxerunt. deinde huc omnia, quae singuli in suis sectis arti necessaria existimabant, referentes, triplici auxiliorum instrumento utebantur: quorum primum, victus fuit ratio: secundum, omnis medicaminum usus: tertium, manus opera, quae vel prae caeteris medicinam esse deficientium additionem, & superfluorum ablationem, eleganter ostendit, ac nunquam non sui usum in affectuum curatione praebet, quoties in re medica obimus, quorum beneficio hanc generi humano saluberrimam esse, tempora ususque docuerunt. Triplex haec medendi ratio, cujuscunque sectae medicis aequè erat familiaris: ipsique proprias manus pro affectuum natura curationi accommodantes, non minorem industriam in illis exercendis impenderunt, quàm instituendae victus rationi, aut medicamentis dignoscendis, ac componendis, quemadmodum praeter caeteros divini Hippocratis libros, ii liquidò arguunt, quos de Medici munere, de Ossium fracturis, Articulorum luxationibus, ejusque generis malis, omnium absolutissimè conscripsit. Quin & Galenus, post Hippocratem medicinae princeps, praeterquam quòd Pergamensium gladiatorum curationem sibi soli commissam subinde gloriatur, neque ingravescente jam aetate, simias ab ipso secandas, famulorum operta excoriari voluit, crebrò inculcat, quantum manus artificio oblectatus sit, quàmque studiosè id cum caeteris Asiae medicis exercuerit. Imò veterum nullus non aequè attentè curationem quae manu fit, atque eam quae victu ac medicamentis perficitur, posteris tradidisse videtur. Verùm maximè post Gotthorum vastationem, quando omnes scientiae, antea pulcherrimè florentes, utque decebat exercitae, pessum ivere, lautiores medici primùm in Italia, ad veterum Romanorum imitationem, manus operam fastidientes, quae in aegris manu facienda ducerent, servis praescribere, ac illis tantùm architectorum modo astare, coeperunt. Mox quum sensim caeteri quoque veram medicinam exercitantium incommoda detrectarent, quaestui hinc adeò victus praeparationem aegrorum custodibus, medicaminum compositionem pharmacopolis, manuum verò munus tonsoribus relinquentes. Atque ita temporis successu, curandi ratio tam miserè divulsa est, ut medici quidem, se physicorum nomine venditantes, medicamentorum & victus ad reconditos affectus praescriptionem sibi duntaxat arrogaverint: reliquam autem medicinam, iis quos Chirurgos nominant, vixque famulorum loco habent, relegarint, turpiter à se, quod praecipuum & antiquissimum est medicinae membrum, quodque naturae speculationi (si modò aliud) praecipuè innititur, depellentes: id quod tamen hodie apud Indos maxime reges exercent, Persae haereditario jure suis liberis, perinde ac quondam tota Asclepiadum Familia, tradunt, Thraces cum plerisque nationibus summè colunt, ac venerantur. ea artis parte propemodum neglecta, quam olim multi, tanquam eludendis interimendisque hominibus excogitatam, è Republica proscripserunt: ut quae citra naturae opem nihil penitus accommodet, imo & illam alioquin in morbo à se explicando fatagentem, juvare studens, frequenter totam pessundet, & ab officio prorsus abstrahat. Unde etiam illi potissimùm debemus, quòd tot conviciis in medicos jaci solitis, haec sacratissima ars eluditur: quum tamen ipsius pars, quàm liberalibus disciplinis instituti, à se turpiter divelli sinunt, praecipua laude illam perpetuò

petuò illuſtret. Quando enim ingeniorum fons Homerus medicum virum multis praeſtantiorem eſſe affir-
mat, & cum univerſis Graeciae poëtis Podalyrium & Machaonem celebrat, hi divi Aeſculapii filii non ideo
praedicantur, quòd febriculam, & quae ſola Natura, abſque medici auxilio leviùs, quàm illo adhibito, ple-
runque ſanat, removerent, hominumve palato in reconditis deploratiſque affectibus ſubſervirent: ſed quia
luxationum, fracturarum, contuſionum, vulnerum, & reliquarum continuitatis ſolutionum, ſanguiniſque
ſiuxus curationi potiſſimùm praeeſſent, ac ſpiculis, telis, atque aliis ejuſmodi malis (quae bella inprimis in-
tur, quo quis cumulatiùs omnia invicem jungat. Quamvis etiam rarus omnino morbus occurrit, qui non
ſtatim triplex praeſidiorum inſtrumentum requirat: itaque opportuna victus ratio inſtituenda, & medica-
mentis, ac demum manu aliquid moliendum ſit. adeò ut hujus artis tyrones modis omnibus hortandi ve-
niant, ut illorum (ſi Diis placet) phyſicorum fuſurros vilipendentes, Graecorum more, ac quemadmodum
artis natura & ratio penitus praecipit, manus quoque curationi admoveant, ne laceram deinceps medicinam,
in communis hominum vitae perniciem convertant. Atque hoc eò inſtigandi ſunt diligentius, quò in arte
integrius hodie eruditos, à manus opera, tanquam a peſte, ideo praeſertim abſtinere cernimus, ne à medi-
corum Rabinis apud indoctam plebem pro tonſoribus traducantur, ipſiſque poſtmodum neque par cum iſtis
vix dimidiatò medicis quaeſtus, neque honor, neque apud imperitum vulgus & principes quoque aeſtimatio
accedat. Haec etenim deteſtabilis multorum opinio inprimis remoratur, quò minùs totum curandi artifi-
cium, vel hoc etiam ſeculo aſſumamus, & interiorum affectuum curationem duntaxat nobis aſciſcentes,
magna mortalium noxa (ut ſemel verèque dicam) modica ſolùm ex parte, medici eſſe ſtudeamus. quippe
quum primùm ad pharmacopolas univerſa medicamentorum compoſitio relegaretur, mox etiam medici impen-
ſis ipſis neceſſariam ſimplicium medicaminum cognitionem amiſerunt: atque ut tot barbaris vocibus, & fal-
ſò ipſis neceſſariam ſimplicium medicaminum cognitionem amiſerunt: atque ut tot barbaris vocibus, & fal-
ſis etiam pharmacis officinae ſcaterent, totque elegantiſſimae veterum compoſitiones nobis pariter deeſſent,
ac adhuc complures etiam lateant, autores fuere: & inexhauſtum denique laborem pararunt cùm aetatis no-
ſtrae, tum qui ante annos aliquot hanc praeceſſere eruditiſſimis viris, indefeſſo ſtudio ſimplicium medica-
mentorum cognitioni ſic incumbentibus, ut illam priſtino nitori reſtituere conati, plurimum contuliſſe vi-
deantur. Caeterùm perverſiſſima haec curationis inſtrumentorum ad varios artifices diductio, adhuc multò
execrabilius naufragium, ac longè atrociorem cladem praecipuae naturalis philoſophiae parti intulit: cui,
quum hominis hiſtoriam complectatur, firmiſſimumque totius medicae artis fundamentum, ac conſtitutio-
nis initium jure habenda ſit, Hippocrates & Plato tantum tribuerunt, ut illi inter medicinae partes primas
eſſe adſcribendas non dubitarint. Haec namque cùm priùs a medicis unicè excoleretur, ipſique in hac ad-
ipiſcenda omnes nervos intenderent, tum demum miſerè collabi coepit, quum ipſi manuum munus ad alios
rejicientes, Anatomen perdiderunt. Dum enim medici ſolam interiorum affectuum curationem ad ſe perti-
nere autumabant, viſcerum duntaxat cognitionem ſibi abundè ſufficere arbitrati, oſſium, muſculorum, ner-
vorum, venarum, arteriarum, quae oſſa muſculoſque perreptant, fabricam, velut ad ipſos non ſpectantem,
neglexerunt. Ad haec, quum univerſa adminiſtratio tonſoribus committebatur, non ſolùm vera viſcerum
cognitio medicis periit, verùm etiam diſſecandi induſtria prorſus intercidit: eò quòd ſcilicet hi reſectionem
non aggrederentur: illi verò, quibus manus artificium delegabatur, indoctiores eſſent, quàm ut diſſectio-
nis profeſſorum ſcripta intelligerent: tantùm abeſt, ut difficillimam artem, manu ipſis traditam, id homi-
num genus nobis aſſervaret, utque haec deploranda curativae partis diſperſio, deteſtabilem ritum in Gymna-
ſiis non inveheret, quo alii humani corporis ſectionem adminiſtrare, alii partium hiſtoriam enarrare conſue-
verunt. his quidem graculorum modo, quae nunquam aggreſſi ſunt, ſed tantùm ex aliorum libris memoriae
commendant, deſcriptave ob oculos ponunt, altè in cathedra egregio faſtu occinentibus: illis autem adeò
linguarum imperitis, ut diſſecta ſpectatoribus explicare nequeant, atque ex phyſici praeſcripto oſtendenda
lacerent, qui manu ſectioni nunquam adhibita, tantùm ex commentario nautam non ſine ſupercilio agit.
Atque ut ſic omnia perperàm docentur, ac ridiculis quaeſtionibus dies aliquot abeunt: ita quoque ſpectato-
ribus in illo tumultu pauciora proponuntur, quàm lanius in macello medicum docere poſſet. ut eas praeter-
eam ſcholas, ubi de humani corporis compage reſecanda vix unquam cogitatur: uſque adeo vetus medicina
a priſtino decore ante plures annos deſcivit. Porrò quum illa jampridem in tanta hujus ſeculi (quod TUO
NUMINE prudenter moderari volunt ſuperi) felicitate cum omnibus ſtudiis ita reviviſcero, atque a profundis-
ſimis tenebris caput ſuum erigere coepiſſet, ut veterem candorem citra controverſiam in nonnullis Acade-
miis propemodum recuperaſſe videretur, nihilque illa impenſius adhuc deſideraret, ac prorſus emortuam hu-
mani corporis partium ſcientiam, ipſe tot praeſtantium virorum exemplo provocatus, huic pro mea virili, ac
iis quibus poſſem rationibus opem ferendam duxi. & ne, omnibus aliquid communium ſtudiorum gratia tan-
to ſucceſſu attentantibus, ſolus torpeſcerem, aut etiam a meis progenitoribus, non obſcuris ſanè medicis,
degenerarem, hoc naturalis philoſophiae membrum ita ab inferis revocandum putavi, ut ſi non abſolutius
apud nos, quàm aliàs unquam, apud priſcos diſſectionum doctores verſaretur: eò tamen pertingeret, ut a-
liquando haud puderet aſſerere, noſtram diſſectionis rationem cum antiqua illa conferri poſſe: hacque tem-
peſtate nihil ſimul ita collapſum, moxque integritati reſtitutum, ac Anatomen fuiſſe. Verùm id ſtudium
neutiquam ſucceſſiſſet, ſi, quum Pariſiis medicinae operam darem, huic negocio manus non admoviſſem
ipſe, ac obiter mihi & conſodalibus à quibuſdam tonſoribus in una atque altera publica ſectione viſceribus
aliquot ſuperficietenus oſtenſis, acquieviſſem. adeò enim perfunctoriè illic, ubi primùm medicinam proſpe-
rè renaſci vidimus, Anatome tunc tractabatur, ut ipſe in brutorum aliquot ſectionibus meo marte exercita-
tus, tertiam, cui unquam mihi adeſſe contigit, ſectionem (quae circa viſcera ſolùm potiſſimùmque, ut illic

moris

moris fuit, verſabatur) ſolito abſolutius, & commilitonum & praeceptorum hortatu adductus, publicè adminiſtrarem. Quum autem ſecundò illam aggrederer, muſculos manus cum accuratiori viſcerum diſſectione conatus ſum oſtendere. praeter octo enim abdominis muſculos turpiter, perverſoque ordine laceratos, nullum unquam muſculum, ut neque etiam os aliquod, multóque minus adhuc nervorum, venarum, & arteriarum ſeriem, quiſquam mihi (quod verè dixerim) commonſtravit. Mox Lovanii, quò ob belli tumultus mihi redeundum fuerat, quòd illic decem & octo annis de Anatome ne ſomniaverant quidem medici, utque de ejus Academiae ſtudioſis benè mererer, ac ipſe in re prorſus abdita, & mihi ad univerſam medicinam apprimè neceſſaria, peritior redderer, accuratius paulò quàm Pariſiis, humanam fabricam ita inter reſecandum enarravi, ut juniores ejus Academiae profeſſores nunc magnum, atque adeò ſerium in hominis partibus dignoſcendis ſtudium impendere videantur, probè intelligentes, quàm egregiam philoſophandi ſupellectilem earum notitia ipſis ſuppeditet. Portò Patavii in clariſſimo totius orbis gymnaſio, quia ad medicinae chirurgicae profeſſionem, mihi jam annis quinque ab illuſtriſſimo, & erga doctrinarum ſtudia longè liberaliſſimo Senatu Veneto concreditam, Anatomes tractatio pertinet, eam in hominis conſtructione inquirenda navavi operam, ut modò ſaepius hanc ita adminiſtraverim, ridiculoque ſcholarum more exploſo, ſic docuerim, ut in ipſa nihil quod à veteribus proditum ad nos pervenit, deſiderare poſſimus. At medicorum ſegnities nimiùm cavit, ne Eudemi, Herophili, Marini, Andreae, Lyci, ac aliorum diſſectionis Procerum ſcripta nobis reſervarentur, quùm ne fragmentum quidem alicujus paginae ſuperſit tot illuſtrium autorum, quos vel Galenus ſecundo commentario in Hippocratis librum de Natura humana, plures viginti commemorat: imò & ipſius Anatomicorum librorum vix dimidia pars ab interitu eſt vindicata. Qui verò Galenum ſunt ſecuti, in quorum claſſem Oribaſium, Theophilum, Arabes, & noſtros quotquot legere hactenùs mihi contigit, recenſeo (illorum bona ſcripſerim venia) omnes, ſi modò quid lectu dignum tradiderunt, ex ipſo id ſunt mutuati. & per Jovem ſtudioſè ſecanti, nihil unquam minus aggreſſi videntur, quàm corporum ſectionem: adeò mordicus horum primarii neſcio cui dicendi generi, aliorumque in reſecando oſcitantiae fidentes, Galenum in diſpendioſa compendia turpiter redegerunt, nunquam ab illo, dum ipſius ſenſa aſſequuntur, ne latum quidem unguem recedentes: imò librorum frontibus adjiciunt, ipſorum ſcripta è Galeni placitis penitùs conſarcinata, ſuaque illius eſſe omnia. Atque ita huic univerſi fidem dedère, ut nullus repertus ſit medicus, qui in Galeni anatomicis voluminibus vel leviſſimum quidem lapſum unquam deprehenſum eſſe, multòque minus deprehendi poſſe cenſuerit: quum interim (praeterquàm quòd Galenus ſe frequenter corrigit, ſuamque negligentiam in quibuſdam libris commiſſam, in aliis, poſteà exercitatior redditus, non ſemel indicat, contrariaque ſubinde docet) nobis modò ex renata diſſectionis arte, diligentique Galeni librorum praelectione, & in pleriſque locis eorundem non poenitenda reſtitutione conſtet, nunquam ipſum, nuper mortuum corpus humanum reſecuiſſe. At verò ſuis deceptum ſimiis (licèt ipſi arida, ac veluti ad oſſium inſpectionem parata hominum cadavera occurrerint) crebrò veteres medicos, qui hominum conſectionibus ſe exercuerant, immeritò arguere. Quin etiam quamplurima apud illum invenias, quae in ſimiis quoque minùs rectè eſt aſſecutus. Ut taceam, mirandum eſſe maximè, in multiplici infinitaque humani corporis organorum ad ſimiam differentia, nullam ferè niſi in digitis, ac poplitis flexu, Galenum animadvertiſſe: quam cum caeteris procul dubio omiſiſſet, niſi citra hominis diſſectionem ipſi fuiſſet obvia. Verùm in praeſentia haudquaquam inſtitui, falſa Galeni, diſſectionis profeſſorum facilè primarii, dogmata perſtringere: multòque adhuc minus in ipſum bonorum omnium autorem, mox initiò impius, ſuaeque autoritatis parùm obſervans haberi velim. Haud enim ignoro, quàm medici (longè ſecus quàm Ariſtotelis ſectatores) turbari ſoleant, quum multò ſaepius quàm ducenties à vera hominis partium harmoniae, uſus functioniſque deſcriptione, Galenum declinaſſe, in unius, quam modò in ſcholis exhibeo, Anatomes adminiſtratione, obſervant, torvè interim, & ſummo defendendi ſtudio diſſectas particulas expendentes. Quamvis & hi veritatis amore ducti, paulatim inde miteſcant, ſuiſque oculis ac rationibus non inefficacibus plus fidei, quàm Galeni ſcriptis adhibeant: haec verè paradoxa non ex aliorum conatibus emendicata, neque autoritatum congerie tantùm firmata, huc illuc ad amicos tam ſedulò perſcribentes, & ad illorum inſpectionem, ac demùm ad verae Anatomes cognitionem, adeò ſollicitè & amicè hortantes, ut ſpes ſit, hanc brevi in omnibus Academiis ita excolendam, quemadmodum in Alexandria olim exerceri conſuevit. Quod quò felicioribus Muſarum auſpiciis ſuccedat, quantùm in me fuit, praeter illa quae aliàs hujus argumenti in lucem edidi, & quae plagiarii quidam, me procul à Germania abſentem arbitrati, tanquam ſua illic emiſerunt, jam de integro humani corporis partium hiſtoriam eo ordine in ſeptem libros redegi, quo in hac urbe, & Bononiae, & Piſis, in illo eruditorum virorum coetu ipſam pertractare ſoleo. Hac ſiquidem ratione, qui ſecanti adfuere, demonſtratorum habebunt commentarios, caeteriſque leviori negotio Anatomen oſtendent. Quanquam alioquin & his, quibus inſpectio denegatur, minimè futuri ſint inutiles, quùm cujuſque humani corporis particulae numerum, ſitum, formam, ſubſtantiam, ad alias partes connexum, uſum, munus, ac ejuſmodi permulta, quae in partium natura diſſecantes rimari conſuevimus, unà cum mortuorum vivorumque reſectionis artificio, ſatis diffuſè perſequantur, & partium omnium imagines ſermonis contextui inſertas ita contineant, ut veluti diſſectum corpus operum Naturae ſtudioſis ob oculos collocent. Ac *primo* quidem libro omnium oſſium cartilaginumque naturam enarravi, quae, quòd illis reliquae partes ſuffulciantur, & ſecundum haec deſcribantur, ab Anatomes ſtudioſis primùm cognoſcenda veniunt. *Secundus* liber ligamenta, quorum beneficio oſſa cartilagineſque invicem connectuntur, & dein muſculos, motus è noſtro arbitratu pendentis opifices, commemorat. *Tertius*, venarum, quae muſculis & oſſibus, caeteriſque particulis familiarem, quo enutriantur, ſanguinem deferunt, ac dein arteriarum, inſiti caloris ſpirituſque vitalis temperiem moderantium, frequentiſſimam ſeriem complectitur. *Quartus* non modò nervorum, qui muſculis animalem ſpiritum perferunt, ſed & reliquorum quoque omnium propagines edocet. *Quintus* organorum nutritioni, quae potu & cibo perficitur, famulantium conſtructionem tradit: ac inſuper ob ſedis viciniam, inſtrumenta etiam continet, ad ſpeciei ſucceſſio-

ſionem à ſummo rerum Opifice fabricata. *Sextus* cordi vitalis facultatis fomiti, ipſique ſubminiſtrantibus particulis dicatur. *Septimus* verò cerebri & ſenſus organorum harmoniam ita proſequitur, ut illic nervorum à cerebro originem ducentium ſeries quarto libro expreſſa, non repetatur. Quippe in horum librorum ordine digerendo, Galeni ſententiam ſum ſecutus, qui poſt muſculorum hiſtoriam, venarum, arteriarum, nervorum, & dein viſcerum Anatomen pertractandam duxit. Quantumvis non ineptè, ac potiſſimùm apud hujus ſcientiae tyronem, aliquis cum vaſorum diſtributione, viſcerum cognitionem ità perſequendam contendet, quemadmodum in Epitome praeſtiti: quam veluti horum librorum ſemitam, ac in illis demonſtratorum indicem praeparavi, SERENISSIMI PRINCIPIS PHILIPPI, MAJESTATIS TUAE FILII, VIVIQUE PATERNARUM VIRTUTUM EXEMPLARIS, ſplendore decoratam. Verùm hîc quorundam judicium mihi ſuccurrit, qui non duntaxat herbarum, ſed & humani corporis partium, quantumvis etiam exquiſitiſſimas, delineationes rerum naturalium ſtudioſis proponi, acriter damnant: quòd has non picturis, verùm ſedula reſectione, rerumque ipſarum intuitu diſci oporteat. perinde ſanè, ac ſi hoc nomine veriſſimas, & utinam à typographis nunquam depravandas partium icones, ſermonis contextui adhibuiſſem, ut ſtudioſi illis freti, à corporum ſectione temperarent: ac non iis potiùs, quibus poſſem modis, medicinae candidatos ad conſectiones propriis manibus obcundas hortarer. Profectò ſi veterum, qui pueros domi in conſectionibus adminiſtrandis, perinde atque in pingendis elementis & lectione exercebant, conſuetudo huc uſque deducta fuiſſet, non picturis modò, verùm & omnibus commentariis, perinde atque veteres illos, facilè nos carere permitterem: qui tum primùm de adminiſtrandis diſſectionibus ſcribere ſunt aggreſſi, quum non liberis ſolùm, ſed alienis etiam viris, quos virtutis nomine ſuſpiciebant, artem communicare, honeſtum eſſe cenſuerunt. Cùm primùm enim pueri non ampliùs in ſectionibus exercebantur, protinus neceſſariò accidit, ut Anatomen infeliciùs diſcerent, exercitatione, quam in puericia auſpicari ſolebant, abolita. Adeò ut quum ars Aſclepiadum familia excidiſſet, multiſque ſeculis in deterius vergeret, opus fuerit libris, qui ſpeculationem ipſius integram conſervarent. Quantum verò picturae illis intelligendis opitulentur, ipſoque etiam vel explicatiſſimo ſermone rem exactiùs ob oculos collocent, nemo eſt qui non in geometria, aliiſque mathematum diſciplinis experiatur. Utcunque verò ſit, toto opere id unicè ſtudui, ut in negocio longè reconditiſſimo, neque minùs arduo, quamplurimis prodeſſem, humanique corporis fabricae non decem, aut duodecim (uti obiter ſpectanti apparet) ſed aliquot mille diverſis partibus extructae hiſtoriam, quamveriſſimè & abſolutiſſimè pertractarem, ac intelligendis hujus doctrinae Galeni libris, inter caetera ipſius monumenta, praeceptoris operam maximè requirentibus, non ſpernendam frugem medicinae candidatis adferrem. At interim non me latet, quàm conatus iſte, meae aetatis, qua vigeſimum octavum annum nondum exceſſi, occaſione, parum autoritatis habebit, ac quam minimè ob crebram non verorum Galeni dogmatum indicationem, ab illorum morſibus erit tutus, qui, perinde ac nos in Italicis ſcholis, Anatomen ſedulò non ſunt aggreſſi, quosque jàm ſenes invidia ob juvenum recte inventa tabeſcentes, pudebit cum caeteris Galenum ſubſecutis, hactenus caecutiviſſe, eaque, quae modò proponimus, etſi magnum ſibi in arte nomen arrogent, non animadvertiſſe, niſi magno alicujus numinis patrocinio ex more commendatus, in lucem auſpicatò prodeat. Verùm quia majori nullo, quàm DIVI CAROLI, INVICTISSIMI MAXIMIQUE IMPERATORIS, nunquam intermorituro nomine tutiùs muniri, ſplendidiùſque ornari poteſt, TUAM MAJESTATEM obſecro, ut juvenile hoc meum ſtudium multis rationibus cauſiſque ſibi obnoxium, ſub IPSIUS ductu, ſplendore, ac patrocinio, in hominum manibus tantiſper verſari ſinat, donec per rerum uſum, ac quod aetate creſcit judicium, eruditionemque, hunc laborem SUMMO OPTIMOQUE PRINCIPI dignum reddam, aut aliud non rejiciendum alius ex arte noſtra depromti argumenti munus offeram. Quamvis augurer, ex univerſa Apollinea diſciplina, adeòque tota naturali philoſophia, nihil TUAE MAJESTATI gratius acceptiuſve procudi poſſe, hiſtoria, qua corpus & animum, ac praeterea divinum quoddam numen ex utriuſque ſymphonia, & nosmetipſos denique (quod verè hominis eſt) cognoſcimus. Atque ut id pluribus colligo argumentis, ita inde in primis conjicio, quòd in illa librorum frequentia, qui felicis memoriae MAXIMILIANO ROMANO MAXIMO IMPERATORI, AVO TUO, conſecrati fuere, nullus praeſentis negocii libello unquam gratior extiterit. Neque unquam obliviſcar, qua voluptate tabulas meas Anatomicas inſpexeris, quàmque curioſè de ſingulis percunctatus ſis, quas pater meus Andreas, MAJESTATIS TUAE à pharmacis primarius juxtà ac fideliſſimus, aliquando intuendas obtulit. Ut nunc praeteream incredibilem illum, ut in omnes diſciplinas, ita etiam multò maximè in Mathematicas, & praeſertim ejus, quae mundi aſtrorumque ſcientiam pertractat, amorem, & in TANTO HEROE admirabilem EJUS peritiam. Adeò ut haud fieri queat, quin ut mundi ſcientia unicè teneris, ita etiam aliquando omnium creaturarum abſolutiſſima fabricatione expendenda delecteris, & immortalis animae diverſorio inſtrumentoque conſiderando voluptatem capias: quod quia permultis nominibus mundo egregiè correſpondet, veteribus haud ab re parvus mundus nuncupabatur. Caeterùm, uti modò homini dignitſſimam ſui corporis ſtructurae cognitionem, per ſe longè commendatiſſimam, & cui tantoperè vel Romae ſummos viros, tum rebus, tum diſciplinis philoſophicis per omnia praecipuos, operam impendere juvit, minimè hîc praedicandam ſtatui: ita quoque Magni illius Alexandri, qui non niſi ab Apelle pingi, à Lyſippo in aere duci, & à Pyrgotele ſculpi voluit, probè memor, multò minùs hîc laudum TUARUM aliquid recenſendum duxi, ne jejuna & parùm exercitata oratione, illis pro luce tenebras offundam. praeſertim quùm prorſus improbandus ſit, nimium receptus in praefationibus ritus, quo abſque omni delectu, & ferè praeter meritum, veluti ex typo & formula quapiam, vilis alicujus praemioli gratia, omnibus adſcribi ſolent, ſuſpicienda doctrina, ſingularis prudentia, mira manſuetudo, acre judicium, indefeſſa liberalitas, erga literatos & ſtudia mirus amor, in rebus agendis matura celeritas, omniſque adeò virtutum chorus, quo TUAM MAJESTATEM non minùs quàm dignitate, ac felicitate, rerumque geſtarum triumphis univerſos mortales anteire, nullus non (quamvis hîc à me non dicatur) perſpectiſſimum habet. unde etiam ſummi numinis loco adhuc VIVUS coleris: quod ut Dii ſtudiis & toti orbi non invideant, ſed diutiſſimè mortalibus incolume, perpetuòque felix ſervent ac tueantur, precor.

Patavii, Calend. Auguſti, Anno poſt natum Chriſtum M. D. XLII.

JOAN.

JOANNES OPORINUS LECTORI.

Quoniam Epistola, quam unà cum Tabulis, ad hosce de Humani corporis fabrica libros & ipsorum Epitomen paratis, ab ANDREA VESALIO ex Italia missam accepimus, pleraque continere nobis visa est, quorum alioquin Lectorem initiò admonendum putassemus, quaeque Typographis, praecipuè ita parvi Principum decreta pendentibus, & ad ea quae in rei literariae usum evulgantur depravanda natis, significanda videbantur: operae pretium duximus, illam ita quoque, uti ad nos missa est, candidis Lectoribus communicare.

JOANNI OPORINO,

GRAECARUM LITERARUM

Apud BASILIENSES

PROFESSORI,

Amico chariſſimo ſuo

S.

Accipies propediem, mi Oporine, *per Mediolanenſes mercatores Danonos, tabulas ad meos de Humani corporis fabrica libros, & eorundem Epitomen ſculptas. Vtinam tam integrè ac tutò Baſileam perferantur, atque ſedulò cum ſculptore, & Nicolao Stopio, in humanioribus ſtudiis apprimè verſato juvene, eas compoſui: ne aliqua ex parte atterantur, aliudve incommodum ipſis vectura inferat. Inter tabularum ſeriem exemplar fruſtatim repoſuimus, ſimul cum impreſſo ſingularum figurarum typo, cui quo quaeque loco reponenda veniat, adſcripſi: ne fortè illarum ordo ac diſpoſitio tibi tuisve operis negotium faceſſeret, figuraeque non ordinatim imprimerentur. In exemplari promptè diſcernes, ubi genus characterum ſit immutandum. quandoquidem ſcripturae partem, quae organorum hiſtoriam complectitur, continuoque orationis contextu ſingulis capitibus abſolvitur, lineis ab ea diſtinxi, quae ad characterum, qui in tabulis ſculpti occurrunt, explicationem juvat: ob idque figurarum & earundem characterum Index appellatur. In continua orationis ſerie, nuſquam figuris indicandis interrupta, literulas expendes, quas in officinis ſuperlineares nuncupatis: quae illis reſpondent annotationibus, quas interiori margini non tanta induſtria, quanto labore & taedio, adhibui, ut lectori velut ſcriptorum eſſent commentarius, exprimens in quanam potiſſimum figura pars, cujus mentio incidit, ſpectari poſſit: uti annotationes in exteriori margine obviae, eorum quae enarrantur ſeriem & argumentum quodammodo proponunt. In interioribus, ne eſſem prolixior, eam rationem obſervavi, ut quotieſcunque figura indicatur, quae capiti, ubi annotatio ſpectatur, praefixa eſt, nullum capitis numerum indicem: quem alioquin appono, ſi figura alteri praeponatur capiti. Rurſus, ſi figura in libro, ubi annotatio occurrit, inveniatur, libri numerum figurae haud ſubjicio. Quamobrem verò figuras hoc illove loco collocandas duxerim, in librorum titulis, & characterum ferè indicibus explicatum reperies. Notarum enim, quibus partes in delineatione quapiam inſigniendae fuerunt, loco, characteres, quorum in officinis perpetuò uſus eſt, in tabulis ſculpſimus: primùm ferè à majuſculis, & dein aliis Latinorum orſi: inſuper Graecorum minoribus, mox ab eorundem grandioribus, qui Latinis non ſunt familiares. Quum verò hi omnes non ſufficerent, numerorum typos aſſumpſimus, & ſi quae alia notula in communibus typis occurrebat. In horum indicum deſcriptione obſervatum eſt, ut indicans, unamque privatam explicationem habens character, in margine liber collocetur: ſi verò peculiarem non habeat indicem, ac veluti cum alio characte re exprimatur, ipſi punctum in margine ſubjeci, ut una cum caeteris lectori in ſerie obvius fieret. Verùm nunc iis quibus poſſum modis hortor, & rogo pariter, ut omnia quàm nitidiſſimè & ocyùs excudantur: utque in meis conatibus expectationi, quam omnes de tua Officina, nunc primùm magno ſtudioſorum commodo, felicique Muſarum omine inſtituta, conceperunt, ſatisfacias. Praecipuum ſtudium in tabularum impreſſione erit impendendum, quòd non vulgariter ac ſcholaſticè, velutque ſimplicibus duntaxat lineis ſint expreſſae: nuſquam picturae ratione (ſi interdum locum, quo res delineatae ſuffulcirentur, excipias) neglecta. Et quanquam hic judicio valeas, nihilque non de tua induſtria & ſedulitate mihi pollicear, hoc unum percuperem, ut inter excudendum id exemplar quàm proximè imitareris, quod à ſculptore ſpeciminis ſui loco impreſſum, unà cum ligneis formis reclusum invenies. ita enim nullus character, quantumvis etiam in umbra reconditus, oculatum ſedulumque lectorem latitabit. & quod in hac pictura longè eſt artificioſiſſimum, mihique ſpectatu perquàm jucundum, linearum in quibuſdam partibus craſſities ſimul cum eleganti umbrarum obfuſcatione apparebit. Verùm non eſt quòd haec tibi praeſcribam, quum in papyri laevitate & denſitate,*

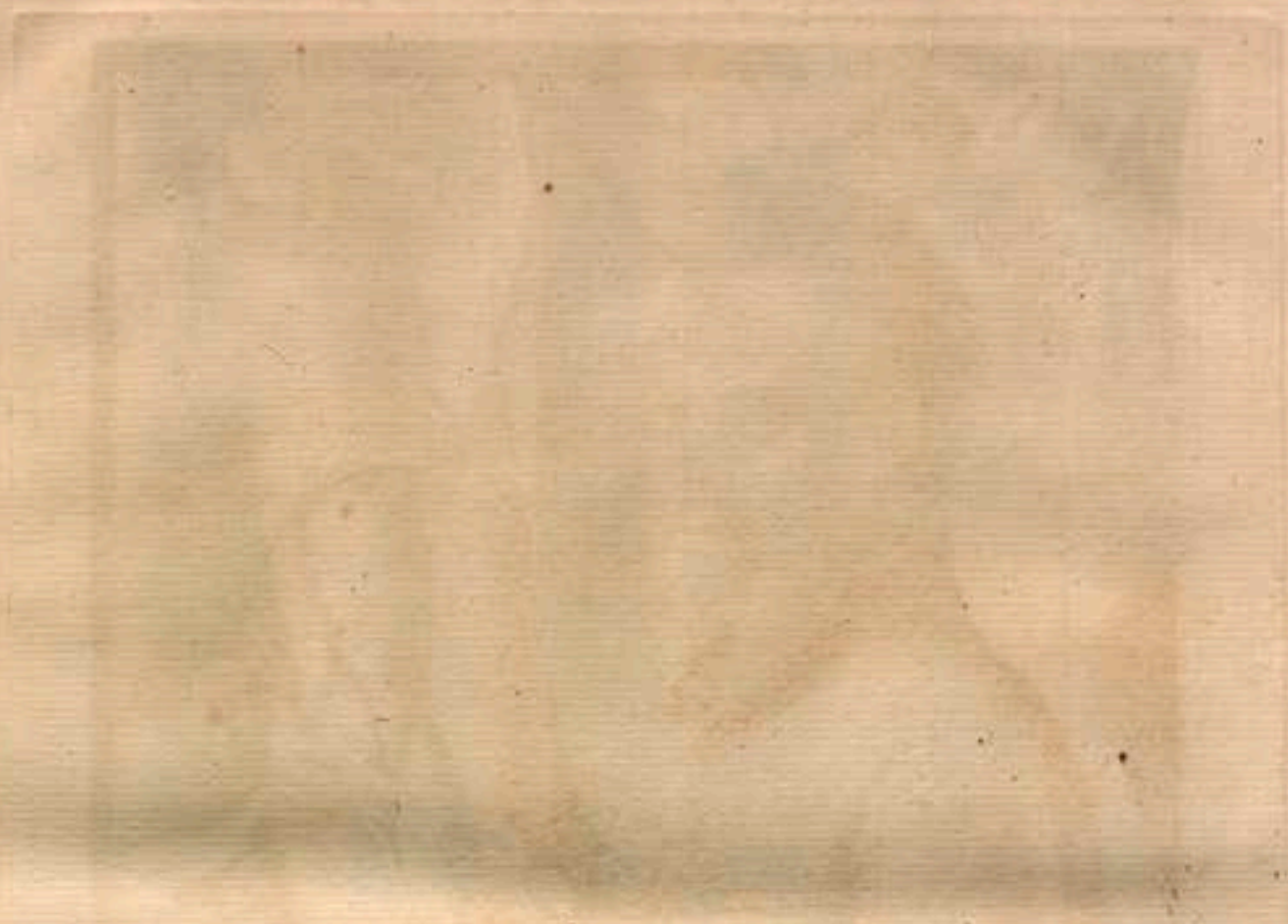
ac inprimis in vestrarum operarum diligentia positum sit, ut singula nitidissimè ex tua Officina omnibus proponantur, multisque fiant communia. Dabo operam, ut non ita multo pòst ad vos proficiscar, & si non toto impressionis tempore, saltem aliquamdiu Basileae commorer, mecum formulam decreti Senatus Veneti allaturus, quo cavetur, ne quis tabularum aliquam absque meo consensu imprimat, aut quavis ratione meorum scriptorum quicquam imitetur. Caesaris, quantumvis tu generale in omnes libros, quos primus imprimis, habeas, mater mea ad te Bruxella mittet. dudum enim mihi impetratum fuit: sed ut recentius esset, ad pluresque annos utile, hactenus non curavimus describendum. Regis Galliae, se mihi adepturum recepit ipsius apud Venetos Orator, Monspessuli antistes. Licet hac ex parte parùm sim anxius: imò diplomatum exemplaribus ne paginam quidem occupandam duxerim. Nam quid Principum decreta apud bibliopolas, & in omnibus angulis nunc densissimè fatos typographos valeant, abundè in meis Anatomicis tabulis, ante annos tres Venetiis primùm impressis, & postmodum miserè passim depravatis, majoribusque interim titulis exornatis, est animadvertere. Augustae enim, mea nuncupatoria subducta epistola, nescio quis rabula Germanicè est praefatus, & praeter meritum in Avicennam, reliquosque Arabes blaterans, me inter quosdam succinctos Galenos connumerat, & (quo emptori fucum faceret) me coëgisse in sex tabulas falsò asserit, quae Galenus pluribus quàm triginta libris diffusè complexus est. Deinde Latina se Germanico idiomate donasse subjungens, attestatur Graecas & Arabicas voces ab ipso adhibitas: quàm interim non solùm tales omnino subduxerit, sed ea ex reliquo orationis contextu omiserit, quae convertere nequivit, quorumque nomine tabulae inprimis debebant esse commendatiores. praeterquàm quòd Venetam sculpturam perversè istic sunt imitati. Hoc Augustano sculptore longè rudior imperitiorque extitit, qui Coloniae iisdem tabulis manum admovit: quantumvis illic nescio quis in typographi gratiam scribat, non tantùm ex meis tabulis hominis constructionem meliùs quàm ex humanae fabricae resectione intueri posse, verùm etiam ipsos ex elegantissimis figuris feciss multò elegantiores: quum tamen & picturam valdè corruperint, & nervorum delineationem parùm feliciter imitatam adjecerint, quam ego characterum adhibito indice, uni atque alteri amico, qui id tantisper dum ipse eam ederem, à me expetebant, ruditer delineaveram. Parisiis tres priores eleganter expresserunt, aliis interim propter sculpturae (uti conjicio) difficultatem & in Latina & Gallica editione, omissis: quum potiùs à prioribus, si studiosorum habenda erat ratio, abstinendum fuisset. Caeterùm apud Argentinenses quidam plagiarius de studiis pessimè est meritus, quòd meas tabulas, quae alioquin nunquam satis magnae studiosis proponi poterunt, tam foedè contraxerit, & turpissimè pictas, ac praeter omnem rationem circumscriptas, cum Augustani versione emiserit. Hujus gloriae is invidere visus est, qui undecunque citra delectum compilatis ex aliorum libris, imaginibus, Marpurgi & Francofordiae ejus generis libros adhuc emittere pergit. Adeò ut divina illa & foelicissima Italorum ingenia leviter feram, & valde exosculer, quòd aliud in plerisque Germaniae medicis judicium ob sordidorum quorundam typographorum mancipia requirant, quae nullum non scripti genus, vilis alicujus praemioli à typographis emungendi gratia, absque omni delectu contrahere, emutare, transcribere, suoque nomine, ut novum quid editum videatur, decretaque Principum sileant, emittere audent. Haec eò scribo, ut intelligas, quàm parùm illa impressioni tuae adhibenda putaverim. Quin potiùs significandum duxerim, me multò lubentiùs tabulas alicui industrio typographo quocunque transmissurum, quantumque in me esset, operam meam in rei literariae usum communicaturum: quàm ut ineptus aliquis, cui pro mea virili rationibus omnibus obesse conabor, tabulas tanto labore in communem studiorum usum confectas imitaretur: illaeque turgido quopiam praefixo titulo, cum dispendiosa quorundam meae corporis humani historiae contractione, in hominum manus venirent. Atque haec potissima est causa, cur tabulas meo sumptu paraverim: ac nunc iterum atque iterum abs te contendam, ut quàm integerrimae & mundissimae à tuis operis serventur, Vale. Venetiis, nono Calendas Septembres.

Tuus

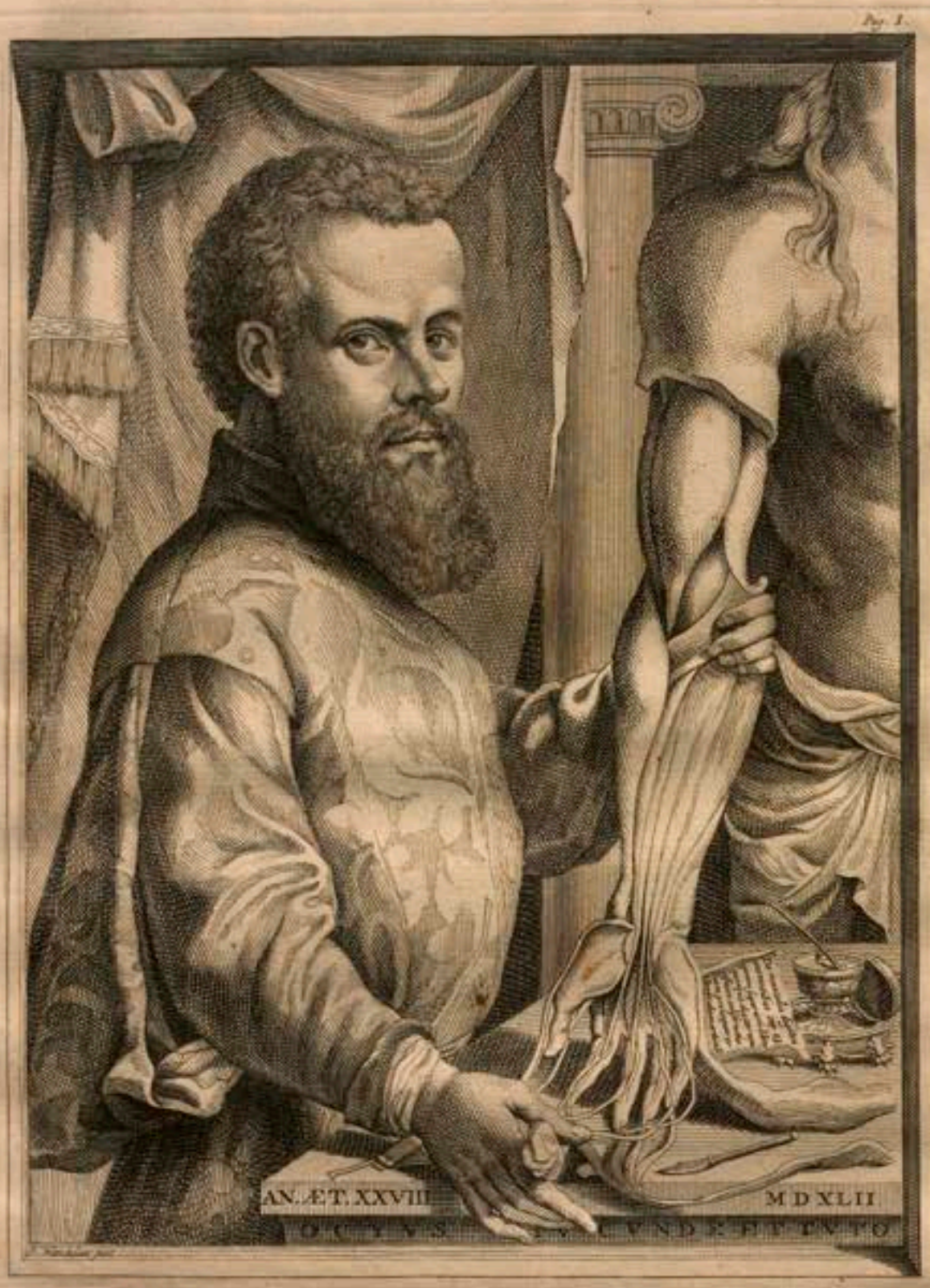
ANDREAS VESALIUS.

Fundación Uriach

AN-



Fundación
Uriach



ANDREAS VESALIUS

Bruxellensis

Invictissimi Caroli V. Imperatoris Medicus.

Fundación Uriach

ANDREAE VESALII,
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBER PRIMUS.

iis quæ universum corpus sustinent ac suffulciunt, quibusque omnia stabiliuntur & adnascuntur, dedicatus.

CAPUT PRIMUM.

QUID OS, QUISQUE OSSIUM USUS ET DIFFERENTIA.

Quia primum hoc Caput omnibus pariter ossibus est commune, ipsi nulla illorum praeponitur delineatio, neque etiam hac ratione ullam sibi vendicat peculiarem. nisi quis fortè omnes figuras arbitraretur hic praefigendas, quae singulorum ossium capitibus necessariò adhibebuntur, quibusque universus & integer ossium contextus, cum variis eorundem nominibus, ad primi hujus libri calcem exprimetur. Verùm omnes huc repouere, vel ideo parùm conduceret, quòd tunc eaedem sibique similes figurae passim essent obviae, ac praeter modum paginas occuparent: quòdque statim initiò de Lectoris in totius operis leviter spectandis imaginibus, totoque adeò librorum & capitum ordine cursim ante seriam lectionem expendendo, industria & studio nimiùm diffidere videremur.

OS caeterarum hominis partium maximè est terreum, ac proinde aridissimum & durissimum. Ejus enim temperamenti summus rerum opifex Deus substantiam meritò efformavit, corpori universo fundamenti instar subjiciendam. Nam quod parietes & trabes in domibus, & in tentoriis pali, & in navibus carinae simul cum costis praestant, id in hominis fabrica ossium praebet substantia. Ossium siquidem alia roboris nomine tanquam corporis fulcra procreantur: è quorum numero sunt tibiarum & femorum ossa, & dorsi vertebrae, ac omnis ferè ossium contextus. Alia, praeterquam quòd sustinent, reliquis etiam partibus veluti propugnacula, tutissimique valli & muri à Natura objiciuntur: quemadmodum calvaria, vertebrarum spinae, & transversi earundem processus, pectoris os, costae. Alia tendinibus praecipua sui parte innata, quorundam ossium articulis praelocantur, tendinum robori eleganter succurrentia, laxoque articulorum motui quodammodo praefecta. Hac etenim occasione, [a] patella in genu occurrit, ipsaque pariter [b] ossicula sesamo semini à dissectionum peritis assimilata secundò pollicis manus internodio, & quatuor reliquorum digitorum primis internodiis, & primis etiam internodiis quinque digitorum pedis, apponuntur. Dentes porrò incidendis & confringendis & atterendis moliendisque cibis privatim conducunt, perinde ac duo auditus instrumenti [c] officula peculiari usu, audiendi officio famulantur. Verùm cujusque ossis primarium munus, capita, quibus singula ossa sumus descripturi, fusius ostendent, quandoquidem in praesentia abundè sit, generatim illorum usum recensere: quo (ut semel dicam) ossa fulcrorum modo universam corporis molem sustentant, & iis omnia adnascuntur & firmantur, & ab iisdem suspenduntur, adeò sanè ut ex ossium usu aut officio, non alia quàm modò ferè diximus, desumi possit illorum differentia. In magnitudine verò ossa variant, quòd nonnulla quidem sint grandia, ut femur, tibiae os, humerus, & ossa sacri ossis lateribus utrinque connexa: nonnulla autem parva existant, ut brachialis ossa, dentes, & ossicula quae sesamo comparantur. Alia rursus ampla sunt, ut ossa sacri ossis lateribus coarctata, scapulae, sacrum os, verticis ossa, frontis & occipitii. Alia angusta & gracilia & longa, ut fibula, radius, ulna, & costae. Porrò satius erit omnes differentias, quas à forma petere integrum esset (cum innumerae occurrant) ad privatas ossium descriptiones reservare. Arduum quippe esset, ossibus nondum enarratis assequi, quaenam horum sint aspera: ut ea quae lapidea in calvariae basi vocabimus, quòd praeruptae rupi similia videantur. Item quae laevia sint, ut verticis ossa, frontis os, pectoris os. deinde quae triangulum referant, ut scapulae: & quadrangulum, ut verticis ossa: & quae cunei speciem obtineant, ut septimum in capite enumerandum os: & quae cribri ac spongiae, ut

Ossis natura.

Ossium usus.

Ossium differentia.

[a] utraque fig. ca. 32. 8 musc. tab. k.
[b] 1 fig. ca. 25 T, V, X. fig. c. 28. fig. 2. c. 33. ℰ, ∝. [c] fig. cap. 8.

Differentia à magnitudine & figura.

ut octavum capitis os: & quae jugis assimilentur, ut ea quae jugalia vocantur: & quae ſnoſtrum imitentur ut claviculae: & quae ensis effigiem ostendant, ut pectoris os: insuper quae ☿ referant, ut linguae radici impositum os: & quae radii, quo latiores cordulae texuntur, figuram exprimunt, ut cubiti os, radii nomine donatum: & quae cubo tesſeraeque & grandini compatemus, ut pedis os, à cubi forma nomen obtinens: & quae cymbae ſeu ſcaphae modo cava existant, ut pedis os, cui cymbae imago nomen dedit: & quae molae, ſcuto, & patellae ſimilia dicantur, ut os genu articulo praepositum: ad haec quae totius Italiae circumſcriptionem quodammodo proponant, ut femur: & quae fibulam repraeſentent, ut tenuius in tibia os, fibula appellatum: & quae coccygis, ſeu cuculi avis roſtro comparentur, ut ſacro oſſi ſuppoſitum os, quod coccyx nuncupatur: dein quae incudis, vel molaris dentis effigiem leviter repraeſentent, ut minus organi auditus oſſiculum: & quae malleum, ut grandius ejusdem organi oſſiculum: praeterea quae à verticuli forma nomen ſortiantur, ut dorſi vertebrae: & quae clavo correſpondeant, ut dentes: & quae mediam majuſculae piſae, ſeu ciceris formam prae ſe ferant, ut duo pedis oſſicula, primo pollicis internodio ſuppoſita: ejuſque generis oſſium, quae forma invicem variant, permulta, non ita obiter ab illo, cui oſſa adhuc incognita ſunt, intelligerentur. Atque hac etiam ratione, quae in oſſibus proceſſuum, appendicum, capitum, ſuperciliorum, ſinuum, & tuberculorum occurrunt imagines, in praeſenti neutiquam recenſendae veniunt: quemadmodum neque aliqua, quae ex hiſce ſumi poſſit, oſſium differentia, quum quid proceſſus, appendix, ejusque ordinis reliqua ſint, hactenus non expreſſerim, iſta ſecundo ab hoc capite pertractaturus. Ac proinde etiam differentiae ab oſſium commiſſurarum ſpeciebus petitae, niſi commiſſuris accuratè explicatis, obviae eſſe non queunt. Quòd autem quamplurimae ſint, & cognitu non admodum faciles, quartum caput atteſtabitur. Item differentias, quae à cartilagine dependere poſſunt, nondum natura cartilaginis expoſita, haud promptè quivis aſſequeretur. Incognita enim cartilagine, intellectu difficile eſt, quaenam oſſa cartilagine prorſus deſtituantur, ut verticis oſſa: quae illa undique ferè, ut quaedam brachialis oſſa, aut aliqua tantùm ex parte, ut femur, incruſtentur: quae item in cartilaginem degenerent, ut naſi oſſa, coſtae, pectoris os. His igitur differentiis in ſuum locum aſſervatis, eas quae à ſubſtantia & oſſium conſtitutione colliguntur, ſermoni hic adjiciamus. Sunt enim quaedam oſſa planè ſolida, neque quovis pacto effracta, interiùs cavernulis ſinibusve obſita videntur: ut, praeter caetera, duo naſi oſſa, & quod in oculorum ſede minimum, ac ſuperioris maxillae oſſium ſecundum numerabitur: & ea quae ſeſamo ſemini comparantur: & duo oſſicula auditus organo propria, quae omnia, niſi temporis ſucceſſu impenſè reſiccata, nullam omnino cavitatem intus oſtendunt. Nonnulla verò exteriùs, quaſi continua cruſta aut lamina obducerentur, ſolida apparent, ſed effracta, quaedam parvis tantùm ſinibus cavernulisque compactiſſimae ſpongiae, vel laeviſſimi pumicis foramina quàmproximè referentibus, intùs oppleta cernuntur, quandam exſiccati fungi ſpeciem exprimentia; ut in minorum oſſium numero,

Differentia ab appendicibus, proceſſibus, capitibus, &c.

Ab Oſſium commiſſuris.

A cartilagine.

Ab oſſium ſubſtantia & conſtitutione.



Quoniam quae hic traditur oſſium differentia in figuris, capitibus ſingulis, quibus privatim os aliquod deſcribitur praepoſitis, & non fractа oſſa oſtendentibus, ita ut reliqua quae hoc capite pertractantur, non eſt obvia, hic appinximus humeri ſecundum longitudinem diſſecti alteram partem, quae ipſius capite, quod ſcapulae articulatur, cavernulas pumicis modo effermatas, & A inſignitas commonſtrat: quemadmodum & ſquamam illis cavernulis obductam, & B notatam. C autem inſcribitur portio exterioris ſuperficiei iſtius oſſis, hic conſpicua, & dictae ſquamae contermina. Inſuper D ſinum commonſtrat ampliter cavum, qui ſolidiſſima craſſaque oſſis parte E ac F indicata circumdatus, ſecundum humeri longitudinem exporrigitur. Ad ſinus verò ſummum, ubi G reponitur, & imum ubi H viſitur, oſſeae occurrunt lineae, medullam hoc ſinu contentam intexentes. Caeterum ſub humero os cymbam referens, ac undecima figura trigeſimi tertii capitis exprimendum, hic verò per medium diſſectum, & I & K integrum delineavimus, ut oſſis appareret ſubſtantia pumicis inſtar conſtructa. Ac utrunque quidem L, cavernoſam fungoſamve hujus oſſis notat ſubſtantiam. M verò, ſquamam, quae oſſis conſtituit ſuperficiem, & undique illi fungoſae ſubſtantiae circumducitur. Praeterea huic oſſi unum oſſiculorum ſubjunximus, quae primo pollicis pedis internodio coarctata, in ſecunda trigeſimi tertii cap. figura ω & ♃ oſtendentur. Atque hoc ideo, N notatum, integrè per medium diviſimus, ut aliquod os impenſe ſolidum, & cavernulis penè deſtitutum, in conſpectum quovis pacto veniret.

brachi-

brachialis ossa, & tarsi ossa: in majorum autem, sacrum os, vertebrarum corpora, pectoris os, calcis os, talus, deinde & verticis ossa. quaedam verò praeter has cavernulas, nulla serie aut numero positas, amplum aliquem & insigniter cavum ostendunt sinum, qui solidissima validissimaque ossis substantia circundatus, in extremis angulis, osseis veluti lineis interstinguitur. Hunc sinum singula ossa, quibus obtigit, unicum ferè adipiscuntur. Sunt autem hujus classis inter minora ossa, pedii, postbrachialis, & digitorum ossa: atque ex his potissimùm primae & secundae digitorum acies, quantumvis secus Galeno Anatomes professorum praecipuo visum sit, ossa digitorum solida constituenti. Grandiora verò ossa ejusmodi sinu donata, sunt, femur, tibiae os, humerus, maxilla inferior, quartum superioris maxillae os, frontis os, temporum ossa, & plerumque ipsum cuneiforme os. Dentes autem, qui omnium ossium facilè sunt durissimi, hujus generis sinum quoque obtinent: sed interim dictis nuper cavernulis, & pumicis modo efformatis foraminulis, prorsus destituuntur. Majores isti sinus, & illa pumici ac fungo non absimilis constructio, ossibus contigerunt, cùm quò motus nomine, quum necessariò magni alicujus usus occasione crassa, aut alioquin grandia esse debuerunt, leviora redderentur: tum ut medullam proprium ipsorum nutrimentum illis continerent, aut privatim aërem, aliquamve peculiarem materiam (ut frontis os, & temporum ossa) praeter medullam, amplecterentur. Neque solum in majoribus iis ossium sinibus, ut quispiam fortè arbitraretur, medulla reponitur: verùm illae etiam spongiae modo extructae cavernulae, non minus quàm insigniores illi sinus, medulla infarciuntur. Praeter cavernulas & sinus, quibus ossa intus scatent, quaedam etiam amplis foraminibus sunt pervia: ut occipitis os, & vertebrae, quà dorsalem transmittunt medullam. pubis quoque ossa, quò pondere minus gravent, caeteris omnibus grandius foramen obtinent. Alia autem parvis perforantur foraminibus, ut pleraque capitis & maxillarum ossa, venis, nervis, arteriis viam praebentia: & os quod inter capitis ossa octavum numerabitur, odorum gratia tenuibus foraminulis cribri, aut ut quibusdam placuit, spongiae modo perforatum cernitur. Alia exterius ac in superficie nullum quod sensu dignoscitur, foramen commonstrant: ut brachialis ossa, & dentes, & digitorum ossium permulta. Non paucis autem ossibus foraminula obtingunt, quae exterius ac in superficie sunt conspicua: non tamen universum os penetrant, sed tantùm venis & arteriis crassiora ossa subeuntibus praeparantur. Ejusmodi foramina in calcis osse, & talo, & crassioribus sacri ossis sedibus, & in grandium vertebrarum corporibus passim occurrunt: quòd videlicet haec corpulentiora sint, quàm ut à vasis ipsorum superficiem tantùm perreptantibus, alimentum commodè possint assumere. Ab ossium sensu levis admodum pendet differentia. Solos enim dentes sensu praeditos, reliqua autem ossa illo destituta arbitramur: quamvis non nimium temerè ossibus omnem sentiendi vim adimere conveniat, quum in crebris quas manu obimus curationibus, interdum ossa dolore affici, etiam praestantissimi medici affirment: non ignorantes interim membranam quandam ossibus circumduci, quam ob id Graeci περίοστεον (ac si circumossalem diceres) vocarunt, cujus gratia aliis ossa (si quid modo sentiunt) sensu pollere visum fuit. Praeterea & soli dentes tota sede qua extra gingivas prominent, nudi sunt: reliquis interim ossibus omni ex parte tectis, & ante sectionem latitantibus. Ad haec, dentes ubi prominent, communi membrana ossa involvente destituuntur, ut & calvariae interior superficies, quà cerebrum continetur, quam dura cerebrum induens membrana proximè succingit: quum alioquin caeteris ossibus dicta prius membrana undique circumducatur, si eas sedes exceperis, quibus ossa vel articulantur invicem, vel alioquin mutuò construuntur.

Int. de usu partium & 2. lib. Comment. in Hipp. lib. de Fract.

Quae ossium parte medulla reponatur.

Ab ossium foraminibus.

A sensu.

Ab occultatione.

A membrana ossa circumeunte.

CAPUT II.

QUID CARTILAGO ET QUIS IPSIUS USUS ET DIFFERENTIA.

Quum & praesens quoque caput omnibus simul cartilaginibus commune sit, nullas quibus illae delineantur figuras (quia scilicet omnes alioquin hic adhibendae erant) ipsi praeposuimus, earum imagines ad singula quibus privatim describuntur capita asservantes.

Fundación

Cartilago osse mollior est: terrestris tamen ac durissima partium corporis secundùm os particula, prorsus solida, & nullis foraminibus cavernulisque ossium modo intus oppleta, & medullae ac sensus ferè expers. Hujus usus perquàm varius est. Primùm namque idem praestat, quod ossa, quum velut fulcrum quoddam sit cui proximae partes adnascantur & adstabiliantur. [a] Cartilagines enim, quibus larynx constat, ossium munere eleganter funguntur, quippe ipsis quidam implantantur musculi, ac nonnulli ab illis enascuntur. Insuper laryngem perinde effingunt, atque rusticorum domus ex trabibus confectas cernimus, priusquam stramina, tegulae, & lutum illis adhibentur. Neque sanè hominum ossa & cartilagines carne nudatas, ac postmodum unà contextas, propius cuipiam imagini assimilaveris, quàm tuguriorum fabricae jam primùm erectae, & nondum ramis aut terra ornatae. Pari quoque ratione car-

Cartilaginis natura.

Usus communis ossium usui respondens.

[a] *figur. ca. 38. & fig. c. 21. lib. 2.*

cartilagines aliae offium vicem obeunt, quae inibi reponuntur, ubi nullo locato osse, musculi suam insertionem tentant, quod palpebris evenit. In harum enim extremis [b] oblongae consistunt cartilagines, in quas [c] musculi palpebras moventes inseruntur. Ad haec nasi alae [d] cartilaginibus efformantur, quae musculorum insertionem perinde ac ossa excipientes, unà cum [e] aliis cartilaginibus à nasi [f] ossibus prognatis apicem nasi eleganter ossium ritu suffulciunt, eriguntque. Praeterea costarum ossa in cartilagines [g] finiunt, sufsulciendi munere illis ossibus respondentes. Verùm ex abundanti cartilaginibus ossium vicem hac in parte subeuntibus, peculiaris usus, ob molliorem, magisque sequacem, quàm ossibus obtigit, temperiem, accedit, quo quam efformant cavitatem promptius dilatari & constringi patiuntur, quàm si rigidae, ossisque modo durae essent. Atque ita hujus etiam usus occasione asperae arteriae [h] cartilagines C nostri imaginem exprimentes, in hoc ab ossibus discrepant, quòd praeter id quod bellè sustinent, citra varium articulorum contextum, secus quàm ossa comprimi distendique possunt. Adde & alium cartilaginis usum neutiquam infimum, quo haec ossibus occasionem praebet, ut in continuis frequentibusque motibus attritu minus vitientur. Ossium namque commissurae motus gratia extructae, propter ossium siccitatem ex mutuo contactu, levi opera rumperentur, nisi ossa, tota sede qua se invicem contingunt, articulumque formant, cartilagine quadam veluti crusta seorsim obducerentur, & haec cartilago suo in duritie mollitieque temperamento ossium impetui resisteret, & unà incidentis vim cedendo leviter exolveret. Neque solum cartilago in ossium affrictu, quo minus mutuo contactu atterantur, commoda est: at ita laevis planaque visitur, ut promptissimè ossis caput in suo sinu volvatur, nullaque asperitas motus promptitudinem impediat: accedente huc viscido lubricoque humore, & veluti smegmate quopiam, quo rotulas & cardines, ut ad reflectendum reddantur aptiores, oblinimus. Quin etiam sagax rerum Opifex adeò praestantem cartilaginis usum in articulis fore cognovit, ut non solum ad eum quem diximus modum ossa, in mutuo contactu cartilagine laevi & lubrica incrustaverit, verùm in nonnullis articulis privatorum quorundam motuum gratia, tertiam insuper quandam adhibuerit, quae neutrius ossis cartilagini, sed tantum membraneis articuli ligamentis orbiculatim connascitur, & veluti cartilaginum ossibus obductarum quoddam interstitium efficitur, utrinque quà inter alias cartilagines consistit, laeve, & lubricum, & multo illis cartilaginibus, quae ossibus obnascuntur (quò promptius comprimatur, assurgatque iterum) mollius. Hujusmodi [i] cartilaginem inferioris maxillae ad temporum ossa articulos intercedere, suo loco audies: deinde [k] aliam pectoris ossis cum clavicula articulum, [l] & nexum claviculae cum superiori scapulae processu [m], & ulnae cum brachiali [n], & tibiae ossis cum femore: in quo articulo hujus generis cartilagines, sinus, quibus femoris capita excipiuntur, magna Naturae providentia peculiariter augent. Hujusmodi itaque usum cartilago in articulis suppeditat. ad quem rursus accedit, quod in plerisque ossium commissuris non ad motum institutis, cartilago quasi glutinis vice intervenit [o]: quemadmodum in pubis ossium commissura fieri animadvertimus [p], & pueris, in appendicis cum reliquo osse coalitu. Porrò de conglutinantis cartilaginis natura, ubi ossium commissurarum differentias persequemur, demùò agendum erit: uti & cartilaginis species, quam ligamenta cartilaginosa aliquando efformare docebimus in ligamentorum enarratione pertractabitur. Sunt autem ejus generis in corporum vertebrarum [q] contextu [r], in coxendicis articulo [s], & in Genu. Cartilagines insuper quaedam in hoc fabricantur, ut quippiam in ipsis quod continuò erectum esse oportuit, firmetur. Cujus generis palpebrarum sunt cartilagines, quae cilia seu palpebrarum pilos erectos sustinent: praeterea nudae prominentesque corporis particulae, & ossium fines alteri ossi non commissi, cartilagine adaugentur, ut tali constent substantia, qualis neque frangi propter mollitiem, neque rumpi propter siccitatem queat. Quòd autem cartilago non minus quàm ungues ea formetur substantia vel pueri nos docent, qui majusculam cartilaginei piscis aut vituli cartilaginem nacti, eam in globulum scindunt, ac ut validissimè frequentissimeque resiliat, lapidi cuipiam injiciunt. Is enim resultus liquidò cartilaginis temperiem ita arguit, ac quum caesim punctimque cartilago superficietenus cultro petitur, & ab illo dein resilit. In cartilaginum, quae nudis partibus contigerunt, numero, observabis nasi cartilagines, [t] eam quae in mucronem gladii modo a pectoris ossis fine exacuitur, spuriarum costarum [u] cartilagines, & [x] eam quae ossis Coccygis termino adnascitur: & auris cartilaginem, quae tenuis molliisque est, ac cute obducta, auris corpus ossis instar pulchrè suffulcit. Caeterum isti cartilaginum inter se variantes usus, earundem quoque differentias explicant, adeò ut nunc neque has, neque cartilaginum formas, prolixius enarrare conveniat, praesertim quum singulae cartilagines perinde ac ossa a nobis privatim veniant describendae. Quamvis fortè aliquis hic adhuc additum velit in minoribus natu cartilagines molles esse: in senioribus verò ita subinde indurari, ut fragilis ac friabilis ossis naturam referant. quod potissimum laryngis accidit cartilaginibus, & illis quas superiores costae educunt. Hae enim temporis successu, idque maximè in brutis, osseae fiunt, exterius duntaxat, cartilagine veluti membrana quapiam obcinctae, quae ab ossea illa cartilaginis substantia per elixationem levi negotio abscedit & divellitur.

Cartilaginem esse subaceruum esse.

Cartilaginis usus in articulis.

Tertia in articulis quibusdam cartilago.

Cartilago glutinis vicem subiens.

Ligamentorum substantiam ingrediens cartilago.

Cartilagines aliquid continuò erigentes.

Exanimibus particulis adnatae cartilagines.

Cartilaginum differentiae.

b *fig. cap.* 35.
c *fig. cap.* 10. *lib.* 2.
d 4 *musc. t. I.*
e 4 *musc. t. K.*
f 1. *fig.* 9. *cap.* 22.
g 3, 3. *fig. c.* 19. *A in B.*
h 14, 15. *fig. cap.* 35.
i *fig. capitis* 10 *inserta.*
k 4 *fig. cap.* 22 S.
l 4. *fig. c.* 22. R.
m 1, 2, 3 *fig. cap.* 24 T.
n 8 *fig. c.* 32. o *in sinciput eff. fig.* 8.
p *fig. cap.* 40. *lib.* 2. *charact.* 2, 5.
q *ejusdem fig. char.* 3.
r 2 *fig. c.* 49. *lib.* 2. P.
s *fig. c.* 1. *lib.* 2. X.
t 1. *fig. cap.* 19. K.
u 1. *fig. c.* 19. E. F.
x 2, 3 *fig. cap.* 18 C.

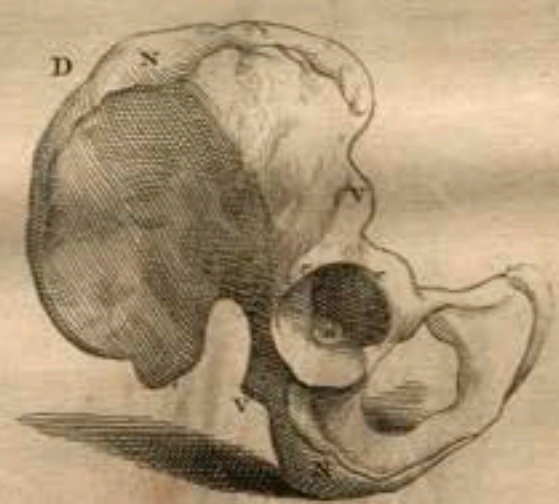
TER-

Fundación
Uriach

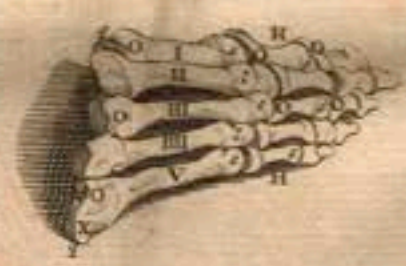
Tertii Capitis Figura.











Fundación Uriach





CAPUT III.

NOMINA, QVIBVS OSSIVM CARTILAGINVMQVE PARTES, SEDESVE APPELLANTVR.

TERTII CAPITIS FIGURAE ejusdemque characterum Index.

Proposita modò figura, aliquot ossa in hoc tantùm delineantur, ut ossium partes & sedes, quarum nomina hoc capite persequar, in nonnullis saltem ossibus exprimantur. Cujusmodi verò hic occurrant ossa, characterum index docebit.

A *Dextrum femur, cujus appendices sua sede dimovimus, ac veluti quodam interstitio à reliquo osse disjunximus.*

B *Dextrum femur, cui appendices suis sedibus adhuc commissae haerent.*

C *Maxilla inferior, unà cum humiliori dentium serie.*

D *Hic os dextro sacri ossis lateri coarticulatum, externa sede exprimitur.*

1. 2. 3. 4. *E, F. G.* *H. I, II.* *III, &c.* *Sub jam commemorato osse, & inferiori maxilla, pedis dextri ossa ita videntur, ut quatuor tarsi ossa, characteribus 1. 2. 3. 4 insignita, cum osse cymbae non absimili, ac E indicato, & talo F inscripto, & calcis osse G significato, à quinque pedii ossibus I, II, III, IIII, V, notatis, & digitorum ossibus H & H ostensis, adeò removeantur,*

H H. *ut sedes, qua pedii ossa tarsi ossibus committuntur, intueri possit. Hac namque ratione sinus in superficie tantùm insinuati, & capita leviter admodum protuberantia, opportunè commonstrantur.*

I *Pedi subjacet humerus, anteriorem ipsius sedem ostendens.*

K *Scapulae portio, in hoc ex dorso posteriorive parte depicta, ut spinam ipsius cum sua appendice lineis interstincta, variisque partibus efformata ostenderet. Reliqui characteres ossium partibus ostendendis hunc in modum serviunt.*

L &c. *Quatuor L in femore A notato positis, quatuor femoris appendices indicantur.*

M &c. *Quatuor M in femore B notato locatis, etiam quatuor femoris appendices insinuantur, quarum circumscriptionem lineae notant, quibus illae à reliquo femoris osse dirimuntur.*

N, N *Superius N in osse sacri ossis lateri commisso, appendicem notat ossis ilium. inferius autem N, appendicem ossis coxendicis.*

O &c. *Aliquot O in pedii ossibus pouuntur, & deinde in primo secundoque pollicis osse, & primo secundoque medii digiti appendices aliquot in his ossibus insinuantia.*

P *Humeri appendix.*

Q *Appendix spinae scapulae.*

R *Lineae, quae plures spinae scapulae appendicis portiones intercedunt.*

S, S *In utroque femore duo scripsimus S, femoris notantes processus.*

T *Processus acutus inferioris maxillae.*

V, V *Duo sunt processus, in osse alteri sacri ossis lateri coarctato.*

X *Processus superioris appendicis pedii ossis, parvo digito praepositi.*

Y, Y *Duo processus, seu tuber inferioris sedis humeri, qua cubiti ossibus articulatur.*

a, a, a *In utroque femore ter a ponitur, tria femoris ostendens capita.*

b *Caput maxillae inferioris dextrum.*

c *Caput tali, sinum ossis quod cymbam refert, subintrans.*

d *Caput tali, tibiae sinum subiens, quod & F notatur.*

e, e, e, e *Aliquoties in pedis figura e occurrit, capita notans pedii & digitorum ossium.*

f *Caput humeri superius, quod scapulae articulatur.*

g, g *Duo capita inferiora humeri, seu potius sedes, quibus ulna & radius articulantur.*

b, b *In utroque femore semel b ponitur, cervicem capitis indicans, quod coxendicis ossi immittitur.*

i *Cervix in inferiore maxilla.*

k *Cervix in talo.*

l, l *Cervices pedii ossium.*

m *Cervix in humero.*

n *Acetabulum in coxendicis osse, cui femur inarticulatur.*

o *Acetabulum in humero, anteriorem ulnae processum admittens.*

p, p, p *Superficietenus exsculpti sinus, qui in tarsi ossibus videntur.*

q, q *Pedii ossium minimè extuberantia tubercula.*

r, r *Supercilia in coxendicis osse, ad superiorem acetabuli sedem conspicua. Si fortè in cartilaginibus ejusmodi quoque ossium partes aut sedes contueri lubet, omnes ferè quae in cartilaginibus spectari possunt, effigies cartilaginum trigesimo octavo capiti praepositae commonstrabunt.*

Variae esse voces, quibus assium partes sedesque nuncupantur.

Utcunque vocum multitudo, & varius illarum vel apud eundem authorem usus, rerum descriptionem arduam reddat: nulla tamen aequè varia pugnansque dictionum est congeries, ac nominum, quibus ossium partes sedesque indicantur. Ut enim ad sequens caput varias adhuc appellationes asservem, quibus commissurarum ossa jungentium species significantur, huc modò referuntur, ἐπιφυσις, ἀπόφυσις, κεφάλη, κεφαλή, ἄρθρον, κόνδυλος, τροχλος, ἀγκὼν, κοτύλη, κοτυληδὼν, ἐξόχαφον, γλήνη, ἶτυς, ὄφρυς, ἄμβωνες, χοιλη, βαθμίδες, ejusque generis voces quamplurimae, quae Graecorum sunt nomina: Latinis autem, & si privatim nonnulla tantum illis habeantur, interpretum tamen lascivia, tot nominum myriades passim ita sunt obviae, ut jam nobis seorsum unumquodque Graecorum nomen assumendum veniat: & quid veteres, qui pueros domi sedulo dissecandi rationem docebant, illis intellexerint, addendum, quò tandem cujusmodi voce nos quoque simus usuri, statuatur. Ἐπίφυσιν itaque, quàm Latini appendicem, applantationem, adnexum, additamentum, adnascentiam, & aliis innumeris profectò modis reddunt, perpetuò appendicem appellabo. Est autem Ἐπίφυσις seu appendix, os alteri ossi adnatum, & peculiarem obtinens circumscriptionem, neque illius ossis, cui committitur, penitus vera portio. Hujusmodi appendicis naturam, quoties aut vituli, aut hoedi, aut agni, aut alicujus junioris animalis pars aliqua mensae apponitur, dicere licet. Femore enim, humero, tibia, radio, ulna, aut alio his simili osse à caeteris ossibus carnibusque liberato, & validius nonnihil extremis partibus attrectato, ab illo veluti aliud quoddam os decidere conspicimus, appendicis nomine donatum. Atque id in junioribus duntaxat animantibus intuemur: in aetate enim provectis, appendices adeò pertinaciter suis ossibus adnascuntur, ut ab osse avelli nequeant, vixque conjunctionis lineam exprimant, & verae suorum ossium portiones esse videantur: cum interim in nuper natis magnam cartilaginis portionem inter appendicem & os cui ea adnectitur, intercedere videamus, quae appendicem ossi glutinis modo connectit. Coalitus hic non [a] laevi planaque contingit superficie: verùm os, cui appendix committitur, plerunque sinibus quibusdam & asperitatibus abundat, quibus appendicis tubercula sinusque mutuo ingressu validè accommodantur. Praeterea [b] connexus iste hoc quoque privatim nanciscitur, quòd os cui appendix committitur, nulla prorsus sui sede mollius, & in duritia infirmius, quàm circa ipsum connexum, cernatur. Perpetuò enim os inibi pumicis spongiaeve modo multis cavernulis intus plenum est. & quamvis id subinde reliqua propemodum ipsius longitudine unum sinum ampliter cavum, & duntaxat medulla oppletum sibi vendicet, ac durissimum validissimumque secundum sinus illius longitudinem existat: nihilominus tamen priusquam appendici os annectitur, sinus ille deficit, & ipsum mollius redditum, cavernulis scatet, quemadmodum & appendix ipsa, quae reliqua ossis parte mollior semper cernitur. Atque id ita perficitur, ut Galenus appendices, sinuum medullam continentium opercula esse tradiderit. quasi verò appendicum cavernulae medulla, aut succo ipsi prorsus simili destituerentur, & non quamplurima ossa sinibus, quibus medulla ossuosis fibris non intertexta continetur carentia, appendicem adscisceret. Amplis enim ossibus, quae sacri ossis lateribus coarctantur, ejusmodi sinus neutiquam adest: nihilominus tamen toti ilium ossis spinae [c] appendix coalescit, quemadmodum & toti infimae sedi coxendicis ossis. Quin & scapulae nulla ferè ex parte medullosae, [d] quatuor appendices annectuntur. duae quidem ad ipsius basim, una ad mucronem interioris sui processus, & quarta ad superiorem ipsius processum: [e] quae peculiariter ex pluribus particulis exstruitur. Demum dorsi vertebrae ejus generis sinu carent: attamen ipsarum corpora superius inferiusque sibi [f] appendices vendicant. Imò non modò vertebrarum corpora appendices habent, sed etiam transversorum in thorace ac lumbis vertebrarum processuum & spinarum mucronibus appendices annectuntur. Insuper & costarum radici vertebris coarticulatae appendix committitur, etiam si costarum os nullo amplo sinu medullam recipiente donetur. Caeterùm vertebrae & puerorum dentes, qui etiam appendicibus decorantur, non solum indicant ossa his sinibus destituta appendices obtinere: verùm etiam argumento sunt, non solis grandibus ossibus Naturam appendices dedisse: quantumvis antehac Anatomicorum praecipui oppositum asseruisse videantur, appendices magnis tantum ossibus adscribentes, adeò sanè, ut si appendicum rationem rectè scrutabimur, eas non sinuum opercula quocunque tandem modo statuamus, verùm illis rerum Opificem usum esse, haud immeritò asseremus, quum os aliquod parte quapiam mollius quam reliqua ipsius sede fabricandum duxit, sive commodae opportunaeque articulationis, quae crassam, ac proinde non prorsus solidam compactamque ossis sedem requirebat, sive molliorum corporum insertionis, exortusve, aut ejusmodi alicujus occasione. Quantumvis interim Galenus undecimo libro de Partium usu, appendicum substantiam reliqua ossium quae illis donantur sede solidiorem durioremque esse censuerit: appendices in nuper natis parum expendens, quibus magna ex parte sunt cartilagineae, quemadmodum & in senibus caetera ossium sede (uti jam antea dixi) molliores rarioresque occurrunt. Ossium itaque amplos illos & ossuosis fibris non undique oppletos sinus habentium, femori quidem [g] quatuor annectuntur appendices: unus capiti,

Ἐπίφυσις. Appendix.

Non solùm grandibus ossibus appendices conveniunt. Galen. lib. de Ossibus.

Lib. 11. de usu Partium. Appendices sinuum medullam continentium non esse opercula.

a *Expende femoris appendices fig. A.*

b *fig. caput 1. inserta inter G & A.*

c N. N *fig.* D.

d X, Y, E, K. *fig. 1. 2. cap. 21.*

e Q. R. *fig.* K.

f *1 2. fig. cap. 17. A, B, &c.*

g *Quatuor* L. *fig.* A. *dein* 4 M. *fig.* B.

capiti, quo coxendicis ossi inarticulatur: unus inferiori ipsius parti, quae tibiae committitur: & duo alii duobus ipsius processibus, quos ferè rotatores vocamus. Tibiae ossi & fibulae ad genu & ad pedem appendices adnascuntur. Radius quoque juxta brachiale & humerum appendicibus donatur. Humero autem tantummodò superius, quà scapulam spectat, appendix contingit: quemadmodum ulnae duntaxat ad brachiale. quanquam huic interdum in admodum pueruli ad supremam ipsius partem parva appendix adnata [b] occurrat, uti & humero [i] tota inferior pars cubiti, articuli portionem efformans, quibusdam appendice effórmari visa est. Atque haec ossa grandia sunt, quibus insignes Natura sinus largitur. Parva autem, quae & nos quoque ejus generis sinu contra Galeni placitum donari diximus, haudquaquam appendice carent: quippe postbrachialis & [a] pedii ossa ad unum omnia manifestissimam appendicem obtinent, ubi primorum digitorum ossium sinus ad articulationem subeunt. Superius verò quà haec ossa brachiale & tarsum respiciunt, subinde appendicem quidem adipiscuntur, at firmius semper quàm ima parte, ipsorum ossi coalitam. Item omnia digitorum ossa superius & inferius appendicibus plerunque decorantur, si ultima excipias, quae superius tantùm appendices habent. ἀπόφυσις, quem interpretes processum, excessum, explantationem, & ineicio quibus aliis vocibus vertunt, nobis processus appellabitur: estque ossis pars, nihil à suo osse differens, quàm quòd tuberculi seu gibbi instar ex osse procedit, quemadmodum ex arboris trunco radices & rami extuberare procedereque videntur. Ejusmodi processus, qui & ὄγκοι quandoque vocantur, in ossibus sunt quamplurimi. Nulla enim dorsi est vertebra, quae non multis donetur. Quandoquidem aliquot [b] cervicis vertebras etiam plures undecim processus habere, thoracis autem vertebras septem, lumbrorum vertebras novem, suis locis docebimus. Deinde & [c] inferior maxilla processibus utrinque duobus donatur, & [d] humerus quoque, & omnia corporis ossa processus ostendunt, quoties extra planam superficiem aliqua sui sede extuberant. Porrò processuum, sicut & appendicum, nonnullae sunt differentiae. Quibusdam enim processibus appendix adnascitur. Nam femoris processus [e] rotatores muncupati & scapulae spina (quae processus scapulae est) appendicem obtinent: quemadmodum & interior quoque scapulae processus. Aliis processibus nulli sunt appendices. nam maxillae inferioris, tali, & reliquorum ferè fungosorum ossium processibus appendices rarissimè contingunt, modò & eorum quoque ossium processus fungosi sint. Rursus ipsi appendices plerunque sibi processus vendicant. Ulnae enim appendici [f] processus accidit, quem columnae, & quo scribimus stilo, dissectionum periti assimilarunt. Tibiae quoque ossis inferiori appendici [g] processus obtigit, quem interiorem malleolum muncupamus. Deinde & pedii ossis parvum digitum sustinentis superior appendix [h] processum habet, cui [i] octavus pedem moventium musculus inseritur. Appendix quoque infima femoris, in [k] duos processus adeò insignes dividitur, ut utrique capitis nomen seorsim mereantur. Ad appendicem itaque & processum referuntur, quae jam explicabimus ossium capita, cervices, sinus, tubercula & supercilia. Quanquam tamen processus nomen illis tantum processibus adhiberi satius erit, qui alteri ossi non articulantur. Femoris namque & humeri capita processus ferè non nuncupamus: quemadmodum sanè acutos maxillae inferioris processus, & tubera humeri, quae ad cubiti articuli latera prominent. Deinde & processus appendicibus ornatos, non appendices, sed processus simpliciter appellare, opportunius fore putamus. Femoris enim rotatores, & scapulae & vertebrarum processus, etiam si appendices habeant, processus aliorum Anatomicorum more (qui subinde ὄγκους cum ἀποφύσεσι confundunt) nuncupabimus: Appendicis autem processum simpliciter nunquam, non addito appendicis nomine, proferemus. quippe interiorem malleolum, inferioris tibiae ossis appendicis processum esse dicemus. At haec omnia, obiter tantum intellectis nominibus, in ossium descriptionibus erunt obvia, ut & processuum quoque usus in singulis ossibus manifestus evadet. Conferunt autem processus praecipuè ad commodam articulationem, & ossium commissuram: deinde ad multarum partium exortum, aut insertionem. Si enim ossa nullibi extuberarent, neque collium ritu educerentur, ac rursus vallium modo excaverentur, pauccissima ex ipsis nasci, ipsisque inseri possent. Nunc autem processus montis instar prominent, à quo plura quàm ex plano pronascuntur, aliaque ei dein inseruntur, & super ipsum exaedificantur. Quinetiam processus quosdam propugnaculi vice quodammodo esse, scapularum & vertebrarum processus testabuntur. κεφαλὴ, seu κορυφὴ, & κορωνὶς, interpretibus quibusdam cornix, aliis corona dicitur. At veteres Graeci in ossibus hac voce acutum significabant processum, quem ad arcus cornu & incisionem, ubi nervus sedet, referebant. Hujus generis [l] unus utrinque in inferiore maxilla habetur, cui temporalis musculi tendo inseritur. Deinde in temporum osse [m] alius cernitur, quem mammarum papillis assimilant. Sic & in eodem osse [n] alius consistit, qui gallorum calcaribus, & scriptorio stilo comparatur. Verùm Galenus non ejusmodi acuros processus, musculorum insertionibus & exortibus paratos, ita solum appellasse videtur: sed & nonnulla ossium capita, aliorum ossium sinus articulationis ergò subeuntia. Occipitii enim ossis [o] capitula primae cervicis vertebrae [p] sinibus articulata, non semel eo nomine appellavit: quum

Processus.

Processuum & Appendicum differentiae.

κεφαλὴ.

In libro de Ossibus.

[b] 8. fig. 15. cap. numerus notantur.
[c] T & 1 fig. C
[d] YY fig. 1.
[e] SS, fig. AB.
[f] fig. 1, 2 ca. 24 R.
[g] fig. 3 cap. 32 I.
[h] X in pede.
[i] 15. Musc. tab. A, B.
[k] 12 fig. cap. 30. E, F.
[l] T. fig. C. & 6 mus. tab. A, B.
[m] 45 fig. 6 cap. k.
[n] ejusd. fig. 1.
[o] 01 fig. cap. 15 B.
[p] 2 fig. cap. 15 N.
[a] ad X & Y fig. 6. c. 24. quod sub N consistit in 1 fig. cap. 23. & sub O 2 fig.
[a] O O in fig. pedis.

quum interim, idque potissimum in homine, acuti processus nomen neutiquam mereantur. κεφαλὴ & κεφάλιον, Latinis nomine capitis explicantur: qui hac voce appellant ossis tuberculum, alterius ossis cavum articulationis motusque arbitrarii occasione subintrans. Et caput rursus prominens aut depressum nuncupamus, ad ipsius cervicem id referentes. Femoris enim [q] caput, coxendicis ossis [r] sinui inarticulatum, prominens dicitur, quòd ab ipsius cervice ad verticem usque longus pertingat ductus: quemadmodum & humeri [s] caput scapulae commissum, prominentis capitis loco numeramus, quòd ipsius eminentissima parte cervicem aut collum longè excedat. Verùm pedii ossium [t] capita, quae tarsi ossibus committuntur, adeò depressa planaque sunt, ut vix dicere queas, num ipsa tarsi ossium sinus subintrent, aut tarsi ossium tubercula in se recipiant. Praeterea neque in [v] trium interiorum tarsi ossium cum osse cymbam referente contextu, à finibus capita distinguere licet. dein ejusmodi capitula in plerisque vertebris [x] haberi, suo loco admonebimus. In praesentia enim sufficit addidisse, Graecos Naturae operum studio flagrantes, capita prominentia nuncupasse, quae manifestum ostendunt tuber, & ipsorum medio (quantum ad superficiem spectat) magis quàm lateribus, aut in orbiculo, eminent & extuberant. depressa autem, quae adeò obscuro tubere gibbove praedita sunt, ut num caput, num sinus ea vocari debeant, non satis constet. Atque haec posteriora capita illi κεφαλὰς videntur appellasse, priora autem simpliciter κεφάλια. At de condylo non ita multo post quaedam (quum ita variè à multis id nomen usurpetur) adhuc subjiciemus. ἄρθρον, quem nos Articulum dicimus, Graeci primùm vocarunt, ossium commissuram ad motum paratam. Verùm Hippocrates crebrò, idque potissimum in libris de Fracturis & articulis, ac Galenus etiam in eorundem librorum Commentariis, articulum nominarunt rotundam ossis partem, in proximi ossis cavum sinumve immissam, & capitis nomine appellarunt. Hujusmodi caput, Latini etiam vertebrum seu vertebram appellare videntur, quando femoris [a] caput coxendicis ossis [b] sinum subingrediens, ita nominant. quanquam aliis rursus universum coxendicis ossis cum femore articulum ita vocare libuit. Satius tamen fuerit, vertebrae nomen [c] dorsi ossibus tantum accommodare, ut nobis vertebra idem significet, quod Graecis σπόνδυλος, nimirum quodvis dorsi os: quod & verticulum nonnullis dicitur, à verticuli videlicet, quo mulieres fusos aggravant, forma. Caeterum capita quae jam dicto modo extuberant, quibusdam ossibus simplicia obtigerunt, ut femori qua coxendicis ossi articulatur, pedii & [d] postbrachialis ossibus, qua digitorum prima ossa subeunt. Aliis duplicia sunt, ac gemina, & sinu quodam interstincta, ut [e] femori quà tibiae committitur, [f] primis & secundis digitorum ossibus, in inferioribus partibus, quae subsequentium ossium sinus subintrant. Rursus capitum alia rotunda conspiciuntur, ut femoris supremum caput: alia à dextra sede sinistrorsum longius ducuntur, atque ita quodammodo lata fiunt, ut maxillae inferioris [g] capita. & alia à priori sede retrorsum longius feruntur, ut [h] capita occipitii ossis primae vertebrae sinus subeuntia. praeter alias innumeras capitum ex forma differentias, in privatis ossium descriptionibus explicandas. Porrò ossium capita non semel Galeno ἐπιφύσεις, seu appendices vocantur, fortassis quòd eorum nonnulla appendice constent: quemadmodum femoris capita, superius humeri caput, pedii & postbrachialis ossium capita, quibus primis digitorum ossibus coarctantur. Sed interim pleraque ossium capita neutiquam appendice formantur. Talus enim prorsus appendice caret: quemadmodum & maxilla quoque inferior capita, non autem appendices obtinet. Unde non admodum recipienda venit Galeni oratio, qua κεφαλὰς, hoc est artuum capita, ἐπιφύσεις & κονδύλους vocari docuit. Porro κόνδυλον Latini nunc articulum, nunc nodum, nunc gibberum, nunc caput, nunc capitulum, nunc digitorum ossa vertunt: quòd admodum variè hanc vocem à Graecis haberi cognoscant. In Galeni enim jam dicta oratione, artuum capita eo nomine nuncupari videntur. In libris autem de Administrandis sectionibus, ita duo inferiora femoris capita vocat, & tubera capitave inferiora humeri, perinde ac si eo nomine indicarentur gemina ossium capita. quod & Hippocrates in libro de Articulis infinuat, ubi luxatum humerum κονδύλους hoc est digitorum articulis restituere docet. Verisimile enim est, digitorum ossa ita ab aliquibus fuisse nuncupata, quod geminis [i] capitibus, quemadmodum femur inferiori sede donentur. & potissimum prima quatuor digitorum ossa, quae in luxationis restitutione, manu in pugnum acta, humerum extrorsum, & dein sursum praecipuè ducunt. Caeterùm Galenus in primo de musculorum motu, κόνδυλον appellat, depressum ossis capitulum, quando κεφαλὴν seu caput, κοτύλην seu acetabulo, profundove seu alto sinui confert: κόνδυλον verò, seu depressum, minimèque extuberans & planum capitulum, γλήνην, quam sinum esse dicimus, adeo leviter in osse caelatum, ut an sinus, an capitulum sit, dijudicare vix possis. Atque in hunc modum à primis dissectionum professoribus, κονδύλων nomen procul dubio institutum fuit. quamvis interim facilè curavero, ne hoc nomen quicquam obscuritatis alibi in nostra oratione pariat: quum non minus promptum fuerit, obscurè & leviter extuberans capitulum, aut internum externumve femoris juxta genu caput, dicere, quàm ambigua voce condylum, vel nodum, vel quippiam simile sermoni inserere.

Τρὶ-

κεφαλὴ, κεφάλιον. Caput.

Capitum alia prominentia, alia depressa.

ἄρθρον. Articulus.

Vertebrum. Vertebra.

κονδύλου. Capitum differentiae.

In 11. de usu partium. κόνδυλος.

q Meibom. 2 Dial. 1 fig. cap. 30.

r 1, 2 fig. cap. 29. A, fig.

s Id. 2 fig. 1.

t 5, 9 in pede.

v Confer 1, 2, 12, 13 fig. c. 33. cum 11, 10, 1 fig. 10

x 9 fig. 15. c. 1. & fig. 16 cap. X, Y.

a Idem 1 fig. c. 30. mus. 1 fig. 3. c. 29.

b Hyperius cap. 14, 15, 16, 17.

d 1 fig. c. 27. C

e 1 fig. c. 30. E, F, I.

f 2 fig. c. 27. G, H, L.

g 1. 2 fig. cap. 10 A.

h 1 fig. cap. 15. C. & D.

i G, H fig. 2. cap. 27.

τράχηλον & αὐχένα Latini collum & cervicem nuncupant, his vocibus ossis partem, quae collo nostro respondet, significantes. Collum namque & cervix tenues ossium sunt processus, quorum extremam crassitis redditum, in ossis caput finitur. Hujusmodi cervices nullibi perinde conspiciuntur, ac in [a] femore juxta ipsius caput, coxendicis ossi inarticulatum. Dein in maxilla inferiori adeo insignis [b] cervix se offert, ut & caput inferioris maxillae, cervicis nomine ab Anatomicis subinde donatum fuerit. Quin etiam in talo quoque cervix [c] apparet, ante orbiculatum ipsius caput conspicua, quod naviformi ossi inarticulatur. Ad haec, [d] pedii & postbrachialis ossa, quà digitis coarctantur, cervices ostendunt. In reliquis autem ossibus illae non aeque manifestò conspiciuntur. Caeterùm aliquando non modò tenuiores ossium partes in capita extuberantes, cervices dicuntur: quin etiam & tenues processus ita vocamus, qui latiores dein redditi, sinum constituunt, cui alind os coarctatur, quod si in aliquo osse conspicitur, sanè in scapula est manifestissimum: cujus [e] arctior pars ante sinum cui humerus inarticulatur posita, cervicis quoque nomen ab Anatomes professoribus obtinuit. κοτύλην & κοτυληδόνα ac insuper ἐξοχὰς, Latini in ossium descriptione (nulla namque nobis modo mensurarum est ratio) acetabulum & acceptabulum, & vulgò pyxidem & interdum buccellam vocant: his nominibus sinus indicantes, qui altius profundiusve descendunt, excavanturque, ac ossium capita excipiunt. Observatur autem ejusmodi sinus [f] in coxendicis osse, quo femoris caput admittitur: dein & in [g] osse cymbam referente, in quem tali caput ingreditur. Neque sanè in universo corpore alii sinus, quibus ossium capita inarticulantur, illis duobus profundiores existunt. Verùm arbitror à primis dissectionis professoribus, non solum insigniter profundos sinus acetabuli nomine appellatos esse, sed omnem sinum alterius ossis caput excipientem: modò quivis illum primo intuitu sinum esse attestaretur. γλήνη autem ab ocularis sinus (quantum conjector) forma sinus dicitur, qui leviter & superficietenus tantùm cavatus est: ac talis occurrit, ut ignores num aliud os admittat, aut aliud os subeat, nihilo secus quàm si duo plani laevigatique asseres invicem imponerentur. atque sic γλήνη depresso respondet capiti, quod omnium primum κόνδυλον nuncupatum esse arbitror. Tales sinus habentur in [h] tarsi ossibus, qua pedii ossa ipsis coarctantur. Item [i] ossis cymbam referentis sedes, quibus id tarsi ossa excipit, hujusmodi quoque sunt: ut & [k] brachialis ossium nonnullae, quibus postbrachialis ossa articulantur. Praeterea in prima cervicis vertebra, [l] ubi haec depressa secundae vertebrae capitula admittit, vix cavati illi sinus occurrunt. Verùm haec non ita dico, quasi inhibere velim, sinus quosdam (qui etsi manifesti sinus formam prae se ferant, tamen non admodum profundè insinuantur) etiam γλήνας appellari. Nollem enim contentiosè rixari, num tibiae ossis [m] sinus, quibus inferiora femoris capita insident, κοτύλας aut γλήνας nomen mereantur. Attamen si articulationis species diligenter discussserimus, meritissimò κοτύλας vocabimus apparentem sinum: γλήνην verò, sinum adeò obscurum, ut ambigamus an verè sinuum numero veniat adscribendus. Quamobrem autem sinus nunc leviter, nunc profundè insculpantur, sequenti capite, quod ossium commissurarum differentias explicabit, ostendemus: quandoquidem articulationis gratia tam sinus quàm capita formentur. Hic autem sufficerit nomina duntaxat declarasse: & si cui interim visum fuerit, licebit & alias quasdam sinuum differentias hic quoque sermoni obiter adjicere. Quippe praeterquam quòd alii altè, alii verò in superficie tantùm inciduntur, alii rotundi orbicularesque sunt, ut coxendicis ossis [n] sinus, femoris caput excipiens, & digitorum ossium [o] sinus, quibus postbrachialis ossa inarticulantur. Alii autem oblongi sunt, ut radii [p] sinus, brachiale admittens: & primae vertebrae [q] sinus, qui occipitis ossis capitula excipiunt: & maxillae superioris [r] sinus, admittendae inferiori maxillae parati, in horum quoque sinuum numero reponuntur. Alii gemini sunt, ut tibiae ossis sinus, quibus inferiora femoris capita committuntur: dein digitorum ossium [s] sinus plerique gemini quoque censentur. Alii trochleis rotulisque respondent, ut humeri [t] sinus, ulnam mutuò admittens. Alii C referunt, ut [u] sinus ulnae, quem humerus ingreditur. Caeterùm ut sinus & capita articulorum gratia constituuntur, ita quoque & ἴτυες, ὄφρυες, ἄμβονες, χείλη, quae Latinis supercilia & labra nuncupantur. Sunt autem processus ad sinuum orbem instar labrorum prominentes, sinuumque profunditatem angentes. Hi tametsi in omnibus articulis ferè & ossium commissuris conspicui sint, evidentissimè tamen ipsorum naturam in profundissimis sinibus ostendunt. Quare etiam in coxendicis ossis sinu, cui femur inarticulatur, altissima, maximeque prominentia videntur [x] supercilia, ut sinum impensius cavum redderent, femorisque luxationem accuratius prohiberent. Quo minus enim ossa promptè luxentur, supercilia in primis conducunt. Basium autem, sinus quidam esse creduntur, qui basis firmamentique ritu, ultrà quàm animanti ex usu sit, os moveri handquaquam sinunt. In [b] anteriori enim humeri sede, & in [c] posteriori sinus exculpitur, ulnae [d] processum excipiens. Anterior namque sinus priorem ulnae admittit processum, quando cubitus extremè flectitur: posteriorem autem sinum posterior ulnae processus in cubiti extensionibus ingreditur. Quoniam itaque posterior sinus in anteriorem non est pervius, hi ulnam ultrà quàm expedit, handquaquam moveri sinunt. Si enim essent pervii, neque processibus obviam irent, cubitum

τράχηλος. αὐχήν. Collum. Cervix

a fig. A, & B, b b. b fig. C. 1 & 2. fig. cap. 10 B. c in pede k. d in pede l, l.

Galenus initio lib. de Ossibus.

61, 2. fig. cap. 21 C, D.

Galenus in lib. de Ossibus. κοτύλη. ἐξόχαφον. acetabulum, &c.

f in fig. D. g 11 fig. 33. cap. k.

h f, f, f in pede, & 12 fig. ca. 33 1. x, λ, α, β. i fig. 10. cap. 33 n, m, l. k 6 fig. 25 c. M, L, K. l Y quartae fig. c. 15 excepta c quinque fig. m 7 fig. 31 cap. F, G.

γλήνη.

Sinuum differentiae.

n fig. D n. o 1 fig. cap. 27 D. p 8 fig. 24. cap. x, z, y. q 2 fig. c. 15 N r 5 fig. c. 6 b. s 2 fig. 27 cap. I, K. t 1, 2 fig. 23. c. K, L, M. u 1 fig. 24. cap. E, C, D.

Ἴτυες. ὄφρυες. ἄμβονες. χείλη. Supercilia. Labra.

x in fig. D. r. & 1, 2 fig. cap. 29 i, p.

βασιλικὰ.

b 1 fig. cap. 23 N. c 2 fig. cap. 23 O. d 1 fig. cap. 24 C, D.

bitum aequè in acutum angulum extenderemus, atque modò flectimus. Atque ita primi dissectionum professores, hos sinus βαθμίδας vocarunt: quamvis Hippocrati non hujusmodi tantum sinus ita appellentur, verùm etiam reliqui, quibus ossium capita passim inarticulantur. Ulnae namque [e] sinum, C modo exculptum, & quem humeri orbita subit, βαθμίδα nuncupavit, quemadmodum alii totum cubiti cum humero articulum. Illi quos paulo antè in humero narrabam sinus, id privatim sibi vendicant, quòd illi ferè soli omnium sinuum alterius ossis processus in articulorum motibus excipientium, cartilagine vix incrustentur: quemadmodum alii plerique ossium sinus, articulandis ossibus non parati, sed solùm in hoc incisi, ut ligamenta aut musculi in ipsis validius aptiorique sede inserantur, & interdum quoque aliqua ex iisdem initium commodius ducant. Cujusmodi [f] sinus in interno latere magni externique processus femoris observatur, & in talo & calce, in [g] medio duorum articulorum, quibus haec ossa invicem coarctantur. At haec omnia (quemadmodum & sinus, quibus tendines vehuntur, atque ne sua aberrent sede, continentur, [h] quales in externa radii sede juxta brachiale non pauci occurrunt) in privatis ossium descriptionibus magis erunt obvia: & si aliud quodpiam nomen, quo in ossium descriptione utendum erit, hic praetermiserim, id sequentibus capitibus recensebo. Vereor enim ne ista, utcunque utilis sit, ante ossis cujusque enarrationem prolixitas, ab Anatomes studio aliquem properandi cupidum deterreat, isque non mediocri dispendio aliud perquirat compendium. Quamvis non minus Galeni librorum occasione, quàm quae subsequetur ossium descriptionis gratia, in hunc modum nomina praelibaverim.

Libro de fracturis.

Sinus articulationis nomine non parati.

e 1 fig. cap. 2. C, E, D.

f 1 fig. cap. 30 R.

g 4 fig. 33 c. T, T & 7, 8 fig. V, V.

h 2 fig. cap. 24. γ, δ, ε, ζ.

CAPUT IV.

DE OSSIUM CARTILAGINUMQUE inter se structura & contextu.

Ossa humani corporis instar unius continuique ossis, lapideae cujusdam statuae modo, simul confingi construique nequierunt. Nam etsi ita quidem hominis fabrica injuriis minus foret obnoxia, & ipsius ossa firmiorem adipiscerentur sedem, neque luxari ac distorqueri possent: tamen quia homo motu (qui animali maximè, si quid aliud, proprius censetur) neutiquam destitui debuit: & quum motus citra ossium divisiones commissurasque haud perficiatur, hominem è multis ossibus fabrefieri admodum conduxit. Quinetiam ossa invicem componuntur non tantum motus gratia, sed etiam alicujus corporis transitus occasione, aut securitatis, seu noxas melius ferendi causa, aut partium diversitatis nomine. Propter motum quidem digitorum ossa invicem committuntur, deinde ulna & radius cum humero, & humerus cum scapula, & femur cum tibia, praeter ejusmodi innumeros ossium connexus. Transpirationis verò seu transitus alicujus corporis gratia, suturas capitis efformari, tunc dicam, quando has fortè fuliginosa cerebri recrementa transmittere, & durae cerebri membranae fibris viam praebere docebo, ex quibus membrana calvariam obcingens conflatur. Pariter quoque & in capitis suturarum sermone, calvariam non uno osse, sed pluribus efformari audies, ne fortè haec quapiam ex parte laesa, latè rumpatur, vitiumque veluti in fictilem ollam longius quàm ad ossis circunscriptionem pertingat, sed ut ipsum unà cum osse ad suturam terminetur. Ad haec, propter partium differentiam, verticis ossa utcunque mollia duris temporum ossibus committi, in eorum ossium commissurarum sermone intelliges. Omnia igitur ossa simul cum cartilaginibus inter se sunt contigua, neque os ullum (nisi aliquod in cordis basi consistat) seorsim per se habetur: sed aut pars continui est, aut aliud os, mediante subinde cartilagine, contingit, alterique adnectitur: adeò ut sagax rerum parens Natura, ossibus simul cum cartilaginibus ipsis adnatis, tanquam uno continuoque, & tanquam pluribus ad commemoratos usus hominem uti voluerit. Caeterùm ut varius compositionis ossium usus est, ita quoque multiplex ejusdem est ratio. Primùm itaque voluntarii motus gratia, ossium naturalis fit compositio, quae à Graecis ἄρθρωσις & ἄρθρον, nobis articulatio articulusque nuncupatur. Verùm motus hujusce in omnibus articulis non idem est modus: quandoquidem alii motus evidentes sunt, neque quenquam latent. Nemo enim non caput super collum moveri sentit, femurque ad coxendicis os, & manum ad cubitum. Atque haec articulationis species evidentem motum ostendens, διάρθρωσις dicitur, quasi laxa esset dearticulatio: quemadmodum & Hippocrates eam ἀπάρθρωσιν, quasi abarticulationem, vocavit. Quorundam articulorum neque validus, neque manifestus, sed obscurus, adeòque difficilis latensque motus sentitur, ut is neutiquam à singulis promptè dijudicari queat. Cuivis enim postbrachialis ossium ad brachialis ossa coarticulationis motus non est obvius: si tamen in

Hominem pluribus ossibus constare, motus gratia.

Transitus alicujus, seu respirationis gratia.

Gratia difficultatis patiendi.

Partium differentiae gratia.

Quibus commissurarum differentiis ossa invicem compinguntur, & quae harum motum edunt.

ἄρθρον. Articulus.

διάρθρωσις. Lib. de Artic.

in planam ſuperficiem primùm digitos extenderis, ac indicem dein, minimumque digitum medio & annulari inſtar X, ſeu decuſſatim ſubjeceris, digitorumque radicibus veluti ſemicirculum ſtatuere coneris, poſtbrachialis oſſa non prorſus immobilia apparebunt. Atque idem quoque in brachialis oſſium inter ſe commiſſuris, & calcis cum talo, talique cum oſſe cymbam exprimente, ac rurſum hujus cum tribus interioribus tarſi oſſibus, & calcis cum tarſi oſſe cubum referente, tarſique oſſium cum pedii oſſibus nexu, uſu venit. Harum namque commiſſurarum vel maximos motus, niſi mente ſedulò adhibita, animadvertes. Vocata eſt autem haec articulationis ſpecies, συνάρθρωσις, quaſi coarticulationem dixeris, quae ſolius motus quantitate à dearticulatione diſcrimen recipit. Caeterùm utramque articulationis ſpeciem Natura non ſimplici compoſitionis genere nexuit, quemadmodum etiam neque omnibus articulis par motus forma attribuitur. Alii enim flectuntur & extenduntur, atque in hoc illudque latus adducuntur & abducuntur, ac demùm veluti in gyrum quoque circumvertuntur. Femur enim & brachium hos motus oſtendunt. quippe brachium pectori adducis, & retrorſum ad dorſum agis, dein ſurſum ad caput moves, deorſumque ad ilia fers: ac demum circumagis quoque, quum pollice in menſam fixo, reliquis digitis circulum quàm potes maximè moliris. Ita & femur antrorſum retrorſumque & introrſum ad aliud femur, & extrorſum ab alio ducis, & circumvertis pariter, quum calce in terram firmato, quaſi circulum facturus, digitos huc atque illuc in latera agis. Hoc enim pacto circumverſionis motum ſubaudire convenit: non autem quum brachium modò antrorſum, modò ſurſum, modò retrorſum, modò deorſum, ſuccedentibus motibus veluti in circulum, ac quaſi funda lapidem emiſſurus, moves. Alii articuli duntaxat flectuntur & extenduntur, atque in latera moventur, omnis motus circumverſionis expertes: ut prima digitorum internodia, & ipſum brachiale quà cubito jungitur. Alii verò flectuntur & extenduntur, ſimulque circumvertuntur, nullum interim in latera motum ſibi vendicantes: ut radius ad humerum flectitur & extenditur, ac etiam circumvertitur, ſeu in pronum ſupinumque agitur. Alii ſolum flectuntur & extenduntur: ut ulna ad humerum, & tibia ad femur, & ſecunda & tertia quatuor digitorum internodia, & tertium pollicis. Alii duntaxat circumvertuntur: ut prima cervicis vertebra ſupra ſecundam, velut ad axem cum univerſo capite circumvolvitur: & radius ſupra ulnam, non niſi in pronum ſupinumque circumverſionis motu ducitur. Quoniam igitur omnes articuli non ſimili pollent motu, nequaquam mirum videri debet, diverſa quoque compoſitionis forma ſeu ſpecie eoſdem neceſſariò compingi. Ac ſpecies haec eſt tripartita, & à vetuſtiſſimis Graecorum triplici voce fuit donata, ἐναρθρώσεη videlicet ἀρθρωδία, & γιγγλύμῳ. Quanquam fortaſſis haec nomina à Diocle, & illis qui primùm reſecandi rationem commentariis tradidere, poſtmodum fuerint confuſa. ἐνάρθρωσις itaque articulationis ſpeciem ſignificabat, in qua excipientis oſſis cavum ſinuſve altus, & acetabuli modo exculptus eſt, caput autem quod illi inarticulatur extuberans. adde & ſinum in hac articulationis differentia ſimiliter ac caput eſſe ſimplicem, unicum ſcilicet ſinum, & unum caput, [a] perinde ac in femoris articulatione cum coxendicis oſſe [b], & in humeri cum ſcapula [c], & poſtbrachialis pediique oſſium cum primis digitorum oſſibus fieri conſpicimus. Commemorati modò articuli manifeſtis pluribuſque motibus donantur. Femur enim & humerus flectuntur ac extenduntur, & ad latera ducuntur, ac dein circumvertuntur. Prima autem digitorum oſſa non circumvertuntur, ut neque [d] brachiale in radio circumvertitur, etſi haud ſecus quàm illa digitorum oſſa flectatur & extendatur, & in latera quoque agatur. Praeterea [e] radius quantumvis ad humerum flectatur, & extendatur, & inſuper circumvertatur, motu tamen deſtituitur laterali, quòd Natura privatim horum articulorum, qui etiam inarticulatione componuntur, capita non ad amuſſim extruxit rotunda, idque magni alicujus beneficii, ut ſuis locis docebimus, occaſione. Natura enim etſi hanc articuli ſpeciem in ſimplicibus articulis tum ſemper machinetur, quum pluribus ſimul motibus oſſa moveri cupit, non tamen omnibus mox inarticulationibus triplex motuum genus tribuit: at tertium plerunque genus, quo non indigebant, peculiari ſtructura ipſis abſtulit, qua interim articuli conſulitur roboti: iſque validior, & minus luxationi expoſitus redditur, quàm ſi ea conſtaret fabrica, cujus ope triplici motuum differentia polleret. Quanquam interim inarticulatio, non tantum in articulis manifeſtiſſimos motus edentibus ſpectatur, ſed [f] tali etiam rotundum caput (ut & obſcurorum motuum quaedam proponantur exempla) oſſi cymbam referenti inarticulatur, perinde ac quaedam brachialis [g] oſſa invicem, non minus quàm ſecundae, tertiae, quartae, & quintae, ſextaeque coſtarum cartilagines pectoris oſſis ſinibus hac articuli ſpecie [h] committuntur. ἀρθρωδία ſpecies articuli eſt, quae unius oſſis cavum ſinumve leviter tantum, ac veluti ſuperficietenus exculptum habet, & alterius oſſis caput depreſſum, vixque extuberans adipiſcitur, perinde ac ſi planae quodammodo ſuperficies hunc contextum efficerent. Uti enim in enarthroſi, quis ſinus caputque ſit, judicatu eſt facillimum: ita è diverſo in arthrodia, utraque adeò obſcura ſunt, ut ignores cuinam oſſi ſinus aut capitis nomen opportunè debeas adſcribere. Hac ſpecie committuntur [i] tria interiora tarſi oſſa, cymbam referenti oſſi,

Coarticulatio. — συνάρθρωσις.

Articuli omnes non eosdem agi motibus.

Tres articulationum forma.

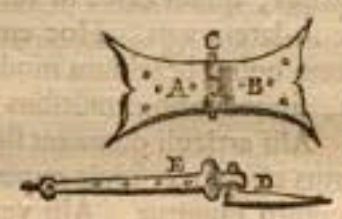
ἐνάρθρωσις.

ἀρθρωδία.

a Immiſſum hic finge A 1, 2 fig. 30. cap. me. g. f, 102 fig. 29 caput.
b 1, 2 figurarum cap. 23 vin A, B 2 figurae cap. 21.
c 1 tabellae fig. c 27 C in D.
d characteres 1, 2, 3 fig. 1, 2 cap. 25 in x, y, z fig. 1 c. 24.
e q fig. cap. 24 O ad P 1 fig. cap. 23.
f Junge O 3 fig. cap. 33 m k 11 fig. cap. ejuſdem.
g 2 fig. cap. 25 charact. 7 m 1,
h ac ſi E 3 fig. cap. 19 monstraret in x aut y fig. 6 cap. ejuſdem.
i Junge r, t, u fig. 13 cap. 23 cum n, m, l fig. 10.

si, & [k] pedii ossa tarsi ossibus[l], nonnullaque brachialis ossa postbrachialis ossibus, dein [m] quartum brachialis os tertio brachialis ossi. & [n] clavicula superiori scapulae processui. In quibus commissuris adeò obscuri sunt motus, ut perquàm arduè sentiri dejudicarique possint. ita sanè, ac si Natura hanc articulationis differentiam in simplici unicoque duorum ossium articulo fabricaret, quum vix tantillum os moveri statuit. γίγγλυμος manifestis simibus capitibusque perficitur, sed nequaquam simplicibus, unave tantum superficie, aut gibba, aut cava, aut plana constantibus. Occurrit enim ginglymos, quum mutuo ingressu ossa invicem junguntur, sic ut unius ossis gibba, alterius cava subintrent: & rursus unius ossis sinus, alterius gibba admittant; perinde ac ostiorum fenestrarumque cardines, à quibus tertia haec articuli species nomen invenit, contexuntur. Atque ut illorum duae praecipuae spectantur differentiae, ita quoque mutui ossium contextus duplex est potissimum ratio. Cardines enim, quibus plerunque duo asseres invicem haerent, sic mutuo gibbi sunt & cavi, ut unius ferri gibba in alterius ferri cava suscipiantur, & unius cava alterius gibba admittant, & clavus dein omnia simul gibba permeet. Cardines verò quibus ostia aut fenestrae parietibus firmantur, ita se habent, ut ferrum rectà parieti infixum, tereti & tanquam ex perpendiculo sursum ducto emineat tubere, quod cavum ferri ostio fenestraeve clavibus firmati orbem subingreditur, adeò ut cavus ille orbis seu annulus aut vertebra teres excipiat tuber, & ferrum ex quo id educitur, vertebram illam mutuo ingressu admittat. Ad imaginem itaque priorum cardinum ([o] praecipuè si alterum ipsorum ferrum, unum duntaxat in sui medio gibbum habeat, & suprà in raque excisum sit: alterum verò duo ostendat gibba, in eorumque medio excavetur) secundi & tertii quatuor digitorum manus & pedis quamplurimos, femoris ad tibiam [q] articulus. Unum namque horum articulorum os duo habet capita in medio sinu quodam dirempta: alterum verò duos obtinet sinus, in medio tubere quodam distinctos. atque ita duo unius ossis capita, alterius ossis binos subeunt sinus: & unius ossis sinus, alterius ossis tuber admittit. Ad secundi autem cardinis formam [r], ulna videtur humero conjungi, quum orbicularis ulnae sinus ad humeri orbitam rotulamve flectitur & extenditur, seu alioquin advolvitur. quamvis insuper & in hoc articulo pleraque cum priori cardine conveniant. Molitur autem Natura mutuos istos contextus, quum articulorum robori in primis vult esse consultum, unique tantùm motui illos praeesse sat est. quod nuper commemorati attestantur articuli, quos tantùm flectere extendereque possimus, nullo alio interim indigentes motu. Caeterùm dictos hactenus Naturae in tribus articulorum speciebus formandis scopos, in articulis subaudire convenit, qui simplices ac unici tantum in duorum ossium applicatione occurrunt. Non vulgaris enim subinde usus occasione impedita, duo ossa simplici articulo neutiquam committere potuit, sed duos, ac interdum quoque plures à se invicem distantes, neque sibi continuos nexus articulosve effinxit. Ut enim in media cubiti longitudine radius ab ulna plurimum non levi sanè causa dehisceret, ipsa [s] duplici articulo, non autem simplici per totam cubiti longitudinem tenso, radium ulnae commisit: juxta cubiti quidem flexum, radii [t] capitulo [u] sinum ulnae subeunte, & juxta brachiale, ulnae [x] capitulo in radii [y] sinum articulato. quum interim duobus illis nexibus radius tantùm circumvertatur, seu in pronum supinumque ducatur. Dein propter dorsalis medullae transitum [z], occipitis os primae vertebrae duplici articulo nectitur, utroque ad inarticulationis speciem quodammodo extructo: & tamen illius beneficio, caput supra primam vertebram, meritò ob structurae in distantibus invicem articulis rationem, in posteriora & anteriora tantùm agitur. Insuper [a] prima vertebra, supra secundae vertebrae corporis latera, duabus veluti arthrodiis, seu planis contextibus, jungitur: & secundae vertebrae dens, primae vertebrae quodammodo inarticulatur: attamen tribus illis articulis prima vertebra cum capite supra secundam, duntaxat (uti suis locis contra Galeni sententiam docebimus) circumagitur. Ad haec, quia dorsalis medullae quoque gratia, caeterae dorsi vertebrae perforandae, & simul multae constituendae fuerant, Natura non simplicibus nexibus articulisque in duarum vertebrarum compositione est usa. praeter contextum enim rarum & peculiarem, quo vertebrarum [b] corpora non laevi lubricoque, ut caeteri omnes articuli, attactu, compinguntur, à secunda cervicis vertebra ad duodecimam usque thoracis, arthrodia quodammodo subditae vertebrae ascendentes nobis appellandi processus, superpositae seu incumbentis vertebrae descendentibus processibus submittuntur. Verùm interim hae vertebrae praeter manifestam flexionem & extensionem, etiam motum in latera experiuntur. quemadmodum & lumborum vertebrae, quae perinde ac duodecima thoracis descendentibus processibus, in subditae vertebrae adscendentes processus enarthrosi articulantur. Caeterum quid Galeno in mentem venerit, nescio, quum vertebrarum contextum ad ginglymon refert. nam

Superiori figura cardo exprimitur, quo bic duos asseres haerere scribimus. at A unum indicat ferrum, B alterum, quae clavo C indicato, ad mutuum ipsorum ingressum firmantur. Inferiori figura alius delineatur cardo, in quo D ferrum notat parieti infixum, E autem ferrum quo ostio aut fenestrae clavis affigitur.



k *fig. cap. 33, q ad p, f.*
l *char. 6 ad III, IIII fig. 1, 2 c. 25.*
m *fig. 1 c. 25 char. 4 ad 3.*
n *3 fig. cap. 22 Q ad L. 1 fig. cap. 21.*
o *ut hic superior habet figura.*
p *in 2 tabella figurae cap. 27 junge G, H, L ad I, K, M.*
q *confer G, F, & I 1 fig. c. 11 cum E, F, & I fig. 1 c. 30.*
r *fig. 1, 2 cap. 23 K, L, M ad C, D, E fig. 1 cap. 24*
s *8 fig. cap. 24 h, s.*
t *3, 9 fig. cap. 24 m.*
u *9. 11 fig. x 5 fig. cap. 24 f.*
y *7 fig. cap. 24 s.*
z *Confer 1 figuram cum secunda c. 15.*
a *Confer 4 figuram cum 5 cap. 15.*
b *fig. c. 14 R, R. Atque ita deinceps speciem illam figuram & aliam trium subsequentium dein cap. ad processus Ascend. & descend.*

Qui Natura interdum duo ossa pluribus articulis committat.

I. Vesalius de Ossibus, & 3 lib. Commentar. in Hippoc. lib. de Arte.

nam etsi praeter primam cervicis, & duodecimam thoracis (quae suprà infraque suis ascendentibus & descendentibus processibus à proximis illi vertebris excipitur, uti prima, quasi supra infraque sibi contermina ossa admittit) omnes vertebrae una parte suscipiantur, altera, uti prius dixi, recipiant: non tamen hic ginglymos, ut ipse arbitratur, est recensendus. Neutiquam enim Galenus expendit, se ita ad ginglymon tribus [c] ossibus, ea ratione opus habere: primo videlicet, quod superiori sua sede excipe-
c quasi spectarez 3 figurae cap. 19. S, T, V. ut T primum sit, S 2, V 3.
retur: secundo, quod superiorem hanc sedem admitteret: tertio, quod à primi ossis inferiori sede susciperetur. At jam tempestivum fuerit, commissuras omni prorsus motu destitutas aggredi: quarum prima γόμφωσις dicitur. estque, cum instar clavi os ossi infigitur, qua [d] dentes ad unum omnes maxillarum praesepiolis tanquam clavi adeò impinguntur, ut ne tantillum quidem moveantur. Caeterùm veteres interdum instar clavi connexum, etiam ad articulum, sed alia ratione contulerunt, quum ossa invicem alterius ossis beneficio, tanquam clavi cujusdam interventu, coarctari dicerent. quemadmodum Aristoteles innuit, quum duo ossa cava in medio clavum habere scribit [e], tibiam & calcis os sinus obtinere, & talum suis tuberibus eos sinus clavi ritu ita subire arbitratus, ac si duo asseres eodem spiculo committerentur. Verùm trigesimo tertio capite tali historia tradetur, cujus connexus ad tibiam & calcem ginglymo, in hominibus, ut & in quadrupedibus articulatur. Homines enim talo non destituuntur, quamvis is à solipedum ac bisulcorum talo forma (non autem situ, uti suo dicemus loco) discrepet. Sutura, quam ραφὴν Graeci appellant, compositio quaedam est, ad consutarum rerum similitudinem. Hanc nonnulli quum explicare studeant, serratam compagem structuramque, alii in unguem commissuram esse definiunt. Sed illi nobis in memoriam revocant, mutuum serrarum contrario occursu ingressum, quo dentatae alterius serrae partes in alterius sinus subeunt. Hi verò, quae in unguem committi dicuntur, quum gibbae videlicet partes ad unguium figuram structae, in sinus quibus concinnè excipi possunt, inseruntur, qua connexus serie arcarum seu lecticarum asseres subinde invicem compingi cernimus. Caeterùm posteriores, futurae formam accuratius quàm priores explicant, quemadmodum omnium proximè eam assimilant, qui futuras ad limborum futurae effigiem conferunt, quando, ut de unguibus diximus, panni unius flosculi in alterius sinus mutuis ingressibus consuuntur. Ejusmodi [f] futuris ossa capitis magna ex parte compinguntur: & inter reliquas semper futurae speciem elegantissimè ea ostendit [g], quam Λ literae in occipitio comparamus. ἁρμονία ossium structura est per simplicem lineam, citra omnem tuberis, sinus, & asperitatis mutuum ingressum commissa. Ad hunc [h] modum quaedam maxillae superioris ossa, & praesertim nasi inter se jungi putantur. Caeterùm quia harmoniae connexus vix unquam ad amussim instar simplicis lineae perficitur, sed nonnullae asperitates mutuò ingredientes, perpetuò ferè cum ossa rumpuntur, in harmonia occurrunt, pleriqueque futurarum voce etiam harmonias plurimùm complexi videntur. σύμφυσις est naturalis ossium unio, qua commissurae forma appendices suis ossibus connascuntur [i], in aetate quidem minoribus, quum ossa adhuc mollia fungosaque existunt, cartilaginis interventu: in grandioribus verò, ubi jam ossa induruere, appendices citra alicujus corporis interventum ossibus adeò uniuntur, ut coalitus lineam vix conjicere queas. Hac quoque unione, ossa sacri ossis lateribus commissa, invicem [k] in pube coalescunt. Dein admodum pueris utriusque lateris os tribus formari ossibus apparet, quae tribus lineis in coxendicis ossis acetabulum concurrentibus interstinguuntur: ut etiam in agnis videre est, in quibus cartilago lineas has sicut in pueris intercedit. in paulò autem provectioribus tres illae partes adeò connascuntur, ut ne linearum quidem species se offerat. At de his ossibus, ipsis dicendo capite pertractabitur: quemadmodum & de vertebris, quae in pueris quoque pluribus constant partibus. quemadmodum & occipitis os, & alia corporis pleraque: quae alioquin unius ossis nomine ideò habentur, quòd coalitus imago planè in aetate provectioribus lateat. Libri Introductorii, seu Medici, qui Galeno ascribitur, author, ossium disciplinam instituens, non ejusmodi unionem, quam nos jam descripsimus, σύμφυσιν vocat, verùm futuras ad harmoniam quodammodo accedentes. Maxillae enim superioris ossium commissuras, συμφύσεις (at non rectè interim) appellat. Omnes ossium constructurae species, aut alicujus, aut nullius corporis beneficio committuntur. Universi namque articuli [l], ligamentis invicem alligantur, quae orbiculatim ossa investiunt. interdum verò & haec in ossium medio consistunt [m], ut in femoris cum coxendicis osse articulo, & in vertebrarum corporum [n] nexu. Hic ossium connexus, ligamentorum auxilio commissus, Graecis συνευρώσεις nuncupatur: nervi interim voce ad ligamenta propriè dicta, & ad tendines, nervosque qui à cerebro dorsalique medulla prodeunt, deducta. Haec namque omnia veteres, ut & vulgus hodie, nervi nomine subaudierunt: & praecipuè Aristoteles cùm aliàs semper, tum maximè quum ossium recenset contextum. Nonnulla verò ossa carnis etiam ope committuntur [o],



Quae ossium commissuras differentiae nullo praeclusae sunt modo.

γόμφωσις.

Cap. 9. libri 2 de Partibus animalium.

ραφὴ. Sutura.

ἁρμονία.

σύμφυσις.

Quorum beneficio ossa invicem committuntur.

Ligamentorum, συνεύρωσις.

f 1 fig. 6 cap. & A, B, C, D 3 fig. 6. cap.

g B in tertia integrarum.

h 1 fig. cap. 12 à Z adf.

i fig. cap. 40 lib. secundi 1, 2, 4, 5.

k 1 figura integrarum e.

l fig. c. 1 lib. 2. m fig. cap. 49 lib. 2 P.

n fig. cap. 14 R, R.

o Passim in musculorum tabul. ut septima tab. Q, X.

Lib. 2 de Part. anim. cap. 9.

ut generatim omnes articuli musculis obducti. Musculi enim quum ab uno osse plerunque principium ducentes alteri inserantur, vinculorum etiam loco jure habentur, ossaque invicem nectant. Caeterùm quia musculi veteribus plerisque, & potissimùm Aristoteli, carnis nomine appellantur, connexus qui musculis fit, σωτάρκωσις meritò nuncupatur. Porrò & dentes quoque in suis alveolis carne quapiam firmari videntur, adeò ut ea quasi ratione, ossium constructio reperiretur, in qua caro non duntaxat musculorum modo connexum exterius ambiret, sed & interveniret quoque. Insuper alia cartilaginis medio connascuntur. quippe p appendices in prima aetate, cartilaginis interventu suis ossibus committuntur, quemadmodum & q pubis ossa, & r ossis imitantis officula. Haec connexus species à cartilagine συγχόνδρωσις vocatur. Suturae autem & harmoniae nullius corporis beneficio, quàm ossium structurae coëunt. Nam etsi durae cerebrum investientis membranae fibrae aliquot futuras transeant, non tamen ob id eas connectunt: quemadmodum neque cartilagines in articulis ossa oblinentes, ad ossium firmitatem & connexum quicquam auxiliantur. Praeterea in senioribus appendices non amplius cartilaginis, quae glutinis vicem subeat, interventu ossibus connascuntur, sed cartilagine prorsus deperdita, adeò committuntur, ut, quemadmodum jam antea quoque dixi, coalitus regionem observare arduum sit. Institutum modò erat huic capiti finem imponere, atque ad singulares ossium descriptiones sermonem dirigere, nisi magnopere Galeni authoritas me remoraretur: quae meritò prohibet, adeò leviter ea quae in praesenti capite ab ipsius placitis deflectunt, praetergredi. Ut enim ex multis, praeter priùs etiam commemorata, aliquid proponam, primùm ipsius dogmati non accessi, quo in libro de Ossibus, futuram, harmoniam, & gomphosim, synarthrosis species esse docet. Ego enim synarthrosi obscurum, & non manifestum ascripsi motum, iisdemque articulationis differentiis ac formis illam atque diarthrosin fieri commemoravi: dein futurae, harmoniae & gomphosi non obscurum aut difficilem, sed nullum prorsus motum dedi, & has connexus species nequaquam articuli nomine cum Galeno sum complexus. quod profectò neque ab ipso faciundum fuerat, nisi brachialis, & postbrachialis, & tarsi, & pedii, & costarum cum pectoris osse cartilaginum constructionem suis locis enarrans, haec per synarthrosin committi falsò asserere voluisset. Quum enim inibi verè haec ossa synarthrosi coarctari diceret, nonne animadvertendum ipsi fuerat, haec neque futura, neque harmonia, neque gomphosi connecti? Quod sanè fieret, si modò synarthrosis species harmoniam, futuram, & gomphosim rectè statuisset. Verùm per me cuivis integrum erit, de synarthrosi ex suo arbitratu constituere: si interim non ignoret, hanc longè secus plerumque à Galeno accipi, quàm initio libri de Ossibus. Nam vel in XIII, XIX, XXI, XXIIII, capitibus ejusdem libri, aliter quàm inibi, Galenus sentit. Deinde Introductorii seu Medici author, Galeni decreto non acquiescens, & sibi privatim ossium connexus dividens, inquit: Ea aut ad motum componi, vocarique eam compositionis seriem ἁρθρον, seu articulum: aut ad nullum motum, ac tunc συναρθρωσιν appellari: cujus species, futuram, gomphosim, & symphysin enumerat. Verùm hac ratione brachialis, postbrachialis, tarsi & pedii ossium compositioni synarthrosis accommodari nequaquam possit, quum neque futura, neque gomphosi, multoque minus symphysi invicem connectantur. Insuper magis à Galeni dogmate recessi, quum omnes ossium commissuras, aut alicujus corporis beneficio, aut nullius committi proponerem: quandoquidem Galenus id soli symphysi, in libris de Ossibus tribuerit, atque synneurosin, synsarcosin, & synchondrosin, symphyseos tantùm species enumeraverit. Quòd autem illum non sim secutus, primam occasionem mihi ipsius parùm vera praestitit oratio, qua fungosa molliaque inter se nullis mediis per symphysin connasci, ficeiora verò densioraque nonnullis intermediis coalescere docuit. Comperio enim in mollibus adhuc & teneris ossibus, appendices cartilaginis interventu suis ossibus uniri: in duris verò & assiccatis, & in senibus, nihil prorsus symphysin intercedere. Deinde nulla prorsus mihi se exhibet symphysis, seu unio, quam ligamenti interventu verè unitam liceret asserere. adeò ut synneurosis sub symphysi comprehendi nequeat, dummodo nulla unio ligamenti ope perficiatur: uti sanè articuli ad unum omnes ligamenti beneficio coëunt, nunc (ut & antea dixi) orbiculatim obducti, nunc etiam in mutuo ossium contactu intervenientis. Praeterea ad amussim mihi singula perpendenti, multo adhuc minus symphysis sese obtulit, quam carnis interventu committi quis rectè assereret. In nullo enim ossium connexu caro intercedit, nisi fortassis in dentium cum maxillis connexu, qui gomphosis, non autem symphysis censetur: quantumvis etiam ille dentium connexus nullum ostendat motum, non magis scilicet quàm harmonia, aut futura. At carnis interim, hoc est musculorum auxilio, omnes ferè committuntur articuli: quem connexum symphysis speciem nemo dicere possit. Ad haec, Aristotelis quoque locus secundi libri de Partibus animalium, ut promptus à Galeno dissentirem, admonuit: ubi Aristoteles ossa nervis, carne & cartilagine committi affirmat, cum connexum universum ad omnes ossium commissuras doctissimè referens. Quamvis etiam hanc Aristotelis sententiam Galenus haud oscitanter praeteriit, quando eorum quae in libro de Ossibus docuit immemor, ad finem secundi de administrandis sectionibus libri, ossium con-

Carnis συνάρκωσις.

Cartilaginis.

συγχόνδρωσις.

Quae nullius corporis interventu committantur.

Quae potissimum à Galeni placitis hoc capite declinavit.

p fig. cap. 40 lib. 2. tabul. Fabric. 1. 2. 4. 5.

q 1 fig. magnarum 6.

r fig. 1, 2. cap. 13 O.

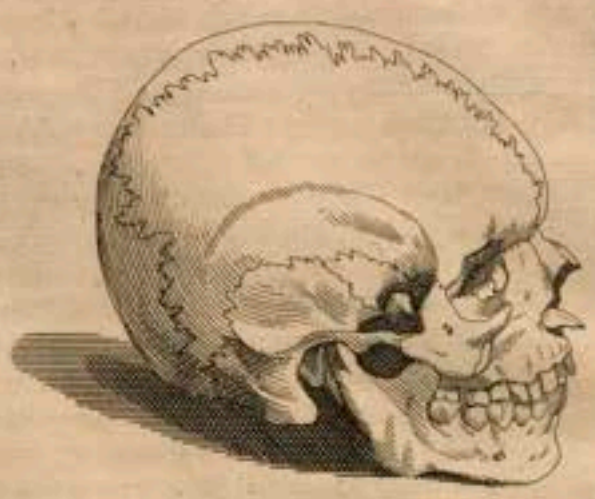
cap. 9.

Fundación
Uriach

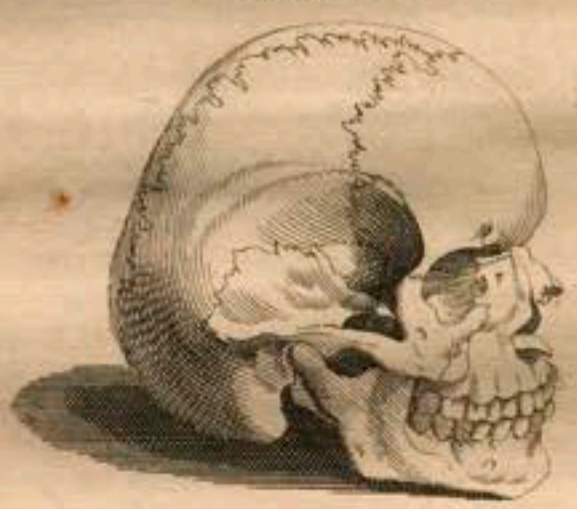
PRIMA QUINTA
CAPITIS FIGURA.



SECUNDA.



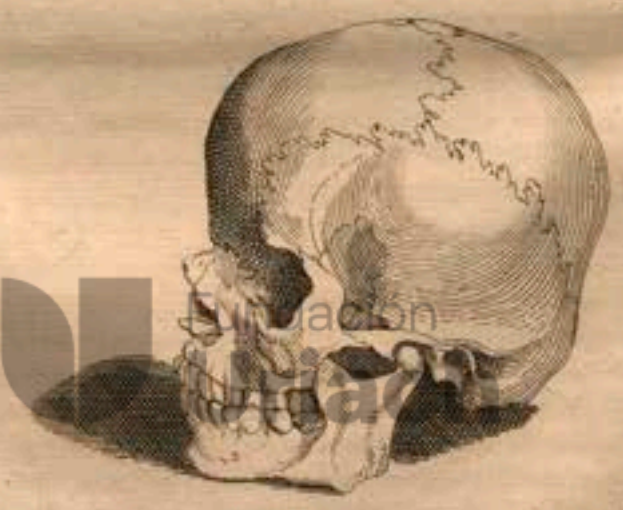
TERTIA.



QUARTA.



QUINTA.



Fundación Ibarra

I. Mandelaar fecit.

ſtructiones perfunctoriè, licet ſanè eleganter, percurrit, & quodammodo Ariſtotelis verba recenſet. Caeterùm nunc tandem tempeſtivum fuerit, privatas ſingulorum oſſium hiſtorias aggredi, iisque à ſtructurae capitis ratione, & variis ejuſdem figuris initium ponere.

CAPUT V.

CAPITIS STRVCTVRAE RATIO, quotque ejuſdem figurae.

QUINQUE FIGURARUM QUINTI Capitis index.

Prima figura, naturalis capitis ſeu calvariae forma, oblongam ſphaeram utrinque leviter depreſſam referens, & anterius poſteriusque extuberans, delineatur.

Secunda, primam non naturalem capitis figuram demonſtrat, in qua anterior eminentia periit.

Tertia, ſecundam capitis figuram non naturalem oſtendit, in qua poſterior eminentia deperditur.

Quarta, tertia non naturalis capitis figura indicatur, in qua utrunque tuber, anterius nimirum & poſterius, intercidit.

Quinta, quartam non naturalem capitis figuram expreſſimus, in qua ambae naturalis figurae eminentiae ad latera, non autem antrorſum retrorſumque ſpectant.

Caput oculorum gratia formatum. Lib. 8. de uſu partium.

Humanum caput, oculorum gratia effigiari, cancrorum, locuſtarum, & quorundam quae capite deſtituuntur animalium oculos manifeſtò commonſtrare, Galenus docuit. His ſiquidem oculi ſuper proceſſus praelongos locantur, neque imi, quemadmodum os, naſus, & aures in pectore ipſis conduntur. Oculos enim alta eguiſſe ſede, atteſtantur hoſtium incurſus, latronumque ſpeculatores, qui muros, montes, & altas turres eodem uſu alcendunt, quo nautae navium antennas, terſam ocyus, quàm qui ſubſunt in navi, conſpecturi. Commemoratis igitur animalibus teſtacea & dura cute obtectis, integrum fuit oculos in oblongis proceſſibus tutò reponi, quòd illi duriores erant futuri, & tunica extrorſum obduci poterant, quae ab illorum animalium cute prognata, ſimul duriſſima & teſtacea eſſet. Homini verò, propter corporis ſubſtantiam, & mollem tenuemque, qua oculi inveſtiuntur, membranam, exquiſitioremque ſenſum, totos oculos neceſſariò molles habituro, hi praelongis proceſſibus citra periculum apponi nequierunt. Quando itaque in imo hominis oculos locare, non erat eorum functioni commodum, & nudis cervicibus eos adnectere haudquaquam decebat, Natura nec oculorum uſum prohiberi, neque eorundem ſecuritatem vitiari volens, partem extruxit altam, & eleganter oculos ab injuriis vindicantem. Superius enim palpebras, ſupercilia, & frontis os collocavit: inferius verò, praeter palpebras, malae etiam & genae oculos tutantur. Internis autem partibus naſus muri inſtar oculis interjectus eſt, exterius deinde validiſſimum os externum oculorum ſedis angulum occupat, adeò ut editis ac extuberantibus undique partibus oculi ſepiantur, utiliterque veluti in ſinuoſa valle latitent. Caeterùm horum quae oculos muniunt coacervatio & congeries, caput minimè eſt, quamvis etiam illa ſine capite conſiſtere nequeant. Quae igitur fuit neceſſitas, hic quoque alias componi partes, quarum fabrica capitis nomen meretur? Singula ſenſus organa, viſus nimirum, odoratus, guſtus, & auditus, quae nervo indigent molli: nervo quidem, quòd ille ſit animalis ſpiritus facultatiſque vehiculum: molli autem, quoniam affici & diſponi quodammodo oportet, ab extrorſum incidente ſenſibili. Quando itaque oculi mollibus cerebri nervis indigebant, ac mollia omnia ſi ulterius procederent promptè divulſa frangerentur, offenderenturque, aut etiam viae longitudine plus aequo indurescerent, cerebrum jure non procul ab oculis reponi debuit. Atque ita colligitur, cerebrum in capite locari oculorum cauſa, odoratus autem & auditus guſtuſque organa propter cerebrum. Quanquam & haec organa alioquin altiſſimam ſedem opportune ſortiantur. Aures enim quum ſonum percipere debeant, qui natura in ſublime fertur, rectè in altis corporum partibus locatae ſunt. Item nares, eo quòd omnis odor ad ſuperiora ducitur, meritò ſurſum ſunt: & quòd magnum cibi & potionis judicium ad nares quoque pertinet, non ſine cauſa vicinitatem oris illae ſequuntur. Jam guſtatus, qui ſentire eorum quibus veſcimur genera debet, commodè habitat in ea oris parte, quà eſculentis & poculentis Natura iter patefecit. Tactus autem toto corpore aequaliter fuſus eſt, ut omnes ictus, omneſque nimios & frigoris &

Qui Natura oculos munierit.

Cerebrum oculorum gratia in capite locari, & ejus cerebri nomine reliquos ſenſus.

Naturalis capitis figura.

caloris appulsus sentire possimus. Caeterùm [a] calvariae figuram maximè naturalem conficiunt omnes definiunt, quae instar sphaerae utrinque in anteriora leviter compressae spectatur: ac veluti compressionis occasione, anteriori parte multo angustior, quàm posteriori, redditur. Formae hujus rationem Galenus ad cerebrum refert, calvariam, quum cerebri sit [b] receptaculum, ac veluti galea & propugnaculum, illius debere formam exprimere astruens: & addens pariter, quî posteriori cerebri parti cerebellum allocetur, dorsalisque medulla illinc prodeat: anteriori verò parte ad olfactus organa, & ad oculos à cerebro processus educantur. quum interim nos facilè in septimo libro ostendemus, cerebrum nulla peculiari eguisse figura, & posteriorem ejus partem retrorsum magis quàm ipsum cerebellum [c] prominere, ac praeterea processus illos olfactui servientes, & visorios nervos ex cerebri basis quasi medio, non autem ex anteriori ipsius sede initium ducere: adeò ut cerebri ratione nihil obstiterit, quo minus calvariam instar exacti globi, sphaeraeve, utpote figurae injuriis repellendis promptissimae, efformatam cernamus. Verùm maxillae superioris, & nasi, oculorumque sedium, & temporalium musculorum habenda fuit ratio, & insuper connexus calvariae cum dorsi vertebris gratia, posteriorem capitis partem latiorem capacioremque fieri decuit, si modò justi ponderis haud negligenda erat occasio. Hippocrates porrò naturalis appellatae nobis formae causam in obstetrices nutricesque videtur rejecisse, quum asserit quosdam oblonga capita existimasse esse pulchra, hosque ideo in pueruli ea compressisse, atque ita tandem natura in hanc oblongam formam procreata esse: eo propè modo, quo plerasque nationes peculiare quid in capitis forma sibi vendicare constat. Genuensium namque, & magis adhuc Graecorum & Turcarum capita globi ferè imaginem exprimunt, ad hanc quoque (quam illorum non pauci elegantem, & capitis quibus variè utuntur tegumentis accommodam censent) obstetricibus nonnunquam magna matrum solicitudine opem ferentibus. Germani verò compresso plerunque occipitio, & lato capite spectantur, quòd pueri in cunis dorso semper incumbant, ac manibus ferè citra fasciarum usum, cunarum lateribus utrinque alligentur. Belgis oblongiora caeteris propemodum reservantur permanentve capita, quòd matres suos puerulos fasciis involutos, in latere & temporibus potissimum dormire sinant. Utcunque autem sit, Anatomici eam capitis figuram appellant naturalem, quae ad oblongae sphaerae formam potissimum extruitur, priorem posterioremque partem obtinens magis proceram. Omnes autem reliquae ab hac evariantes figurae, non naturales censentur: quemadmodum ea, in [d] qua anterior eminentia à syncipite, frontisve elatiori sede producta perit: posterior autem, quae occipitis est, reservatur. Item [e] quae huic planè contraria visitur, ac posteriorem, occipitii nimirum, eminentiam manente anteriore perdidit. Deinde [f] tertia, naturali adhuc magis opponitur, in qua ambae capitis eminentiae abolentur, & caput ad amussim rotundum, & instar exactae sphaerae, ac veluti scillae observatur: qua figura Thersites ab Homero fuisse traditur. hanc enim ab ipso φεξίν appellari, nonnulli asserunt: quanquam plerisque omnes acuminatas capitis figuras eo nomine, & ὀξυκεφάλου, nuncupare libuerit. [g] Quarta species non naturalis figurae ab Hippocrate quoque enumeratur, in qua caput in latera ad utranque aurem insignius, quàm in anteriori posteriorique sede, prominet. At haec naturali capitis figurae omni ex parte dissimilis est, haud secus quàm si ad alteram aurem in naturali figura faciem, ad alteram verò posteriorem cervicis sedem fingeres. Verùm Galenus alibi hanc excogitari quidem, non autem in rerum natura consistere posse affirmat: quamvis interim Venetiis puer multis partibus deformis, & admodum amens, hac figura hodie conspiciatur. Imò apud Bononienses mendicus obambulat, cui caput quadratum, sed latius paulo quàm longius contigit. Praeterea Genuae puellus annos natus fortè tres, à mendica ostiatim circumlatus est, & paulo post in nobilissima Belgarum Brabantia ab histrionibus fuit propositus, cujus caput in utrunque latus protuberans, duobus virorum capitibus grandius extitit. Verùm arbitror illum puerum simili affectu laborasse, quem Augustae Vindelicorum in bienni puella observavi, cujus caput in mensibus plus minus septem ita increverat, ut nullum viri caput unquam viderim, quod non mole illi cederet. Fuitque is affectus, quem veteres hydrocephalum vocarunt, ab aqua quae in capite asservatur, sensimque colligitur. Quanquam ea non inter calvariam, & exterius ipsam succingentem membranam, aut cutem (ubi aliàs aquam reponi, medicorum libri docent) huic puellae fuerit collecta: verùm in ipsius cerebri cavitate, adeoque in dextro sinistroque illius [h] ventriculis: quorum cavitas amplitudoque ita increverat, ipsumque cerebrum ita extensum fuerat, ut novem ferè aquae libras, aut tres Augustanas vini mensuras (ita me ament Superi) continuerint. Ad haec, ut cerebrum in capitis vertice, membranae quasi modo erat tenue, & quodammodo continuum cum tenui sua membrana corpus: ita quoque calvaria fuit prorsus membranea, tantaque duntaxat sede ossea, quanta calvariae puellae erat amplitudo, priusquam caput extra modum increscceret: ea ferè ratione, qua in nuper natis pueris, frontis os & verticis ossa constare cernimus, ubi illa alioquin mutuò sunt contermina, & in admodum pueris, insigni intervallo, amplitudine neque visuntur membranea. Cerebellum interim, cerebrique universa basis, secundum naturam habebant, uti & nervorum productiones. Dein nullis prorsus sedibus, quàm

[a] *prima fig. & pleraque 6 cap. fig.*

[b] *Apparet id figura ferè omnibus libri 7.*

[c] *in 1 & 2 fig. cap. 2. lib. 4.*

In lib. de Aëre, aquis, & locis.

Prima non naturali capitis figura. Secunda. Tertia.

[d] *2 figura.*

[c] *3 figura.*

[f] *4 figura.*

Quarta.

[g] *5 figura.*

Lib. 9. de Usu partium. Variae insuper capitum figurae.

[h] *6 fig. lib. 7. D, D & E, E.*

in cerebri ventriculis adeò atque dixi adauctis, aquam reperi, & puella ad mortem usque sensibus omnibus integrè est usa: & quoties caput, quum illam paucis ante mortem diebus conspexi, ab adstantibus movebatur, & nonnihil, quantumvis etiam leviter, erigebatur, gravis ilico tussis puellae molesta fuit, cum difficili respiratione, & totius faciei miro rubore, sanguinisque suffusione, & lacrymarum proventu. Reliquo corpore mediocriter habuit: etsi laxis infirmisque, sed non resolutis tamen fuerit articulis, neque praesente etiam insigni macie, aut etiam seroso in membris tumore, aut morbi comitialis, aut tremoris alicujus notis. Jecur quum paulo post mortem spectaretur, subpallidum, & nonnihil naturali aliàs jecore contractius duriusque occurrit: liene interim maximo & molli conspicuo, perinde ac si jecoris vices aliquandiu obivisset: adeò ut cum praesentibus medicis nihil aeque admiratus fuerim, ac tantam aquae vim in cerebri ventriculis absque majoribus symptomatibus tam diu fuisse collectam. Quemadmodum eodem ferè tempore non vulgariter nos mirari coëgit, nobilissimi & unà doctissimi viri cor, in cujus sinistro ventriculo glanduloſae (sed subnigricantis interim) carnis libras propemodum duas reperimus, corde instar uteri, ac puellae illius cerebri, ad ejus carnis molem extenso, & homine ante mortem habitu utcunque melancholico, & admodum vigili, & pulsu praedito miris sanè modis inaequali & vario, quique arteriae contractionem manifestè ostendebat. Ita enim multis mensibus ante mortem (quum tamen alioquin veluti sanus obambularet) pulsus aut arteria potius contrahi visa fuit, ut trium aut quatuor pulsationum ictuumve intervallo contracta maneret, velutque expulsionem moliretur. Imò postremis vitae septimanis, ex novem ictuum intervallo tres tantum aut duae dilatationes arteriae, tactui subinde occurrerunt. Dein animalis facultas cum principis animae functionibus ad mortem usque satis constabat, quae non tam ex cordis vitio proximè obvenit, atque ex sinistri cruris gangraena, quae ab impedito arteriae pulsu occasionem perinde duxit, ac si intermissi illi ex cordis vitio pulsus, cruris illius nativum calorem parum aptè eventilassent: potissimum quum ex sclopeti ictu ante annos aliquot ipsi vitiata esset [1] arteria quae fibulam petit. Caeterùm ejusmodi perquam innumera alio Opere latius persequemur, quo dissectorum à me historias, ad morborum cognitionem, totiusque artis medicae tractationem apprimè idoneas describemus: quum interim praesenti Opere, corporis humani affabrè compositi tantùm historiam enarrare instituamus, monstruosa omnia, & quae in malè sanis aegrisque solum occurrêrunt, silentio praeterituri. Capitis autem figurarum non naturalium hic meminimus, quòd illae à dissectionum Professoribus sunt quoque passim pertractatae: quodque non naturales capitis vocatae effigies, etiam in egregiè prudentibus (quandoquidem scilicet cerebrum nulla, uti jam innuimus, propria admodum indigeat figura) interdum spectentur, etiamsi tales calvariae, ac potissimum futurarum specie, ut proximo dicetur capite, à naturali forma differentes, nobis in coemiteriis perquàm rarò sese offerant: ut profectò subinde forsan occurrerent, si Alpium quae Stiriam spectant, accolarum coemiteria scrutaremur: quum illos homines, non dictis modò capitis figuris, sed longè etiam magis discrepantibus deformes esse audiam.

[1] *fig. cap. 12. lib. 3 A.*

Fundación Uriach

CAPUT VI.

DE OCTO CAPITIS OSSIBUS, ET SUTURIS haec invicem, & cum conterminis ipsis maxillae superioris ossibus, committentibus.

PRIMA SEXTI CAPITIS FIGURA, QUAE DUAS VERTICIS OSSIUM portiones invicem nonnihil sejunctas commonstrat, ut commodius artificiosissima suturae fabrica oculis subjiceretur.

SECUNDA SEXTI CAPITIS FIGURA, PORTIONEM QUANDAM ostendens verticis ossis, serra à reliqua ossis parte divisam, ut calvariae in fronte, vertice & occipitio proponatur substantia, quae duabus densis solidisque efformatur squamis seu laminis, quas vulgò capitis appellamus tabulas & diploas. hicque ipsarum superior exteriorve « insignitur, interior autem ». In harum medio cavernosa at veluti fungosa fistulosave ossis consistit substantia, cui « inscripsimus.

TERTIA SEXTI CAPITIS FIGURA, INTEGRAM CALVAriam absque inferiori maxilla in sinistro latere depictam exhibens.

QUARTA SEXTI CAPITIS FIGURA, CALVARIAM SINISTRO LAteri magis incumbentem exprimit, ut & basis calvariae in conspectum nonnihil veniret. Aliquot verò futurarum causa, ab hac figura os jugale serra ademimus, ipsam namque superioris maxillae ossibus cognoscendis, & quibusdam calvariae foraminibus ostendendis subservire, suorum characterum insinuabit Index.

CHARACTERUM TERTIAE ET QUARTAE figurarum Index.

Praesens characterum index, tertiae ac quartae figurae communis erit, quòd scilicet eidem ferè characteres in utraque collocentur: etsi casu quis aut tertiae, aut quartae figurae duntaxat peculiaris occurret, illi pro figurae ratione, aut 3 aut 4 subjiciam.

A, B *Coronalis anteriorve sutura earum quae transversim ducuntur. Hujus dextra pars in tertia, sinistra verò in quarta spectatur.*

C, D *Posterior sutura transversarum, quae Λ Graecorum majusculae literae assimilatur. In tertia hujus futurae sinistra pars conspicitur, in quarta verò dextra.* Lambdoïdea futura.

E 3 *Sutura à medio futurae Λ referentis ad medium coronalis, seu à D ad B deducta.* Sagittalis futura.

F *Squamosa conglutinatio, ac in tertia quidem figura videtur sinistra, in quarta autem*
G *dextra. Dein in ambabus à C ad G intervallum notatur, quod non mutuò incumben-*
H *tium squamarum, sed verae futurae constructionem ostendit. Quod autem à G ad H per F porrigitur, vera squamaeformis est conglutinatio, verticis ossi & temporis ossi communis. Ab H autem ad A indicatur glutinatio squamaeformis, ossi verticis & frontis ossi communis.* Squamosa futura.

I 3 *Sinistrum verticis os.*

K *Dextrum verticis os.*

L *Frontis os, quod unicum est.*

M *Occipitis os, similiter unum.*

N *Sinistri temporis os in tertia, dextri autem in quarta ostenditur.*

O *Os cuneiforme, quod unicum est, & conjugis expers.*

P *Cuneiformis ossis processus, vespertilionum alis comparati. Hi utrinque duo sunt, in*
2, 3, 4, 5 *quarta figura conspicui, & praeter P, etiam numeris his 2, 3, 4, & 5 notati, ac denique in quinta figura accuratius sese offerentes.* Pterygoïdei, Aliformes processus.

Q. Q. Q *Primum in utroque latere superioris maxillae os, quod pluribus Q insignitur, ne fortè sedem Q, quod d vicinius est, notatam, aliud os à praesenti esse arbitrareris. Li-*
** nea inter duo Q consistens, ac * insignita, processum ejus ossis delineat, qui cavitatem in tempore exsculptam valde auget.* Jugale, vel Malae os, vulgo.

R, R, R *Lenis in frontis osse & verticis asperitas, à qua semicirculi modo temporalis musculus coronascitur.*

S S *Quartum maxillae superioris os: in tertia sinistrum, in quarta dextrum notatur.* Os Maxillare superius.

Cal-

PRIMA SEXTI CAPITIS FIGURA.



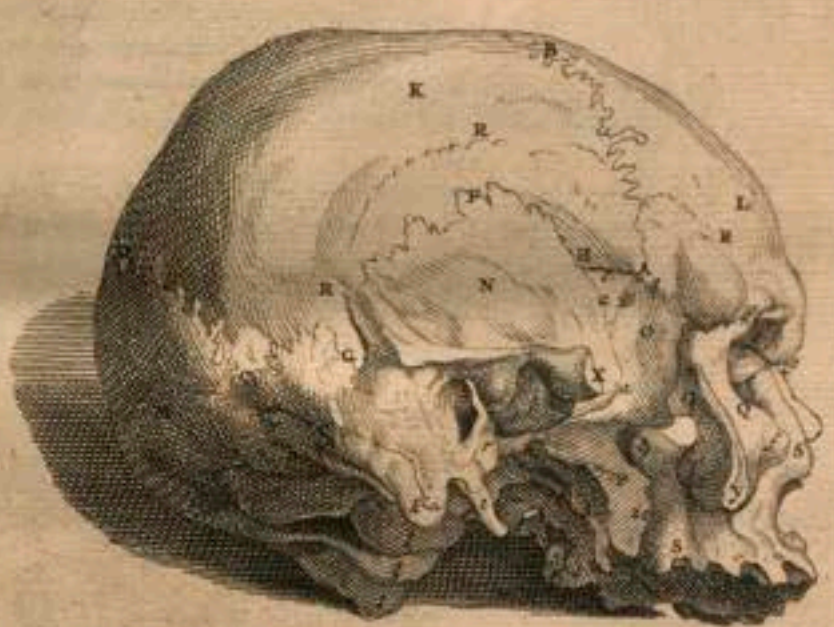
SECUNDA SEXTI CAPITIS FIGURA.



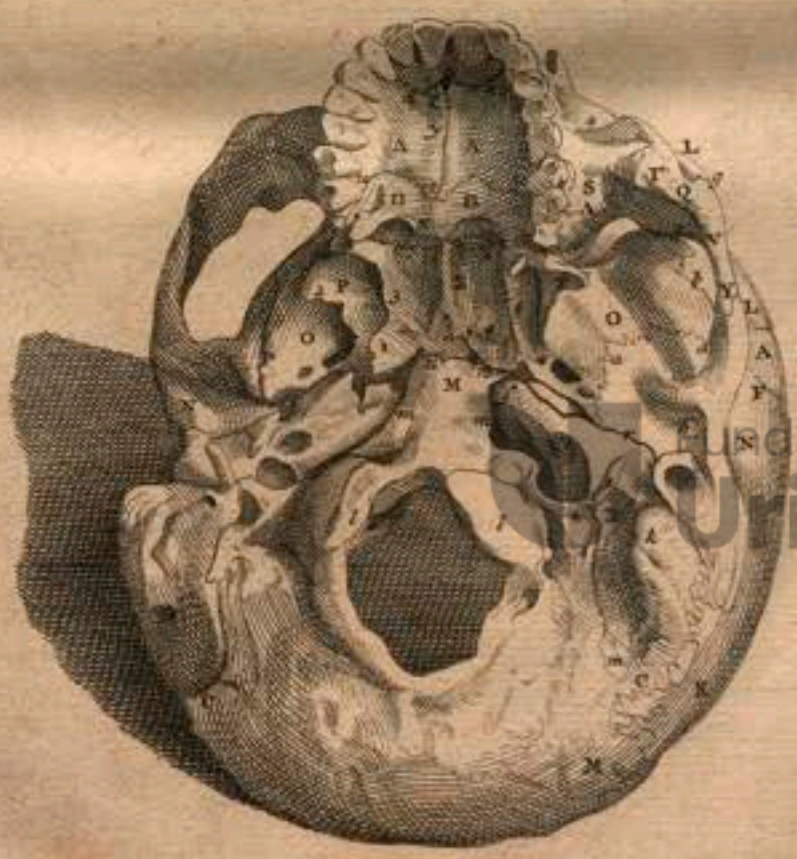
TERTIA SEXTI CAPITIS FIGURA.



QUARTA SEXTI CAPITIS FIGURA.



QUINTA SEXTI CAPITIS FIGURA.



Fundación Uriach

Fundación
Uriach

V, X 3 *Calvariae ſedes, quam os jugale appellamus. V hic notat proceſſum temporis oſſis, ad jugalis oſſis conſtitutionem eductum. X verò, proceſſum primi maxillae ſuperioris oſ-*
Z 3 *ſis. Z autem ſutura indicatur, dictos nuper proceſſus nectens, quibus jugale os ef-*
V, X 4 *formatur. Porrò V & X in quarta figura notant ſedes, à quibus proceſſus illos ſerra reſecuimus.* Hic arcus oſſeus Jugum hodie appellatur: Os jugale autem dicitur vulgo primum maxillae ſuperioris Veſalii.

a a *Suturae cuneiforme os circumſcribentis intervallum, illi oſſi ac temporis oſſi commune.*

b *Suturae cuneiforme os circumſcribentis intervallum, huic & frontis oſſi commune.*

c 4 *Pars haec cuneiformis oſſis interdum peculiare videtur oſſiculum, ſquamae modo te-*
g *nue, & linea à cuneiformi oſſe diremptum, quam g in quarta figura indicavimus. Verùm haec non ita crebrò ſe offert.*

e *Suturae os cuneiforme circumſcribentis intervallum, ipſi & maximo ſuperioris maxillae oſſi paulo antè S inſignito commune.*

f, f 4 *In quarta figura f conſpicis, praeſenti Capiti nihil ſerviens: notatur enim ſutura primo & quarto ſuperioris maxillae oſſibus communis, quam cum reliquis maxillae ſuperioris ſuturis perſequar.*

gg *Sutura, frontis os à cuneiformi & maxilla ſuperiori dirimens.*

h 4 *Sinus, cui capitulum inferioris maxillae inarticulatur.*

i *Temporis oſſis proceſſus, ſcriptorii ſtili modo prominens.* Styloïdes proceſſus.

k *Mammillaris proceſſus, è temporis oſſe productus. Quarta figura utriuſque lateris proceſſum k notat.*

l, l 4 *Capita occipitii oſſis, quae primae cervicis vertebrae ſinibus articulantur. In horum medio foramen occurrit, dorſalis medullae cauſa caelatum. Verùm ut praeſenti ca-*
* 4 *pite oſſium foramina enarrare non inſtituimus, ſic neque eadem hic characteribus inſignienda duximus. Quamvis privatim in quarta figura * ponatur, ad quod à duodecimo Capite foraminibus dedicando remittéris.*

QUINTA SEXTI CAPITIS FIGURA, BASIM CALVARIAE referens.

CHARACTERUM QUINTAE FIGURAE index.

Quintae figurae multos characteres, tertiae & quartae figuris communes, in hunc modum adhibuimus.

A *Coronalis futurae extremum, in temporis cavo conſpicuum.*

C, C *Sutura ʌ exprimens: atque hi characteres inferiorem hujus futurae crurum partem notant, ubi haec non amplius futurae effigiem accuratè commonſtrat.*

F *Squamaeformis conglutinatio non omni ex parte hic viſitur. quare etiam alios characteres tertiae & quartae figurarum ipſi non accommodavimus.*

K *Verticis ſiniſtrum os, verùm modica ipſius conſpicitur portio.*

L *Frontis os, cujus etiam modica pars hic occurrit.*

M, M, M *Maximam occipitii oſſis partem hic cernere licet, totam nimirum quae in calvariae baſi conſiſtit.*

N, N *Vtrinque unum temporis os notatur.*

O O *Cuneiforme os.*

P P *Proceſſus cuneiformis oſſis, veſpertilionum alarum imagini reſpondentes. Qui nume-*
2, 3, 4, 5. *ro quatuor ſunt, his characteribus 2, 3, 4, 5 notati.*

Q, τ *Primum maxillae ſuperioris os, quod & τ hic notavi.*

S, ʌ *Maximum quartumve maxillae ſuperioris os, & hoc quoque peculiariter aliquot ʌ indicatur.*

V, X *Os jugale.*

T *Sutura oſſis jugalis.*

a, a *Suturae os cuneiforme circumſcribentis intervallum, illi & temporum oſſi commune.*

b *Suturae os cuneiforme circumſcribentis intervallum, illi ac frontis oſſi commune.*

d *Hac ſede occultatur futurae os cuneiforme circumſcribentis intervallum commune illi & oſſi externum angulum ſedis oculorum conſtituenti.*

e *Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & quarto maxillae superioris ossi commune.*

f *Haec sutura superiori maxillae peculiaris censetur, ac proinde hic non venit explicanda.*

g *Sutura frontis ossi & superiori maxillae communis.*

h *Sinus, cui capitulum inferioris maxillae inarticulatur.*

i *Processus scriptorio stilo non absimilis.*

k *Mammillaris processus.*

l, l *Capita occipitii ossis, quae primae cervicis vertebrae coarctantur.*

m,m,m *His characteribus, qui quintae figurae, ut & subsequentes, proprii sunt, notantur futurae ʌ imitantis additamenta, per calvariae basim antrorsum deducta, atque ad se invicem, nempe ad n tendentia.*

n, n *Linea, dicta nunc additamenta jungens, ac ossi cuneiformi & occipitis ossi communis.*

o, p *Sutura à linea n indicata, in dextrum latus repens, inter os cuneiforme & sinistri temporis os. Verùm ab n ad o non propriè sutura est, quemadmodum neque ab anteriori m ad n: sed rima, & ossis ab osse notabilis distantia, secus nimirum quàm in aliis futuris harmoniisve occurrit.*

q, q *Suturae os cuneiforme circumscribentis intervallum, illi & sextis superioris maxillae*
π *ossibus* π *notatis commune. Verùm ut cuneiforme os futuris circumscribas, hanc quintam figuram & tertiam cum quarta intuere, singularum animaduertens characteres. Ab u igitur ad o, hinc ad p, a, ω, H, b, d, e, & q procede, atque ita utrinque cuneiforme os futuris terminatum fingito, sed non nisi hominis calvaria inspectioni adhibita, ut quae in omnem partem promptè verti poterit. quum interim hic tres simul tabulae inspiciendae sint, ut vel in externa calvariae sede id os circumscribas. quod quo levius praestes, futuram ʌ similem cum suis additamentis, & linea occipitis ossi & cuneiformi communi, sutura denique cuneiforme os circumscribente, hic delineavi, iisdem characteribus in hac figura, atque in tertia, quarta, & quinta undique adjectis.*

r *In hac quinta figura, ut & in quarta, temporis ossis linea notatur, inibi futurae modo os, cui auditorii meatus initium insculpitur, continens, & veluti à reliquo osse sejungens.*

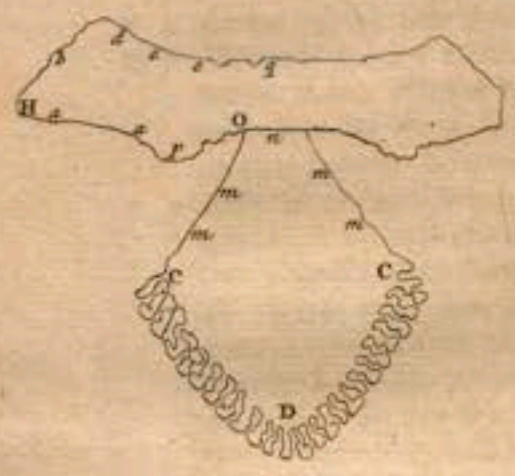
ſ *Ossis temporis asperitas & processus, quo id transversam respicit lineam, cuneiformi ossi & occipitis ossi communem, & n notatam.*

z Octavi capitis ossis processus, seu septum cavitatem narium intercedens. Vomer. *Reliqui characteres ostendendis superioris maxillae ossibus privatim conferunt.*

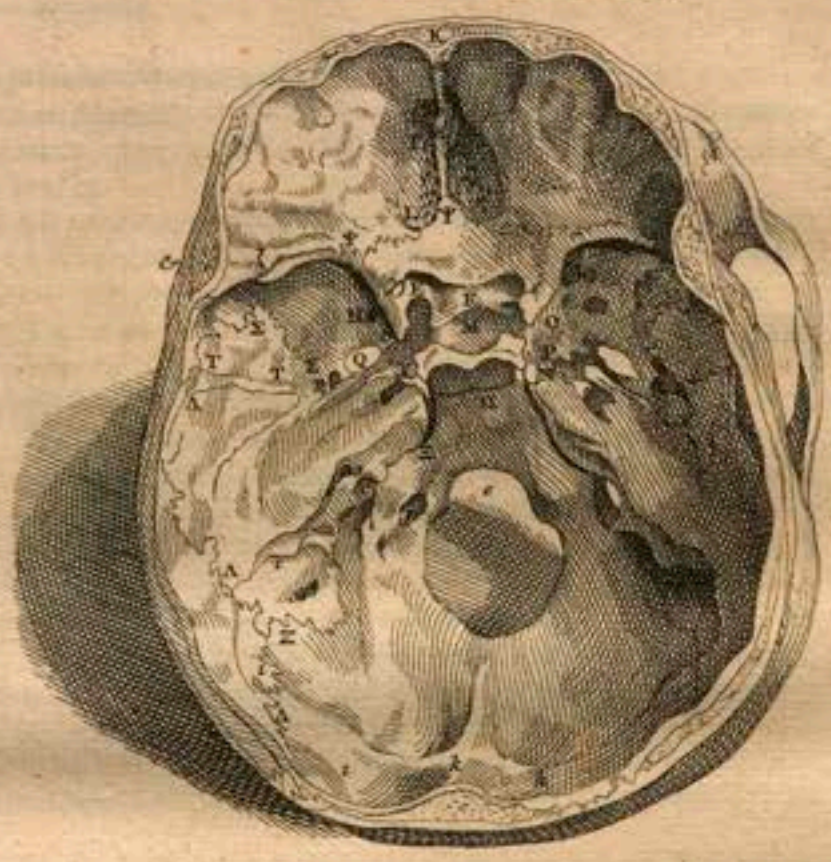
Fundación Uriach

Fundación
Uriach

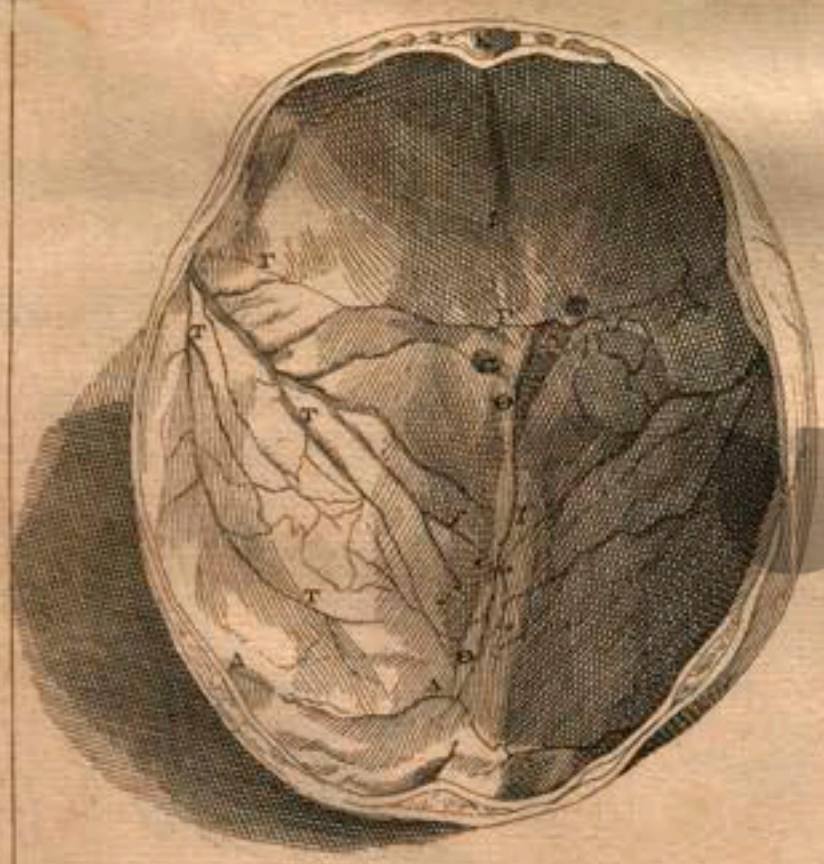
FIGURA AD QUINTÆ FIGURAE
INDICIS LITTERAS Q Q PERTINENS.



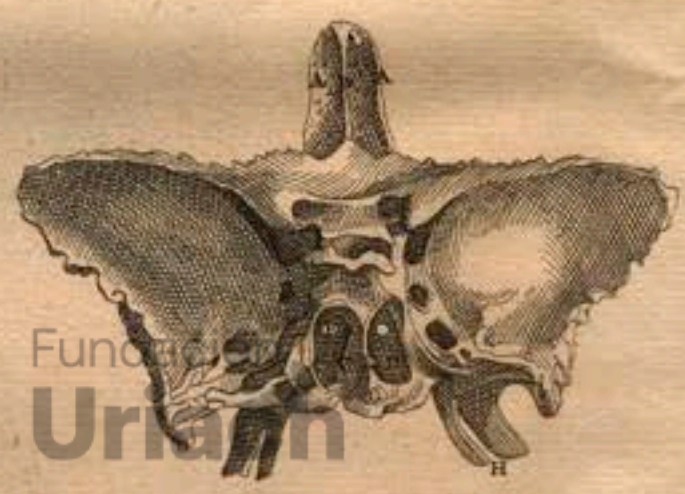
SEXTA SEXTI CAPITIS FIGURA



SEPTIMA SEXTI CAPITIS FIGURA



OCTAVA SEXTI CAPITIS FIGURA



Fundación Urquiza

SEXTA SEXTI CAPITIS FIGVRA, INTERNAM CALVAriae baſis ſedem oculis ſubjiciens. Hic namque calvariam delineavimus, in qua ſuperior ipſius pars, ſubſequenti figura exprimenda, ad eum modum ablata eſt, quo cerebri fabricam oſtenſuri, caput ſerra dividere conſuevimus.

SEPTIMA SEXTI CAPITIS FIGVRA, RELIQVAM INTERnae ſedis calvariae partem commonſtrans, figura ſexta non expreſſam.

CHARACTERUM SEXTAE ET SEPTIMAE figurarum index.

Duae proximè praecedentes figurae pluribus ornantur characteribus. verùm huc potiſsimum ſerviunt majuſculi Graecorum, capitis oſsium ſuturas indicantes: quae in interna calvariae ſede, qua cerebrum continetur, etiam ſe ſpectandas offerunt. Reliqui autem characteres in his figuris conſpicui, calvariae foraminibus oſtendendis conducent.

ΓΓ 7 *Coronalis ſutura, non adeò exactam ſuturae compagem, ac in externa calvariae ſede, exprimens.*

ΔΔ *Sutura* Λ *literam refereus, notatur in ſeptima. Verùm & in ſexta* Λ *eam quoque indicat ſuturam.*

ΘΘ7 *Sagittalis ſutura.*

ΛΛ6 *Squamoſa ſiniſtri temporis conglutinatio.*

ΞΞ6 *Additamentum ſiniſtri lateris ſuturae* Λ *imitantis, quod per calvariae baſim contendit.*

Π6 *Linea cuneiformi oſsi & occipitis oſsi communis, quae duae ſuturae* Λ *imitantis latera additamentaeve jungit.*

ΣΣ6 *Suturae os cuneiforme circumſcribentis intervallum, illi & temporis oſſi commune.*

ΥΥ6 *Suturae cuneiforme os circumſcribentis intervallum, commune illi & frontis oſsi, & octavo capitis oſsi. Si itaque à* Π *ad* Σ, *& hinc ad aliud* Σ, *hinc verò ad primum* Υ, *ac inde ad ſecundum* Υ *perrexeris, cuneiforme os in ſiniſtro latere internaque calvariae ſede circumſcribes. Vnde ſi eoſdem characteres in dextro latere ad ſuas ſuturas ponè finxeris, eodem modo ut in ſiniſtro latere, per characteres pergens, univerſum cuneiforme os complectéris.*

OCTAVAE FIGURAE, EJUSDEMQUE CHARACTERUM index.

Quamvis modò tabularum frequentia lectori minimè moleſtus eſſe velim, eoque potiſsimum nomine ſingula capitis oſſa privatis inſuper figuris non exprimam: tamen quia oſsis cuneo comparati, & dein octavi capitis oſsis circumſcriptio, non ita promptè ac caeterorum capitis oſsium intelligitur, praeſenti figura cuneiforme os cum octavo capitis oſſe, à caeteris omnibus liberum, ea facie exprimitur, qua internam calvariae ſuperficiem reſpicit. quod ideo maximè praeſtitimus, ut cavernae in cuneiformi oſſe plerunque occurrentes, in conſpectu eſſent, uti characterum oſtendet index.

A, B, A *Octavum capitis os.* Cribriforme ἐθμοειδὲς. *verùm B privatim ſeptum inſignitur, olfactus organorum ſedes interſtinguens.* Criſta Galli.

C, D *Duae praecipuae cuneiformis oſsis cavernae.* Sinus ſphenoïdales.

E *Septum indicatas modò cavernas interdividens.*

F *Alterius cavernae ſeu antri foramen, in narium amplitudinem pertinens.*

G *Cavitas in humiliori ſede ſepti poſita, quod duo potiſsima antra interſepit.*

H *Cuneiformis oſsis proceſſus, veſpertilionum alis ſimiles.*

Fundación Uriach

Cur universum cerebrum ossibus ambiatur, & quamobrem illa varia sint, & suturis man.ma ex parte connexa.

Cerebrum rationis sedem (quae instar Regis in altissimo corporis sita, duabus concupiscibilibus animis dominatur ac praeest) tuto quodam munimento custodiri magnopere expedit. Quocirca etiam providus rerum Opifex, non soli cuti, carnosisque partibus, ut in abdomine: aut per intervalla à se invicem remotis ossibus, ut in thoracc, cerebri commisit custodiam, sed undique os ipsi instar galeae circumposuit. Verùm etsi nulla occasione galea haec, totam qua cerebrum continetur cavitatem constituens, variis extrui debuit ossibus, quae invicem articulata, motu pollerent voluntario: nihilominus ipsa octo peculiaribus constat [a] ossibus, quae [b] futurarum, aut alio valido prorsusque immobili & tenaci contextu mutuo, & dein aliis insuper duodecim maxillae superioris ossibus compinguntur, & unà cum illis calvariam, uti in coemiteriis occurrit, constituunt. Quum enim illa galea differentibus admodum sedibus necessariò efformatur, quamque ideo ossium ipsius substantiam & naturam insigniter in duritie, crassitie, in finibus processibusque, & magnis intus cavitatibus effingendis variari oportuit, non unico tota potuit effingi osse. ut taceam nos vulgò arbitrari, illam minus injuriis esse expositam, si pluribus extruatur partibus: quum scilicet ossium fracturae, aliaque nonnulla illorum vitia, cum ipsis ossibus terminentur, neque per totam galeam, perinde ac fictilium vasorum fissurae, procedant. Dein frequens hic ossium contextus, ad vaporosorum quoque & fuliginosorum excrementorum purgationem conducit. quippe quum caput tectum quoddam calidae domus referat, excrementa ea quae sursum conscendunt excipiens, ac proinde copiosiore indigens evacuatione, necessum fuit duram solidamque, non verò intus ac foris cavernosam, & foraminulis instar spongiae aut puticis obsitam, & ideo prorsus infirmam, & contermimis partibus nimium asperam & inimicam ossium [c] substantiam, illi excremento alicubi egressum praebere, quem praestant variae ossium futurae. Quanquam galea haec, seu calvaria, non dictis tantum occasionibus futuras obtinuit, sed praecipuè, ut per illam membraneae transirent [d] fibrae, quae praeter [e] vasorum quorundam fines, duram cerebri membranam ipsi calvariae committerent: & hujus dein interventu ac beneficio, cerebrum quod promptè aliàs ob mollitiem concideret, suosquemet [f] ventriculos & cavitates comprimeret, admodum concinnè, uti septimo docebimus libro, sustinerent, ac veluti suspensum servarent, adeò ut durae cerebri membranae fibrae, quae futuras transeunt, & dilatatae explicataeque membranam calvariae exterius obductam constituunt causa, futuras potissimum parari, easque pro cerebri formae, capitis ossium cavitatem imitantis, ratione digeri arbitremur.

a *Ille adultarum, quum in capitis contextu seriatim describemur.*
b *Suturas, ut & alios contextus, suo loco describemus.*
c *Cujusmodi externus calvariae solido sit substantia, 2 fig. ostendit.*
d *1 fig. lib. 7 G, H, I.*
e *ejusdem fig. F.*
f *Pete hos, si lubet, seriatim ex 4, 5, 6, 7, 10, 11 fig. lib. 7.*

Naturalis figura capitis futurae.
Coronalis futura.
A literam referens.
Sagittalis, & varium ipsius ductus.

Quandoquidem igitur oblongum corpus vinculis & apprehensionibus secundum longitudinem ipsius, & dein transversim ductis, opportunè sublevatur, ac veluti suspensum continetur, naturalis vocata capitis figura primùm tres futuras obtinet: duas quidem transversas, quarum [g] altera in syncipite est, in occipitio [h] altera: [i] tertia à medio posterioris, seu ejus quae in occipitio consistit, per capitis longitudinem ad medium usque anterioris extenditur. Anteriorem coronalem vocant, quandoquidem coronae potissimum in ea capitis parte collocantur: posteriorem à literae Λ imagine, λαμβδοειδῆ nominant: tertia per verticem capitisque longitudinem procedens, σαγιττὰ Graecis nuncupatur, quòd veru sagittaeve instar recta incidit. unde etiam à virgae ductu, ῥαβδοειδὴς fuit appellata. Haec interdum, & inprimis quibus lata angulosaque admodum frons obtigit, per [k] frontis medium ad nasi usque summum, at non adeò insigni atque in ipso vertice complexu, exquisitave adeò futurae compage prorepit. Atque id nonnulli viris omnibus, alii autem mulieribus peculiare esse falso contendunt: quum rarissimè in viris, atque adhuc multo rarius, aut vix unquam in mulieribus illud accidere, non obiter animadverterimus. Et hoc vel inde conjicias, quòd ex viginti quae in coemiteriis occurrunt calvariis, vix duas, cui frontis os dividatur, reperias: neque ulla, etsi secus tradiderit Aristoteles, in futurarum enarratione prorsus abertans, viris ac mulieribus hac in parte universim videtur differentia. Caeterùm quadrupedibus à posteriore futura Λ referente, sagittalis futura ad superciliorum usque medium protenditur [l]: id quod canum calvariae, equorum, boum, & id genus animalium, quibus cum fronte maxilla admodum protenditur, manifestè ostendunt. Non enim audiendus est Aristoteles, qui canibus continuam, nullisque futuris distinctam ascribit calvariam: quum canum calvariae commemoratas hactenus futuras, & quae hoc toto capite enumerabuntur ferè omnes, eleganter exprimant. Non desunt etiam, qui infantibus hanc futuram per medium occipitii ossis ad [m] foramen usque dorsali medullae viam porrigens descendere, totumque occipitii os dividere asserant: quod sanè & nos quoque observavimus. verùm potius ea divisio ad unionem coalitumque, quàm ad futurae speciem referenda est: quum haec cartilaginis beneficio in pueris perficiatur, & in aetate provectioribus nullum ejus divisionis rudimentum occurrat. Unde etiam ejusmodi divisionis ratio non hic in futurarum sermone, sed potius in occipitii ossis descriptione enarranda venit. Quòd autem Herodotus,

g *3, 4 fig. A, B, m 7 rr.*
h *3, 4 fig. C, D, m 6, 7 ΔΔ.*
i *3 fig. à D per E ad B. m 7 ⊙ ⊙.*
k *tale quid ostendunt 2, 4 fig. s. t. u. p.*
l *Canina calvaria 1 fig. cap. 9.*
m *6 fig. e.*

Virorum capita à mulierum non perpetuò variare.
7. cap. lib. 3. Histor. anim. & 2. de Part. anim.
Lib. 2. cap. 7. de Histor. anim.

tus, ac praeter illum plerique etiam alii, in Persia calvarias reperiri scribunt, nullis prorsus futuris interstinctas, ipseque Aristoteles suo tempore viri calvariam absque futuris repertam tradit, neutiquam miror: quum valde semun calvariae nobis futurarum situm duntaxat, idque perquàm obscurè, referant, nulla interim futurae conspicua imagine. Neque profectò mirum est, senibus futuras concrescere, siquidem illis vertebras uniri connasciique cernamus: & ossium quoque supercilia processusque ita ipsis excrescere constet, ut consuetis motibus illorum ossa agi nequeant. Caeterùm tres jam enarratae futurae, calvaria in latus cubante, literam H, aut potius ⁿ (propter ipsius extrorsum obliquatas suis apicibus columnas) exprimunt. *Lib. 9 Capita futurarū descripta.*

In capitum autem formis à naturali structura evariantibus, futurae ad hunc modum
a 2 fig. 5 cap. se habent [a]. Ubi anterior capitis eminentia perit, futura coronalis aboletur, servata ea
b 3 fig. 5 cap. quae A exprimit, unà cum sagittali, quae tunc ad medium usque superciliorum porrigitur [b]. At posteriori eminentia deficiente, futura A referens deperditur, manente coronali, & sagittali interim per occipitii medium ad calvariae usque basim ducta. Quapropter si hanc capitis figuram occipitio inniti finxeris, utraque remanentium futurarum effigies T literae similis erit: quemadmodum & primae quoque non naturalis figurae,
c 4 fig. 5 cap. quum illa fronti innititur, futurae T, aut magis fortè Y referunt. [c] Anteriori verò posteriorique eminentia simul concidentibus, binae quae tunc videntur futurae, ad rectos angulos se invicem intersecantes, X literam repraesentant. Una namque transversa ab unius auris regione, ad alterius auris regionem, per medium caput deducitur: al-
d 6 fig. e tera autem à [d] foramine in occipitis osse, dorsalis medullae gratia inciso, per capitis longitudinem ad summum usque nasi pertingit, illius ritu, quam sagittalem vulgò dicimus. Haec siquidem semper in tribus prioribus capitis figuris à naturali differentibus servatur:
e 3 fig. 5 cap. duae autem transversae cum totius capitis figura variè intercidunt [e]. Quintae capitis figura, ut prorsus naturali est contraria, sic quoque omnino pugnantes cum ipsa futuras nanciscitur. Coronalis enim, & illa quae A refert, secundum capitis procedunt longitudinem, recta interim seu sagittali transversim lata. *Non naturalium capitum figurarum futurae.*

f 3, 4 fig. F. & 6 fig. A, A. Verùm nunc & ad reliquas capitis commissuras sermonem dirigamus. estque primùm
g 3, 4 fig. à C ad G. una utrinque à sagittali futura quodammodo aequè distans linea, per capitis longitudinem supra aurem porrecta. Huic [g] principium ab humillima futurae A imitantis sede pendet,
h 3, 4 fig. à G per F, H ad A. qua haec propter occipitii inferiora vix amplius integram futurae refert effigiem. Hinc nonnihil praelens linea quodammodo recta fertur: & [h] mox sursum ascendens, quasi instar semicirculi ad coronalis futurae terminum perrepit. Haec maxima ex parte duobus ossibus constat, mutuò sibi incumbentibus, connexisque: non per futuram quidem, sed
i 3 fig. I. & 4 fig. K. paulatim [i] verticis os descendens, instar squamae attenuatur, atque in [k] os infrà ab au-
k 1, 4 fig. N. ribus adscendens, similiterque in squamam attenuatum subintrat, utrisque ossibus, quà invicem compinguntur, asperitatem quandam mutuam obtinentibus. Unde etiam neque Hippocrates, neque aliquis eorum qui accuratè corporis fabricam expenderunt, futurarum nomine eas lineas dignatus est: sed à squamae similitudine, eas ἁπλοειδῆ συγκολλήματα, hoc est, squamosas conglutinationes appellarunt. Non enim cum plerisque arbi-
l 6 fig. A, A. trandum est [l], has conglutinationes minus quàm [m] tres futuras prius enarratas, in calvariae cavitate qua cerebrum reponitur apparere, ob idque futurarum nomine neutiquam
m 7 fig. Γ, Γ. Δ, Δ. Θ, Θ. donari. Quamvis interim tres futurae, ipsaque potissimum coronalis, non tam futurae, quàm harmoniae effigiem inibi exprimant. Caeterùm squamosarum conglutinationum,
n 3, 4 fig. ab H ad A. de quibus hic sermo est [n], pars coronali futurae proxima, etiam verticis [o] ossi, & [p] illi
o 3 fig I. quod cuneo assimilabimus, communis censenda est. quemadmodum etiam maximè
p 3, 4 fig. O. antica conglutinationum [q] sedes [r], ad frontis os & cuneiforme referetur: perinde sanè
q 3, 4 fig. b sub A. ac si Natura ipsas potius, quàm futuras hic constituisset, quòd calvariae sedes tempo-
r 3, 4 fig. ad L & O. rali [s] musculo, tanquam strato quopiam & pulvinari tecta, non aequè crassa (ne scilicet frustra pondere nimium gravaret) esse debuit, ac excarnes calvariae regiones, & ipsius basis, quam multarum [t] cavitatum & foraminum occasione insigniter varieque crassam esse oportuit: tuti illae, ne nimium brevis via vulnerantibus aut alioquin laedentibus occurrerent, crassae spectantur: quamvis tamen non prorsus durae & solidae, at inter duas densas squamas, ponderis potissimum vitandi causâ [u], cavernosae. Quum itaque tota ea calvariae sedes, qua conglutinationes illae excurrunt, tenuis fieri potuit, futurarum compositio ampliores crassioresque ossium sedes requirens, hic fuisset invalida, praeterquàm quòd [x] ossa à basi conscendentia, duriora sunt [y] descendentibus, adeò ut hac quoque gratia conglutinationes sic essingantur, ut duriorum ossium squammae meritò exterius conscendant, molliorum verò introrsum dimittantur, ac veluti à solidioribus in plana alioquin superficie obtegantur. Quòd vero temporalis musculus praecipua harum conglutinationum sit causa, ipsarum ostendit [a] sedes, futurae A referenti contermina, quae tanto intervallo futurae exprimit imaginem, quanta excarnis qua incedit calvariae est portio, quantoque intervallo ipsa ossa crassa existunt. Quin etiam ad anteriorem conglutinationum [b] sedem, futurae illic speciem cernimus, ubi [c] ossa superiorem maxillam constituentia, cum capitis ossibus crassa evaserunt, adeò ut toto ipsarum ductu conglutinationes istae non prorsus squamosae occurrant.

f Squamosae temporum commissurae.

Suturae capitis etiam in interna calvariae sede conspici.

Quamobrem in temporibus squamosae potius occurrant conglutinationes, quàm futurae.

t *Has proponens temporibus ossis & cuneiformem hic statuae.*

u 2 fig. e commissio inter e & n.

x 3 fig. N, O.

y 3 fig. L, l.

a 3, 4 fig. à C ad G.

b 3, 4 fig. à b versus f.

c 3, 4 fig. Q, Q ad L.

Suturae ossium capitis ei circumscribentes.

Praeter dictas hactenus futuras & contextus[d], alia in capitis cavitate cerebrum ambiente potissimum spectatur, frontis ossi, illique[e] ossi communis, quod[f] olfactus organorum sedes constituit, ac instar cribri pervium cernitur. Id enim os veluti frontis ossis basi insertum, hac futura ipsum ambiente in capitis cavitate obscurè circumscribitur, aliam quoque futuram obtinens, ipsi & superioris maxillae ossibus communem. Praesens enim os[g], osseum septum, foramina narium interdividens producit, quod[h] futura quadam per humiliorem sui sedem, ipsiusque longitudinem ducta à maximis superioris maxillae ossibus, quae dentes continent, & * iis quae ad palati versus fauces terminum habentur, & sexta superioris maxillae numerabuntur ossa, dirimitur: perinde ac ab osse cuneum referente[m] inibi etiam separatur, quà narium foramina in fauces pertinent. Cujusmodi autem hoc cribri modo perforatum sit os, postquam alias insuper futuras expressero, in caeterorum capitis ossium enarratione persequar.

Suturae capitis ossium & aliae communes.

Sunt enim & aliae adhuc futurae capiti cum aliis ossibus communes, nimirum cum superiori maxilla, & [n] eo osse quod à cunei similitudine σφηνοειδὲς vocant, quod similiter unicum, ac, ut permulta corporis ossa, conjugis expers est: ab aliquibus inter capitis ossa, ab aliis inter maxillae superioris ossa connumeratum. Quamvis tamen capitis ossibus longè rectius, quàm superioris maxillae adscribetur, quum haud minimam calvariae cavitatis, qua cerebrum reponitur, sedem cum caeteris ossibus constituat, quae ab omnibus Anatomicis capiti attribuuntur. Quibus verò id circumscribatur futuris, recensere nunc conabimur. Suturae A imitantis[o] extrema, quae juxta occipitii humiliora, non amplius exactam futurae compagem exprimunt, versus capitis inferiora basimve protenduntur, ac per mediam basis sedem (quae praeruptae rupi & imagine & duritia similis est) & quà caput primae cervicis vertebrae articulatur, in anteriora prorepunt, mutuò sensim appropinquantia. Quum autem juxta narium foramina oris amplitudinem spectantia pertigerint[p], transversa linea simul junguntur, quae nec futura nec harmonia meritò dici potest, sed ad coalitum prorsus est referenda. In pueris enim cartilagine in eum modum oppletur, quo in illis appendicum cum suis ossibus unio committi visitur: in natu verò grandioribus praesens linea omnino latet, perinde ac unio appendicum in aetate provectis obscurescit. Utcunque sit, haec linea & occipitis ossi, & ossi cuneum imitanti communis est. & [q] ab hac utrinque in latera [q], futura per temporum cava obliquis anfractibus sursum ducitur, versus [q] anteriorem squamosarum conglutinationum sedem. Ubi verò futura haec [r] anteriorem illarum sedem attigit (quod notabili intervallo à coronalis futurae in cavis temporum extremo est) in priora modicè deorsum ad coronalis extrema ducitur[s]. Hinc rursus parumper deorsum repit, quousque superioris maxillae contingat os, quod externum oculi sedis angulum constituere docebitur[t]. Hinc declivis per cava quoque temporum incedit: inde ad posteriorem intimorum dentium sedem ducta[u], per totam narium amplitudinem transversum fertur. Haec futura à transversa linea, quam futurae A referentis extrema committere diximus, in hunc modum sursum ad cava temporum utrinque ducta, & deorsum ad palatum usque ab utroque latere, eo quo scriptum est modo, rursus descendens, cuneiforme os exterius circumscribit[a]. Interius verò in capitis cavitate, hujus ossis circumscriptio leviori negotio, quàm externa sede deprehenditur: si modò quis accuratè dictae jam futurae progressum expenderit. nam haec passim ac pluribus locis sedibusque sese offert. Linea enim primùm ossi occipitis & cuneiformi communis, pariter & [b] exterius, & [c] interius apparet: quemadmodum & futurae etiam intervallum, à linea obliquè sursum per cava temporum usque ad anteriorem conglutinationum squamaeformium sedem pertinens, etiam [d] interius & [e] exterius cernitur, & commune est ossibus temporum & cuneiformi, ac demum verae futurae, non autem squamarum nexus, speciem ostendit. Quod autem ab hac sede antrorsum ad coronalis extrema ducitur, squamosam refert conglutinationem, verticis ossi & cuneiformi communem. Intervallum verò à futurae coronalis extremis ad ossa externos oculorum sedium angulos constituentia procedens, etiam squamosae conglutinationis formam commonstrat, estque frontis ossi & cuneiformi commune. Praesentis futurae intervallum ductusve conglutinationi squamosae respondens, exterius tanto elatius, quàm in interiori calvariae superficie apparet, quanto intervallo cuneiforme os instar squamae attenuatum, frontis & verticis ossibus committitur. Caeterùm futurae cuneiforme os circumscribentis[f] intervallum, quod per cava temporum deorsum fertur, in interna calvariae sede non conspicitur, sed tantùm in cavis temporum & [g] oculorum sedibus, in externis scilicet earum sedium angulis. Atque hoc futurae intervallum commune est cuneiformi ossi, & ossibus externos oculorum sedium angulos occupantibus[h]. Intervallum autem ejus quam modò prosequimur futurae, juxta posteriorem intimi dentis sedem prorepens, exterius apparet, & in narium etiam amplitudine: estque commune cuneiformi ossi, & superioris maxillae utrorumque laterum maximis ossibus. Intervallum verò ejus futurae in superiori narium amplitudinis sede conspicuum, in [i] interna calvariae sede melius quàm in [k] externa, spectanti occurrit: & commune est ipsi ossi cuneiformi, & illi ossi, quod cribri modo perforatum dicitur. Porro interna calvariae sede, non solum praesentis futurae intervallum illi ossi & cuneiformi

Sutura A imitantis additamenta.

Cuneiformis ossis circumscriptio.

Quibus sedibus futura occurrat, cuneiforme os circumscribens.

d 6 fig. ad characteres n, L, 4.
e 8 fig. A, B, A
f 13 fig. 7 lib. L, dein D.
g * 5 fig. dein O 1 fig. 9 capitis.
h 1 fig. 9 capitis g.
* 2 fig. cap. 9 n, n.
m 2 fig. 12 capitis secundum *, *, k.
n 3, 4, 5 fig. O, P, σφηνοειδὲς 8 fig.
o 5 fig. C, C, dein utrinque m, m. Sed potissimum figuris characterum inserta hoc facit.
p 5 fig. n n. 6 fig. n.
q in 5 fig. ab n per o & p in dextro latere, in sinist. per a & a ad A. in 3, 4 fig. per a, a versus H.
r 3, 4 fig. ab H ad A.
s 3, 4 fig. ab A ad b.
t 3, 4, 5 fig. à b per d ad e.
u 5 fig. q, q.
a In 6 fig. secundum ll, Σ, Σ, + & +.
b 5 fig. n, n.
c 6 fig. n.
d 6 fig. à n per Σ, Σ.
e 5 fig. ab n per a, a ad A. In 3, 4 fig. a, a ad H.
Confer 3 & 4 figuras hic sextae.
f 3, 4 fig. à b per d ad e.
g 1 fig. 9 cap. Q
h 3, 4, 5 fig. e.
i 6 fig. + ad sinist. latus L. positum
k 5 fig. q, q.

formi

formi commune obvium est, verùm etiam utrinque ad id intervallum[l], aliud ejusdem futurae intervallum sese offert, quod cuneiformi & frontis ossi commune censetur. atque id etiam [m] in oculi sedis radice liquidò cernitur, juxta eminentiorem illius regionem. Adeò, ut si ad amussim oculorum sedes expenderis[n], radicem iplarum, & magnam externi earum lateris juxta interiora portionem, à cuneiformi osse constitui spectabis, si modò in hominis fabrica hujusmodi etiam duxeris intuenda, illisque caperis, quae etsi ad artis usum non magnopere conducant, immensi tamen Creatoris admirabilem arguunt industriam, & proculdubio à veteribus Anatomes Professoribus sedulò ac studiosè fuerunt examinata. Caeterùm hoc futurae intervallum, quod & cuneiformi & frontis ossi commune existit, magna pars alterius futurae est duarum, quas capiti cum aliis ossibus Galenus communes esse retulit: tunc scilicet, quum unius loco illam enumerat, quae cuneiforme os inibi circumscribit, quà id occipitis ossi, & temporum ac verticis ossibus contiguum esse narravimus[o]: alteram verò, à cavis temporum per mediam oculorum sedem ad nasi summum, seu superciliorum medium, pertingere ait. quemadmodum etiam pertingit, illic incipiens, ubi cuneiforme os circumscribens futura, per cava temporum deorsum versus intimum dentem primùm descendit. Atque haec futura primo ipsius intervallo, frontis os à superioris maxillae osse externum oculi sedis angulum constituente sejungit: dein magno intervallo cuneiformi ossi & frontis ossi communis efficitur, toto nimirum ductu, quo cuneiforme os frontis ossi in oculorum sedibus & calvariae interna superficie contiguum esse visitur. Unde etiam id intervallum in futurae cuneiforme os circumscribentis dimensione, non autem in frontis ossis à caeteris maxillae ossibus separatione, habendum venit. Uti sanè subsequens futurae transversim per oculorum sedem ductae intervallum, frontis os à secundo, tertio, quarto, & quinto maxillae superioris in altero latere ossibus dirimens, frontis ossi & illis maxillae ossibus commune existit, tota nimirum sede, qua praesens futura internum sedis oculi angulum, & superciliorum medium occupat.

Galeni locus in libro de Oss. explicatur, & futura si unum os à maxillae ossibus, & cuneiformi dirimens.

Verùm de superioris maxillae ossibus futurisque nono agemus Capite, illic necessariò rursus futurae hujus sermonem instituturi. nunc autem octo capitis ossa, dictis hactenus futuris circumscripta, privatim sunt aggredienda. quorum duo verticis sunt, utrinque nimirum unum: duo item infra haec, ad utramque scilicet aurem unum, quae temporum vocantur ossa. quintum frontis est os, ut saepius, unicum. sextum occipitis, similiter unum. septimum cuneiforme, unum quoque. octavum id est, quod ad cribri aut spongiae refertur imaginem.[a]

Verticis ossium circumscriptio.

Verticis itaque ossibus in superiori parte ea futura peculiaris est, quae recto tramite secundum capitis longitudinem ducta, haec ossa invicem dirimit. In anteriore autem sede verticis ossa coronali futura, & posteriore [A] imitante, ab aliis discernuntur. Inferioribus verò sedibus, squamosis conglutinationibus circumscribuntur: quo fit, verticis ossa quadrilatera videri, undique sibi quodammodo similia, praeterquàm ubi instar squamae attenuantur, temporumque ossa subeunt. Hic enim tenuissima sunt, sed solida, & neutiquam fistulosa: quemadmodum [b] reliqua ipsorum sede, qua temporalibus musculis non obteguntur, fistulosa cavernosaque inter suas squamas cernuntur, eandem crassitiem undique ea sede obtinentia. quanquam interim qua frontis ossi committuntur, tenuiora, quàm juxta occipitii os appareant. Si vero aliquibus donantur finibus, aut foraminibus, illa duodecimo Capite ipsis dedicando percurram.[c]

Frontis ossis circumscriptio.

Frontis os circumscribitur coronali futura, & ea quae octavum capitis os terminat: & illa quae à temporum cavo incipiens, ac per medium oculorum sedium ducta, ad superciliorum usque congressum fertur, ac frontis os à maxillae superioris ossibus separat, inque futurarum numero ultimum locum sibi vindicavit. Frontis itaque os quodammodo orbiculare est, nullibi tenuius, quàm [d] ubi superiorem oculorum sedis regionem constituit, & octavo capitis ossi committitur. Hic enim veluti duobus tenuibus efformatur squamis, in medio vacuis, & aëre oppletis, quemadmodum & ipsius [e] cavitas, quam inter suas squamas ad supercilia nasique summum haberi audies. Ubi etiam hoc os cavitatis ergò, reliqua ipsius sede crassius est, ac veluti protuberat. Verùm altera illarum squamarum, quae oculi sedem respicit, exteriorque est, laevis visitur: quae autem internam capitis spectat amplitudinem [f], inaequalibus nubis ferè forma tuberibus eminet, quae cerebri revolutionibus mutuò correspondent. In temporibus, ubi temporales musculi consistunt, frontis os tenue etiam est, ac solidum, minimeque intus cavernosum [g], praeterquàm ubi cum verticis osse inibi jungitur. Natura enim illic aliquo intervallo utrumque os versus interiora privatim crassius effecit, ne fortè nimia ossium tenuitas calvariam ibidem plus aequo infirmam redderet. Caeterùm frontis os in fronte, paulo supra supercilia, & reliquam dein ipsius sedem, quae excarnis est, nullam inter suas squamas cavitatem ostendit notabilem, & multo crassius spissiusque quàm verticis ossa sentitur. Quà tamen illud his committitur [h], & sagittalis futura in coronalem incidit, frontis os tenuius infirmiusque est, quàm in ipsa fronte. Haec sedes, qua dictae jam futurae invicem committuntur, totius calvariae pars mollissima rarissimaque occurrit: est enim illa, quae in nuper natis infantibus adhuc membranea, ac recenti caseo similis tangenti-

Mollissima rarissimaque calvariae pars

l 6 *fig.* 4. *ad dextr. latus* L *positum.*
m 1 *fig.* 9 *cap.* S, T.
n 1 *fig.* 9 *cap.* N.
o 3, 4 *fig.* a b *adg.* g. *Dein* 1 *fig.* 9 *cap.* R, S, T, V, X, Z. *unde & hujus futurae intervalla petes.*
a 3 *fig.* I. *fig.* 4 K. *In utraque autem ea circumscribitur* B, D. A, B, C, D. C, G, F, H, A.
b *Supra* R, R 3, 4 *fig.* *Internam verò ipsius substantiam* 2 *ostendit figura* m *inter* n *&* u.
c 3, 4 *fig.* L. *Circumscribitur verò* B, A. A, b, g. g. *In* 6 *fig. secundum, & extra* s, L, t.
d *Ad latus* s, *&* L *fig.* 6.
e 6, 7 *fig.* K.
f *Tale quid ostendit* 12 *&* 13 *fig.* 7 *lib.* g 6 *fig. ad latus* 3
h 3 *fig.* B.

gentibus sentitur, & quae in puerulis manducantibus respirantibusque movetur. Quoniam verò haec sedes Arabibus Zeudech nuncupata, inter excarnes capitis partes tenuissima est, & futurae nusquam laxius haerent, medici huic cauteria vulgò dicta, vel candescente auro, vel ferro, vel urente quopiam medicamine, pro affectus ratione (sed parum tutò interim, exiguoque adeò commodo) adhibent. Locus autem iste in nobis, apice medii digiti promptè conjicitur, si brachialis principium superciliorum medio quis accommodaverit, ac medium digitum ad capitis verticem rectà depresserit.[i] i 3,4,5 fig. M, M. Cui comsubscribitur autem in 3 C, D. deinde 5 m, m, m, m. & n, n.

Occipitis ossis circumscripto.

Occipitis os futura A simili, & ejusdem futurae additamentis, & linea haec jungente terminatur. Unde etiam quinque quodammodo lateribus constat, duobus quidem à A imitantis futurae cruribus efformatis: & aliis duobus, quae ab ejusdem futurae additamentis sepiuntur, ac demum quinto à linea quae occipitis ossi & cuneiformi communis habetur, descripto. Hoc os in crassitie admodum inaequale est, neque omni ex parte sibi respondet. Quicquid enim ipsius in occipitio excarne, ac à musculorum exortibus insertionibusque liberum est, insigniter crassum cernitur, tanto scilicet osse frontis crassius, quanto illud verticis ossium crassitiem vincit. Neque etiam occipitis os tota excarni sede parem adipiscitur crassitiem, verùm ad ejus sedis radicem[k] in medio longè crassissimum apparet[l], illa nimirum regione, qua duos maximos durae cerebri membranae sinus, sanguinem & spiritum vitalem venarum arteriarumque modo continentes, jungi, aliosque duos sinus educere, in cerebri vasorum enarratione audies. Videtur enim Natura ossis crassitie huic sinuum concursui prospexisse, tum quòd ex ipsius laesione extremum homini impenderet periculum, tum quòd hanc occipitii sedem oculis destitutam, subinde percutiendam, ac crebrò in terram variis casibus illidendam, haud ignoraret. Crassissima haec occipitii ossis sedes, similiter atque tota excarnis ipsius ossis pars, intus cavernulis constant, utrinque valida obductis squama: quemadmodum verticis & frontis ossa, ubi excarnia sunt[m], constare retulimus. Verùm reliqua occipitii ossis sedes, cui posteriorem colli regionem sibi vindicantes musculi partim inseruntur, & à quo partim principium ducunt, solida, admodumque densa, sed perquàm tenuis, neque cavernulis donata, cernitur. Est autem haec sedes, quam cerebellum implet. Ne verò ob insignem illam tenuitatem, ossis robori malè consuleretur, in hujus sedis, qua os tenue est, medio[a], oblongum, & instar lineae exporrectum eminet tuberculum, ossis robur inibi plurimum adaugens. Porrò quia id internam calvariae amplitudinem vergit, duos quasi sinus, utrinque videlicet unum efformat, quos cerebellum infarcit. Hoc tuberculum, quemadmodum & tenuis ista occipitii ossis pars, pertinet à radice excarnis partis occipitii ossis, ad posteriorem usque regionem foraminis dorsali medullae parati.[b] Ab anteriori enim parte foraminis dorsalem transmittentis, & qua occipitis os maximè in angustum cogitur, id sensim ita crassescit, ut insigniter etiam crassum, sed appendicis modo rarum videatur, quà cuneiformi ossi committitur. Hoc os in externa sede ad latera foraminis medullae dorsalis gratia exculpti[c], duo proponit capitula, quae primae cervicis vertebrae articulantur, quorumque beneficio caput proprio motu flectitur & extenditur. Haec capitula in puerulis, appendicibus constant: quarum coalitus in senioribus, uti & reliquarum appendicum, latet. Praeterea puerulis id os tribus extruitur partibus, quae lineis tribus cartilagine oppletis dirimuntur. Atque harum una à sagittalis futurae termino ad foraminis dorsali medullae parati posteriorem pertingit sedem. aliae duae à foraminis lateribus transversim, in futurae A referentis additamenta pertinent. Adeò, ut admodum pueris in occipite duo habeantur occipitis ossa, & unum in basi capitis, cuneiformi ossi commissum. Occipitis os intus laeve, minimeque asperum est: perinde ac exterius tota ipsius sede excarni, etiam laeve cernitur. Sede autem huic subjecta, & ubi occipitis os non minimam capitis basis portionem constituit, id egregiè asperum inaequaleque se offert, ut commodius ab ipso ligamenta & musculi quidam pronascerentur, & rursus quidam alii tutius firmiusque illi insererentur.

k 6 fig. k.

l 7 fig. 7 lib. K.

m quemadmodum videre est in 2 figura.

a In 6 fig. à k ad foramen enecatum. aut expende haec in 9 fig. lib. 7.

b In 6 fig. ab a ad B.

Occipitis ossis capitula.

c 4, 5 fig. L, l.

Temporum ossium circumscriptio.

d Temporum ossa circumscribuntur squamosis conglutinationibus, & futurae quae A refert additamentis, itemque futurae cuneiforme os terminantis intervallo, quod utrinque à transversa linea, quae occipitis ossi & cuneiformi communis est, sursum per cava temporum ad squamosas conglutinationes obliquè contendit. Haec ossa non perperam dicerentur circularia, nisi extra circuli descriptionem ea ossium pars promineret, quae A referenti futurae proxima est, capitisque[e] mammillarem educit processum, qui in utroque temporis osse unus habetur, non solum ad opportunam caput moventium musculorum, qui à pectoris osse & claviculis principium ducunt, insertionem protuberans, verùm ut auditus organo apta hic constitueretur sedes, magna cavitate indigens. Ac proinde etiam temporis os, non hic modò mammillari processu extuberat[f], sed etiam in capitis cavitatem, ut ampla vacuaque sedes in ipso constitueretur, qua auditus organum tum suo nervo dilatando, tum etiam sinibus efficiendis, & peculiaribus ossiculis reponendis, opportunum locum adipisceretur. Cujusmodi verò haec sint ossicula, secundo ab hoc capite exsequar, nunc temporis ossis historiam absoluturus: cujus jam recensui processum, qui à vaccini uberis papillae forma Graecis quidem μαστοειδὴς, nobis autem mammillaris nuncupatur, major enim est: quàm ut aptè teneris mulierecularum papillis

d 3, 4, 5 fig. alterum n N notatur, & in 3, 4 circumscribitur à C per G, F ad H. dein in 5 à C per m, m ad n, & tibi linc per a, a ad H figurae 4, 3.

Mammillaris processus.

Temporis ossis vacuum.

e 3, 4, 5 fig. k. cui inseritur Θ 4 musculi tabul.

f inter T & à 6 fig. aut 8 fig. lib. 7 Z.

vel

g 3,4,5 fig. i. vel maximè etiam turgidulis assimilari possit. Deinde temporis os g alio donatur pro- *Processus scri. proprio stylo similis.*
cessu, qui non longè à mammillaris processus interno latere initium ducens, oblongus, tenuisque, & perquàm solidus est. unde etiam ab acus imagine illum Graeci βελονοειδῆ vocant, à styli verò scriptorii specie γραφοειδῆ & συλοειδῆ, ac dein à galli calcaris imagine πλῆκτρον. Hic etsi solidus videatur, quum tamen tenuis existat, & admodum promineat, levique occasione abrumpatur, in calvariis è terra effossis rarò occurrit. Ex hoc
h 1, 2 fig. cap. 19 F, & 4 musc. tab. Q. processu ad os *v* referens, & ad linguam h musculi porriguntur, quemadmodum & ad
i 5 musc. tab. H, I. inferiorem maxillam, i illi nimirum, quorum beneficio ea deorsum trahitur. Deinde *v* referens os, aut k oblongorum teretiumque osticulorum, aut validi teretisque ligamenti
k 1 fig. cap. 13 L, M, N. interventu huic processui committitur. His l alius adhuc in temporis osse accedit pro- *Temporis ossis processus, jugalis ossis portionem constituens.*
l 3,4,5 fig. X. cessus neutiquam infimus, qui mediam ossis jugalis partem efformat: quod proximo ca-
m 3 fig. Z. & 5 fig. Y. pite nihil aliud esse audies, quàm duorum ossium processus, obliqua m futura invicem nexos. Ad hujus processus radicem ante auditorium n meatum o sinus ossi insculpitur,
n 2 fig. 12 cap. 2. transversim oblongus, cui inferioris maxillae p capitulum inarticulatur. & hic auditorii meatus initium, quod impense crassum est, veluti q futura quapiam exigua obscura-
o 4,5 fig. h. que à reliquo temporis osse alicubi, & potissimum anteriori inferiorique sede discernitur.
p 1, 2 fig. cap. 10. A. Caetera ossis amplitudo, verticis spectans os, ampla & tenuis admodum, sed solida &
q 4, 5 fig. r. cavernulis destituta cernitur, exterius laevis, intus verò inaequaliter extuberans, secun-
r 3 fig lib. 3 C, C. dum r cerebri revolutionum quae intestinorum gyris comparantur effigiem. Ad basim
s 5 fig. S. verò capitis, hoc os asperum & insigniter inaequale est, & potissimum s ubi processus ritu transversam respicit lineam, occipitis ossi & cuneiformi communem. Hac enim parte inaequaliter extuberat, pumicisque modo asperum occurrit, transverso foramine per-
t 1 fig. cap. 14 lib. 3 L. vium, quo soporalis arteriae t praecipuam sobolem in calvariam ferri audies.

a 3,4,5 fig. O, P. & privatim 8 fig. Caeterùm quibus futuris a cuneiforme os circumscribatur, superius abundè diximus. *Cuneiforme os,* Hoc, si quod aliud, insigniter varium est: unde etiam non injuria à multiplici forma Graeci id quoque πολυμορφον nuncupavere. Ad latera enim, & in temporum cavis, tenue & perquàm solidum est, & densum. In sui autem medio, capitisque adeò basi, omnium totius capitis ossium longè spectatur crassissimum, quamvis sanè non simul densissimum & durissimum. In suae enim crassitiei medio, inter ipsius nimirum superficiem cerebro, seu durae cerebri membranae conterminam, & eam quae oris cavitatem respi-
b Sedes haec occurrit in 8 figura ad C, D, E, F, G. cit, quodammodo instar cavarum imaginum, quas è cera fundi cernimus, b vacuum cavumve existit, ad eam ferè rationem, qua frontis os c ad superciliorum sedem, & quarta maxillae superioris d ossa, ubi narium latera constituunt, inania creantur: idque tum
c 3, 4 fig. cap. 12 K ostendit cavitatem frontis ossis. vocis gratia, tum, ne si tota sua crassitie, quam necessariò, vel communis ossium usus occasione nanciscuntur, essent solida, nimio pondere hominem gravarent. Cava ita- *Media ossis cuneiformis sedes qualis.*
d 1, 2 fig. cap. 9 A, A. que hunc in modum ossis cuneiformis sedes, duo insignia ostendit e antra, tenui quo-
e 8 fig. C, D. dam osseo f septo interstincta: in cujus inferiori etiam sede, qua veluti bipartitur, exi-
f 8 fig. E. guum consistit g antrum, non secus quàm si septum illud in hac cava sede ad totius os-
g 8 fig. G. sis robur, instar mediae alicujus in domo parietis conduceret. Cavitas haec undique
h 8 fig. alterum foramen F insignitur. continua obducitur squama, neque usquam est pervia, quàm in narium amplitudinem, ad quam duobus pertinet h foraminibus aërem admittentibus. Nihil enim praeter aërem in hac cavitate continetur, cum molli quadam medulla, magnitudine suis quibus amplectitur sedibus non respondente. Si quando verò in quibusdam calvariis antra haec non occurrunt, Natura hujus ossis crassitiei ea i ratione prospexit, qua talus, & calx, aut
i Occurrit haec in figura capiti 1 inserta, ad A, B & dein L, L, M. appendices ipsae ossium formantur. Ipsum namque tum intus cavernosum ad solidioris compactioris que pumicis ac spongiae formam effingitur, & ejus compositionis superficiebus continuae, quamvis non crassae, obducuntur squamae. Sive enim hoc pacto, sive antris illis, crassities cuneiformis ossis constet, interna ipsius k superficies, quae cerebrum spectat, nunquam in integris, & carie non vitiatis ossibus mihi aspera & cavernosa, foraminulisve plena occurrit, at laevis, perinde ac reliqua ipsi contermina capi-
k Ubi M consistit, 3 fig. cap. 12. tis superficies. Interior haec cuneiformis ossis sedes, l sinu quodam donatur amplo, &
l 3 fig. cap. 12 M. m glandem continente, cui cerebri pituita instillatur. Sinus hujus eminentissimae n par-
m 16, 18 fig. lib. 7. A. tes, veluti quatuor constant processibus, quibus dura cerebri membrana validè commit-
n quatuor anguli circa M fig. 3 cap. 12. titur, quique inferiorem lecticae mensaeve partem utcunque exprimunt, & κανελλᾶτ inde vocantur. Ab ipso dein sinu, utrinque duo diducuntur oblongi o sinus, quibus so-
o 3 fig. cap. 12 O, P. porales incumbunt p arteriae, & per quos pituita videtur ad q foramina defluere, quae
p 16 fig. lib. 7. E, F. privatis venis, seu arteriis, seu nervis transmittendis primariò exsculpuntur, & ad r ri-
q 3 fig. cap. 12 G, H, Q, R, S, Y. mas quasdam cuneiformi ossi & temporalibus ossibus communes. Verùm de totius calvariae foraminibus finibusque duodecimo agam capite: hic autem ossis cuneiformis histo-
r 2, 3 fig. cap. 12. N. riae gratia, levis haec quorundam necessariò incidit mentio, ut constaret, id os mihi in sua ad cerebrum superficie non videri cavernulis obsitum, aut citra squamae laevisve ossis obductionem, pumicis aut spongiae talem referre speciem, qualem proponit s effracta appendix, aut verticis os t inter suas squamas. quum interim nonnulli autorum potius placitis, quàm veritati addicti, me ejusmodi foraminula non velle conspicere nugentur, existimantes pituitam debere per cavernulas & foraminula spongiae fabricae respondentia (uti Galenus docuit) transcolari. quumque insuper aliqui, dum meam de repur-
s figurae 1 capiti insertae A.
t inter u & w.

ganda pituita ſententiam expendunt, Galenum ita non ſenſiſſe arbitrantur, quòd libro de partium uſu nono vocem κόσκινον, quod eſt cribro, aut colo, pro σφηνὶ, quod eſt cuneo, à librariis aut ſcriptoribus illic poſitam ſibi perſuadeant: ubi Galenus pituitae ad palatum egreſſum docens, inquit, glandem cui cerebri pituita inſtillatur, ab oſſe cribrum referente excipi. perinde ac ſi Galenus per tortuoſa, & non recto ductu pervia foraminula cavernulaſque pituitam in cuneiformi oſſe tranſcolari, ne per ſomnium quidem (ut ipſi ajunt) cogitaſſet, ſi ſcilicet legeretur, ab oſſe cuneum referente glandem eam excipi. Verùm hic in cuneiformis oſſis deſcriptione, uti neque unquam aliàs, unius aut alterius dictionis, quae fortè depravata eſſet, occaſione, à Galeno non diſſentio. Utcunque enim dicta nuper vox immutetur, non tamen totius libri ſeries, ita ut Galeni ſententiam non aliquo adhuc modo aſſequamur, poterit vitiari. Galenus namque quum in octavo de uſu partium, olfactus [u] organa proceſſus nervis ſimiles, ab anterioribus ſedibus priorum cerebri [x] ventriculorum enaſci, & meatuum duorum inſtar pituitam, quum paulo amplius juſto excedit, ad [y] foraminula odoribus tranſmittendis exſculpta diffundere (at non verè interim) docuiſſet, ac illam per ea tranſcolari dicens, ſedulò tranſcolandi moram, à tranſitus tempore diſtinxiſſet, quo per cribrum rectà pertuſum aliquid transfunditur: in nono inquam de Partium uſu libro ſermonem univerſum de excrementorum cerebri purgatione abſoluturus, primùm cauſam perquirit, cur verticis, frontis, occipitii, & temporum oſſa ad fuliginoſorum adeoque tenuium excrementorum purgationem debuiſſent eſſe cavernoſa & foraminulenta. dein quum ejuſmodi, utpote aſperam, conſtructionem inibi fieri non potuiſſe deducit, futuras ad eam expurgationem auxiliari reperit: & ſenſim rationes texuit, quamobrem in capitis baſi ad pituitae expurgationem oſſa oportuerit eſſe cavernoſa & foraminulis plena, non verò continua ſquama interius & exterius incruſtata. Atque ita quum ejus compoſitionis neceſſitatem, ut ipſe quidem exiſtimat, admodum callidè invenit: mox, ut pituitam ad illam uſque compoſitionem deducat, ſubjungit, ſe in octavo libro meatus duos (ipſa nimirum olfactus organa) quibus ad nares pituita educitur, tractaſſe, hicque [z] alios duos inſuper enarrandos, qui in cerebri ſubſtantia exſculpti, & ſuis finibus mutuò [a] coëuntes, pituitam in [b] cyathum & infundibulum à tenui cerebri membrana pronatum deferunt, per quod illa deinceps in [c] glandem quandam defluit. Galenus itaque haec commemorans, pituitam uſque ad oſſeam illam deducit fabricam, quam pituitae occaſione cavernoſam & foraminulentam debere eſſe, ſuis argumentis collegit. Dein rurſus de tranſcolandi modo ita agit, ut ſermonem octavi libri cum nono communem reddat, neque aliam deſcenſus pituitae ad palatum, quàm per foraminula odorum nomine caelata, rationem deſcribat. Quum igitur cavernularum, quam toto hoc contextu Galenus proponit, ſubſtantia, pumicis & ſpongiae imagini reſpondeat, quumque tam ſtudioſe colandi per ſpongioſum corpus modum (quem in Venetorum vocatis ciſternis fieri videmus) ab eo qui per cribrum fit, diſcernit, veteresque, quaſi illius uſum ignoraſſent, arguit: cuique conſtare debebat, quae Galeni ſit ſententia, & qui per magna & recta, ſeu utrinque pervia foramina, quae nobis in cuneiformi oſſe occurrunt, pituitam citra ridiculam & prorſus inartificioſam moram deduci non exiſtimaverit: quovis tandem pacto illa dictio, cujus prius memini, legeretur. Quòd autem Galenus in libro de Partium uſu undecimo, ubi os cuneiforme, quod aliàs in illis libris palati os (etſi palatum vix contingat) undique vocavit, quodque ex ipſius ſententia vulgus medicorum os colatorii nuncupat, cuneo aſſimilans, denſum ac durum eſſe tradidit, & nihilominus foraminulorum ſuorum pituitam expurgantium inibi non eſt oblitus, ejuſmodi cenſetur, ac permulta in Galeno occurrunt. Ut enim taceam, quàm pulchrè ſibi conſentiat, oſſis cuneiformis vacua inanisve [d] ſedes, & antra, totiusque adeò oſſis hic fabrica atteſtantur, quàm ſua veritati ſint conſona, qui propter robur ſibi confictum, & in cerebri ſubſtantia, & infundibulo, tenuique membrana, & glande pituitam excipiente, & aliis partibus innumeris potius quàm in oſſe ſtatuendum, hîc quaedam rara & peculiaria imaginatur, non expendens occipitis os, [e] quà cuneiformi coaleſcit, nullibi quàm illic rarius & minus denſum & durum evaſiſſe, & appendicum quodammodo ſubſtantia idcirco extrui, quòd inibi craſſium, non tamen ideò quoque durum & denſum eſſe debuerit. Verùm quum hic ſermo iis quae mihi à quibuſvis tandem objiciuntur diluendis, non ſit dedicatus, neque hic de pituitae expurgatione ſeriò veniat pertractandum, reliquam adhuc cuneiformis oſſis hiſtoriam modò abſolvemus. In humiliori itaque ipſius ſuperficie, ubi tunicae narium cavitatem ſuccingentis potiſſimum nomine aſperum eſt, & oſſeo narium [f] ſepto committitur, quatuor inſignes educit [g] proceſſus, utrinque binos, & veſpertilionum alarum modo tenues & prominentes: unde etiam ab illarum imagine, πτερυγοειδῆ nuncupantur. In duarum alarum medio ſinus cavitaſque occurrit, à qua validus enaſcitur [h] muſculus, qui ſui lateris maxillam inferiorem moventium tertius numerabitur. Adeò ut hujus praecipuè muſculi exortus cauſa, proceſſus iſti extuberent, cùm ut is aptum ex illis duceret principium, tum etiam ut principium ab ipſis tutò muniretur.

Cuneiformis oſſis proceſſus alis ſimiles.

Octavum capitis os.

[*] Octavum capitis os in frontis oſſis baſi comprehenſum, futura illa circumſcribitur, quae

u 12 *fig. lib.* 7 C, D. 13 *fig.* L, L. *verùm non ſunt cava meatuum modo.*

x 4 *fig. lib.* 7 L M, L M.

y 3 *fig. cap.* 12 *ſupra* L. & 13 *fig. lib.* 7 D, D, G, G.

z 6 *fig. lib.* 7 Q. & 7 *fig.* I *unus, alter vero* 7 *fig.* K.

a 14 *fig. lib.* 7 D.

b *ejuſdem fig.* C, C. & 15 *fig.* E *ad* F.

c 16. 18 *fig. lib.* 7 A.

d 8 *fig.* C, D, G.

e 5 *fig.* M. & *fig.* 11.

f 5 *fig.* Σ.

g 4. 5 *fig.* P, P. & *deſcriptionibus* 1, 2, 3, 4.

h 6 *muſc. tab.* D.

* 8 *fig.* A, B, Δ. *in* 6 *fig. ſecundum* * Δ, Υ.

i 1 *fig. cap.* 9 *g.* quae id à frontis osse & cuneiformi terminat, & [i] illa insuper, quam in humiliori narium septi regione incedentem, hoc os à maxillae superioris ossibus dirimere, antea diximus. Praesens os, praeter narium septum ab ipso eductum, & in mediam nasi cartik 12 *fig. lib.* 7 *C, D, E.* laginem anteriori in sede terminatum[k], olfactus etiam organorum sedes in calvariae cavitate constituit, & multis inibi foraminulis odorum & aëris ad cerebrum ingressus causa, pervium est. quae quum pueros Anatomen docentium quidam cribri aut coli foraminulis contulêrunt, id os à cribri vel coli imagine, κοσκινὶδες appellarunt. Alii autem haec foraminula spongiae potius, quàm cribri foraminibus assimilantes, ipsum σπογγιὰδες vocandum putarunt. quamvis interim tenue, substantiaque densum, ac veluti solidum

l *figurae cap.* 1 *impositae* L m 6 *fig.* 2. sese offerat, non verò, ut [l] interna crassorum ossium sedes, fungosum & laxum. Dein in calvariae cavitatem oblongum exerit [m] processum, septi cujusdam modo sedes inter-

n 3 *fig. lib.* 7 *D, D & N.* dividentem, quibus olfactus organa reponuntur. Quin etiam processui illi, quem gallorum cristae nonnulli contulerunt, durae cerebri [n] membranae processus valide connasci-

deim 12 *fig. lib.* 7 H. tur, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit.

Cartilago ossea in cerebro.

o 7 *fig. lib.* 7 M. Quandoquidem verò Galenus alicubi cartilagineae ac osseae cujusdam substantiae meminit, quae juxta cerebri [o] glandem nucis pineae imagini à dissectionum peritis assimilatam consisteret, hincque forsitan aliquis in mea capitis ossium historia quidpiam veluti à me praetermissum desideraret, studiosos admonitos velim, in canis calvaria, secus quàm in hominis, latum tenueque admodum os spectari, ab occipitis osse pronatum, ac

Lib. 4 de Administranda dissectionibus.

p 8 *fig. lib.* 7 R, R, R. toti superiori cerebelli [p] sedi non secus instratum, quàm durae cerebri membranae [q] processum in hominibus cerebello obductum cernimus, qui id à cerebro, quà cerebello innititur, disjungit ac separat, quique ea [r] parte est durissimus ac crassissimus, qua in anteq 7 *fig. lib.* 7 O, O, O & 8 *fig. lib.* 7 V, V. riores cerebri ventriculos [s] juxta dictam nuper glandem, ex proprio ipsi sinu vasa [t] educit. Cujus partis sedisve durities quibusdam tanta in nonnullis animalibus visa est, ut

r *juxta* V *fig.* 7 *lib.* 7. cartilagineam, aut etiam osseam, illam appellaverint. nisi fortassis tenue illud latumque canis os, de cerebri cartilagine aut osse disputantes subaudiverint, etiamsi in homis 7 *fig. lib.* 7 T. ne neutiquam occurrat: quum scilicet adeò confusam multorum animalium anatomen plet 6 *fig. lib.* 7 H. rosque veteres, perinde ac Galenum, proposuisse, neminem latêre debeat.

CAPUT VII.

DE OSSE JUGALI, ET OSSIBUS praeruptae rupi assimilatis.

Huic capiti nulla praefigitur figura, quòd jugale os in praecedentis capitis tertia & quinta figuris V & X notatum fuerit: quemadmodum & ipsius sutura in tertia quidem Z, in quinta autem T indicabatur. Ossa verò quae rupi praeruptae assimilantur, seu quae lapidea vocamus, etiam quinta praecedentis capitis figura ostenduntur, tota sede, qua C, C, M, M, M, m, m, m, m, k, & hujusmodi in calvariae basi characteres occurrunt.

Quibusdam ossium sedibus perinde ac si undique circumscriberentur, nomina imponi.

Os jugale.

Inter corporis ossa, quaedam propriis circumscriptionibus terminisque destituta, non secus quàm si peculiaria essent ossa, dissectionum Professoribus describuntur, inque ossium numerum cum caeteris referuntur. Hujus generis est os Jugale Latinis, Graecis verò ζύγωμα ob hoc nuncupatum, quòd utraque ossa (sunt enim utrinque singula) boum equorumve jugis comparentur. Constat autem os jugale, aut potius calvariae sedes hoc nomine dicta, ex duorum ossium processibus in-

a 3 *fig. cap.* 6 Z. vicem [a] obliqua sutura coëuntibus[b]. ac posterior quidem ejus pars, temporis ossis prob 3, 5 *fig.* 6 *cap.* X. cessus est: [c] anterior autem pars, illius ossis processus existit, quod universum oculi sedis exc 3, 5 *fig.* 6 *cap.* V. ternum angulum efformans, maxillae superioris ossium primum numerabitur. Uterque processus, seu sedes, quam jugale os dicimus, medullae est expers, & solida, suaque

Jugalis ossis usus.

d 4 *musculorum tabula primum* D, *dein* r, *post* A. duritie pellendis injuriis apta, quo [d] idoneum temporali musculo efficeretur propugnaculum, foris quidem gibbum, intus autem cavum. Quamvis interim Natura non sic solum temporalem muniverit, verùm insuper ipsum in capitis ossibus magna ex parte occultavit, sinum ossibus insculpens, illi recipiendo apprimè idoneum, & eum undique vicinarum partium tuberibus promontoriisque circumsepientem. Atque id meritissimò Natura molitur, quandoquidem temporum musculi malè affecti, convulsiones, febres, sopores, amentias inferant, quòd nervorum principio proximè accedunt, & tantum os eos

Qui Natura temporalibus musculis praefuerit.

e *fig. ante* 2 *cap. lib.* 4 *positae* Q, R, *b, c, d.* à cerebro ipsiusque membranis dirimit. Adde[e] quinos nervorum cerebri surculos (praeter tres enim aliis notos Anatomicis, duos adinveni) singulis musculis exporrigi: ob idque non injuria divum Hippocratem pronunciavisse, plagas praecipuas, ac stuporem inducentes, esse temporales. Sed horum musculorum praestantiam in secundo libro cum reliquis ad unum omnibus abundè prosequemur. ubi etiam docebitur, jugale os in hoc

praecipuè formatum, ut ab ipso masseter, sive mansorius musculus (quem inferiorem maxillam moventium secundum describemus) opportunè principium ducat.

Ossa praeruptis rupi similia.

Veteribus [f] λιθώδη, ossa vocabantur, quae petram & effractam rupem non duritia modò, verùm etiam imagine referunt. Hujusmodi autem est inferior capitis pars, qua dorsalis medulla è calvaria delabitur, ac ubi [g] mammillares & [h] stylum referentes temporum ossium processus exoriuntur. Ejus enim regionis ossa omnium universi corporis durissima & solidissima (auditus organi, uti arbitror, occasione) existunt, commodi musculorum exortus ac insertionis gratia, praeruptae asperaeque rupi quàm simillima. Unde etiam hanc partem meritò ita nominandam arbitror, nullumque in corpore os propria finitum circumscriptione petrosum lapideumve à veteribus fuisse appellatum reor. Quanquam rursus non iguorem, plurimos temporum ossa hoc nomine privatim tantumque indicavisse, non quidem adhuc universa, verùm illam ipsorum portionem, quae dictos antè processus educit. Per me igitur ita temporum ossa nominare licebit: modò neminem lateat, dictam nobis calvariae basis regionem, creberrimè petrosum os nuncupari: & dein interdum ossa quaedam commemorari, ac si propria donarentur circumscriptione: quum tamen nihil aliud verè censenda veniant, quàm duorum ossium mutuo coëuntium (ut jam diximus) fines, & aliquando unius alicujus ossis una sedes: quemadmodum eveniisse audies in [i] ossibus, quae sacri ossis lateribus coarctata, triplex nomen pro sedium ratione assumunt.

f *Haec in 5 fig. 6 cap. basi sunt obvia.*
g *3. 4. 5 fig. cap. 6 k.*
h *ejusdem fig. 1.*
i *Tres figurae cap. 29.*

CAPUT VIII.

DE OSSICULIS, AUDITUS ORGANI constructionem ingredientibus.

OCTAVI CAPITIS FIGURA, VARIIS EFFORMATA partibus.



OCTAVI CAPITIS FIGURAE, AC ejusdem characterum index.

Haec figura, auditus organi ossicula exprimit. Praecipua enim illius figurae effigies, portionem ex dextri temporis osse excisam commonstrat: quae dein per medium divisa, duas quae in illius ossis cavitate reponuntur, membranas, unà cum ossiculis ob oculos ponit: uti characterum index hunc in modum explicabit.

A, A Foraminis portio, quod ab aure introrsum ad membranam B notandam pertinet.
B Membrana transversim foramini obducta, quod ab aure in cavitatem fertur, in temporis osse auditus organi nomine exsculptam.
C Unum auditus organi ossiculum, malleolo assimilatum.
D Quinti nervorum cerebri paris nervus.
E Quinti paris ramus, per caecum foramen ad musculum temporalem potissimùm digestus.
F Quinti paris ramus, per foramen procedens, quo vena auditus organum petens excipitur.
G Series nervi quinti paris ad planam cavitatis sedem hic auditus organi occasione caelatae.
H Sedes orbicularem circulum referens, cujus anteriori sedi auditus organi ossiculum jam *I* notandum committitur.
I Alterum auditus organi ossiculum, quod incudi & molari denti comparatur.
K, K Cavernulae indicantur, quibus cavitas auditus organo parata, intus scatet.
L Mallei ab omnibus conterminis partibus liberi anterior facies.
M Mallei ab omnibus partibus liberi posterior facies.
N Incudis, seu molaris dentis ab omnibus partibus liberi anterior facies.
O Incudis, seu molaris dentis ab omnibus partibus liberi posterior facies.
P Incudis ac mallei, ita ut in aure committuntur, simul nexorum anterior facies.
Q Incudis ac mallei unà junctorum posterior facies.

Etiamsi

ETiamsi in septimo libro cum reliquorum sensuum organis, auditus instrumenti fabricam sumus pertractaturi, nihilominus tamen ipsa ossiculorum quorundam illam subeuntium occasione, nunc obiter venit describenda, ne fortè in septimum usque librum ea ossicula prorsus asservantes, in universa alioquin ossium historia, illa praeteriisse videamur. Quanquam neque Galenum, neque ante illum quemvis alium haec, uti & alia sanè non pauca, observasse, hinc conjicitur, quòd istorum nusquam inciderit mentio. Temporis itaque ossi magna admodumque varia insculpitur [a] cavitas, quatuor à se producens foramina, quorum [b] primum utcunque amplum, sed anfractuosum, in capitis sedem, qua cerebrum continetur, spectat, alterius lateris quinti paris nervorum cerebri [c] nervum admittens. [d] Secundum foramen jam dicto brevius, sed multo amplius, ad aurem pertinet. [e] Tertium foramen angustum est, varieque implexum: & caecum, uti suo dicemus loco, appellatum, nervi quinti paris [f] ramum transmittit. [g] Quartum nunc dicto nonnihil amplius occurrit, & neutiquam perinde tortuosum. dein antrorsum, uti illud antrorsum, procedens, praeter alium nervi quinti paris [h] ramum, cui iter praebet [i], venam transmittit, auditus organum petentem. Verùm quinti paris nervus haudquaquam totus in binos illos ramos absorbetur, sed insigniori sua [k] portione, cavitatem temporis ossi incisam, membranae quodammodo ritu succingit & oblinit: non quidem universam, sed nonnullas tantum ipsius sedes, haud secus quàm si insignior nervi portio in plures diduceretur membranas, aliquot ejus cavitatis regionibus obductas. Inter caeteras autem cavitatis sedes, quarum quaedam planae sunt & laeves, quaedam verò laxioris pumicis & spongiae modo cavernosae, admodumque profectò variae, sibique dissimiles [l], una est orbicularis & plana, osseoque circulo lineae in modum extuberante, septa, ac demum praecipua quinti nervi [m] portione tanquam membranula quapiam obducta.

Cavitas auditui organo parata, & foramina ab ipsa edita: ac demum quinti paris in tortuosum cerebri in illam ferini.

Ad circuli hujus exteriorem, aurique proximam sedem, [n] ossiculum reponitur, duobus tenuibus & acutis processibus, seu cruribus firmatum, adstabilitumque. horum exterius, ac auri vicinius, est brevius & crassius, latiusque, ac in acutum desinit apicem. Alterum crus, quod interius consistit, & membranae orbicularem illam cavitatis sedem succingenti magis, quàm exterius crus, innascitur, longius nonnihil & tenuius est, ipsiusque extremum quasi in unculum cessat, quo membranae illi implicatur, firmiusque innectitur. Ossiculi hujus pars extra membranam prominens, superius partim plana, partim rotunda cernitur: quemadmodum minores nonnulli incudes effingi solent, quorum amplior pars plana est: altera, quae veluti in mucronem desinit, instar coni rotunda. Grandiores enim incudes penitus plani depressive & quadranguli fiunt. Caeterùm si hoc ossiculum, quia tantum binis donatur cruribus, incudi assimilare minus placuerit, nihil profectò obstiterit [o], molari denti duabus tantum radicibus praedito id conferre.

Ossiculum incudi aut molari denti comparatum.

[p] Alterum ossiculum, à jam commemorato plurimùm variat, alterique innascitur membranae. Foramen enim cavitatis, seu antri in temporis osse incisi, quod aurem spectat, ea parte qua cavitatis amplitudini vicinum est, [q] membranula tenuissima & prorsus pellucida in eum modum obtegitur, quo vas suo fundo obturari dicimus. Huic itaque membranulae transversim id ossiculum innascitur, itaque ipsi intus transversim insternitur, ac in tympanis fidem unam atque alteram crassiorem membranae, seu asinorum pelli, obtendi conspicimus. Ut verò ossiculum validius firmaretur, longum tenuemque habet processum, quo membranae secundum illius latitudinem innascitur. Hunc processum liceret [r] femoris ossis parti comparare, quae ab ipsius processibus, quos rotatores vocamus, ad inferiora usque femoris capita pertinet. imò si haec inferiora capita à reliquo femore refecta finxeris, universum ossiculum femori opportunè assimilabitur. Quemadmodum enim femur juxta ipsius cervicem duos adsciscit processus, sic etiam ossiculum hoc eadem sede processulos aliquot sibi vindicat, quorum beneficio membranae suae firmius innascitur. Dein, ut femoris ossis cervix obliquè versus corporis interiora, ad coxendicis ossis sinum vergens, in caput ad amussim rotundum cessat: ita etiam ossiculum à membrana introrsum abscedit, in rotundum caput desinens, quòd laeve minimeque asperum est, & superiori parti alterius ossiculi, quod molari denti, aut incudi assimilavimus, ita tenuissimarum membranarum interventu [s] committitur, ac si malleus incudi laxè alligaretur: non secus, quàm si ossiculum postremò enarratum, malleoli praestaret munus, alterum verò incudis vicem gereret, sed pro mallei mole nimis quàm parvi.

Ossiculum malleolo non admodum dissimile.

Secundi ossiculi ad femoris os comparatio.

Num autem ossicula incudis & malleoli officio ita fungantur, atque formam referunt, & leviissimo afflatu secundum ossiculum cum membrana cui innascitur, inter dissecandum movetur, primo ossiculo interim quodammodo quiescente, à me haudquaquam assertum velim, quandoquidem auditus rationem non satis ex sententia percipiam. Non quòd mihi animo exciderit, commune illud medicorum ad partium temperiem, ac formam demum essentialem, asylum, & aëris gyri, quos ex hujus percussu in aurem ferri, & quandam membranam ferire, vulgo nobis è lapillorum in aquam jactu persuademus, interim

Auditus organi ossiculorum usus.

a *in praecipua effigie & in penultima figura contextus cap. 12 inferta.*
b 3 *fig. cap. 12 a.*
c 1, 2 *fig. cap. 2 lib. 4 a.*
d 2 *fig. cap. 12 a.*
e 2 *fig. cap. 12 b.*
f 1, 2 *fig. cap. 2 lib. 4 c.*
g 2 *fig cap. 12 V.*
h 1, 2 *fig. cap. 2 lib. 4 b.*
i *fig. cap. 14 lib. 3 n.*
k 1, 2 *fig. cap. 2 lib. 4 Φ.*
l H.
m G.
n I, N, O.
o *fig. cap. 11 K talem proponit dentem.*
p C, L, M.
q B.
r *figurae cap. 39.*
s P, Q.

organi hujus conſtructionis prorſus ignari. Longè enim diviniora rerum Opifex callidiſſimo artificio hic machinatur, quorum fabricam ſatis dilucidè in ſcholis quidem commonſtro, uſum autem & operandi modum non magis quàm oculi ipſius aſſequor. Verùm quia de auditus organo poſtea pertractabitur, hic ſat ſit officula recenſuiſſe: quae ſi hoc ſermone non fueris aſſecutus, vituli, aut agni, aut alterius animalis capite in menſam poſito, temporum os nunc hoc, nunc illo modo divides. Quanquam multo ſatius ſit, haec in crudo capite, quàm in cocto aggredi: idque in homine potius, quàm alio quovis animali. Neque ſolum hac adminiſtratione, ſpectatu jucundiſſimam officulorum conſtructionem adinvenies, verùm inſuper omnium penè muſicorum inſtrumentorum fabricae rationem ex auditus organi compage deſumptam perinde admiraberis, ac vel hoc in primis nomine, auditus organi harmoniam ſumma voluptate intueri ſolitus eſt, non modò muſicorum abſolutiſſimus, verùm & noſtrae aetatis philoſophorum eximium decus, Marcus Antonius Genua, cui rerum naturalium ſtudioſi tantum debebunt, quantum frugis ex hoc meo conatu ipſis accedet: quippe qui ad hunc inchoandum primus autor, ac ſedulus monitor haud minus extitit, quàm rarum virtutis exemplar Wolphangus Heruuort, patricius Auguſtanus, ob incredibilem erga literas earumque cultores amorem, immortalitate digniſſimus, ac mihi dum vivam unicè colendus, quòd ad hujus operis abſolutionem, quantum in ipſo fuit, nihil fecerit reliqui.

Marcus Antonius Genua, & Wolphangus Heruuort, hujus operis & inchoandi & abſolvendi autores praecipui.

CAPUT IX.

DE DVODECIM SVPERIORIS MAXILLAE OSSIBVS, in quorum claſſem naſi oſſa etiam referuntur.

PRIMAE NONI CAPITIS FIGVRAE, ejuſdemque characterum index.

Haec figura anteriorem calvariae ſedem exprimit, maxillae ſuperioris oſſa, quàm datum eſt accuratiſsimè, oſtenſura. Humanae autem calvariae caninam ſubjecimus, ut Galeni ſuperioris maxillae oſſium deſcriptio, leviori negotio à quovis intelligatur. Praeterea, ut oculorum ſedes, ac in iis apparentes futurae oſſaque apertius ſpectarentur, hominis calvariam occipitio inuiti, & anteriori ſede ſuper caninam erigi oportuit. Praeſentis autem figurae characterum indicem ita digeram, ut majuſculi Graecorum, maxillae ſuperioris oſſibus (quae ſex utrinque erunt) primùm adhibeantur: reliquis autem oſſibus & futuris, ut ſors fert, omnes accommodentur. Caeterùm priores aliquot characteres oſtendendis foraminibus capitis juvabunt, quare etiam illi ad Caput his dicendum opportunè reſervabuntur. Sunt autem illi A, B, uſque ad I.

I,I *Frontis os. I etiam ponitur in oculorum ſedibus, eam frontis oſſis partem notans, quae ſuperiorem oculorum ſedium regionem conſtituit.*

K *Verticis os ſiniſtrum.*

L *Siniſtri temporis os.*

M *Mammillaris proceſſus ſiniſter, juxta quem proceſſus ſtylum referens etiam occurrit.*

N *Cuneiforme os, in ſiniſtri temporis cavo & in dextri oculi ſede N inſignitur. In ſiniſtri autem oculi ſede G & H reponuntur, idem os indicantia: quanquam illi characteres hujus ſedis foraminibus oſtendendis peculiariter ſubſerviant. Ad haec, N quoque reponitur ad intimum ſiniſtri lateris dentem, notans cuneiformis oſſis particulam, & dein futuram, id os à ſuperiori maxilla hac in ſede dividentem.*

ΥΥ *Hoc os nobis primum maxillae ſuperioris numerabitur. ac* Υ *in oculi ſede poſitum, hujus oſſis partem notat, in oculi ſede conſpicuam.*

Δ *In ſiniſtri oculi ſede* Δ *tantum apparet, ſuperioris maxillae ſecundum os indicans.* Unguis, Lacrymale.

Θ *In ſiniſtri quoque oculi ſede* Θ *tantum occurrit, tertium maxillae ſuperioris os indicans.* Ethmoïdis pars illa, quae *Os planum* hodie.

ΛΛ *Quartum maxillae ſuperioris os.* Λ *in oculi ſede poſitum, hujus oſſis partem notat, quae inferiorem oculi ſedis regionem magna ex parte conſtituit.* Maxillare ſuperius.

Ξ *Quintum maxillae ſuperioris os.* Naſi. *Sextum verò in ſecunda figura* Π *notandum, hic nullibi ſeſe offert.*

O *Narium ſeptum, quod octavi capitis oſſis cribri modo perforati proceſſus habetur.*

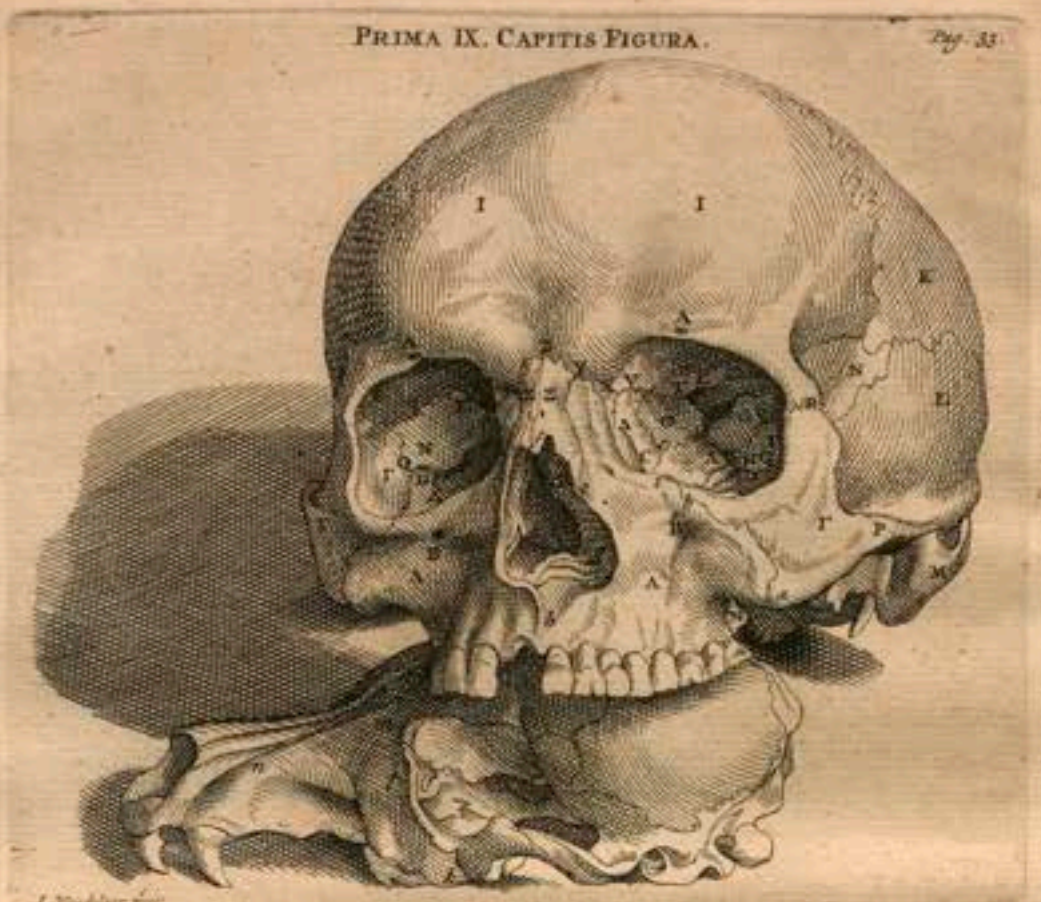
P *Sutura duos oſſium proceſſus committens, quibus jugale os efformatur.*

ΣQ *ΛQ ad S ſutura notatur, cuneiforme os à primo maxillae ſuperioris oſſe dirimens, ac hic in oculi ſede conſpicua, in dextrique oculi ſede ad characterem Q clarius ferè, quàm in ſiniſtri, apparens.*

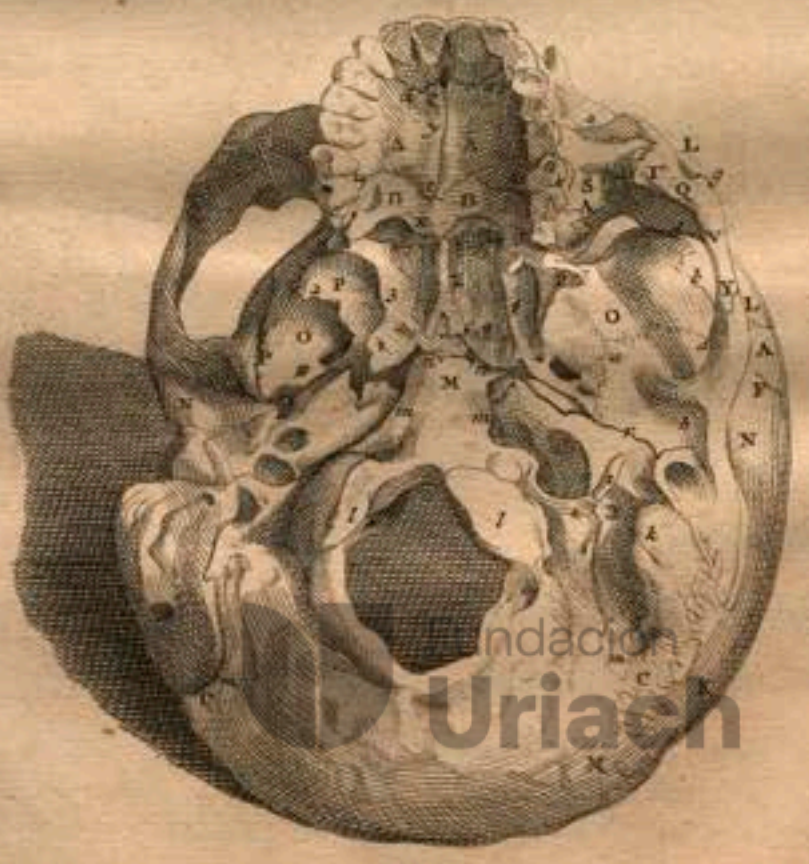
R, S.

Fundación
Uriach

PRIMA IX. CAPITIS FIGURA. Pag. 33.



SECUNDA IX. CAPITIS FIGURA.



Fundacion Uriach

R, S, T, V, X, Y, Z, *Sutura frontis os à maxilla superiori & cuneiformi dividens. Ab R enim ad S, futurae intervallum notatur, frontis offi & primo maxillae offi commune. Ab S ad T futurae hujus intervallum indicatur, frontis offi & cuneiformi commune. A T ad V intervallum metitur, tertio maxillae offi & frontis offi commune. Ab V ad X intervallum insignitur, commune frontis offi & secundo maxillae offi. Inter X & Y intervallum consistit, quarto maxillae offi ac frontis offi commune. Ab Y verò ad Z significatur intervallum commune frontis offi, & quinto maxillae offi.*

a *Maxillae sedes aspera, inaequalisque. Verùm ab a ad b sutura indicatur, primo & quarto maxillae ossibus communis, ubi haec in anteriori calvariae sede est conspicua.*

b *A b ad Q futurae primum os à quarto dividentis pars indicatur, quae in oculi sede est conspicua, quaeque in hujus figurae sinistra oculi sede characteribus paucioribus occupata, est manifestior.*

c *Ab V ad c sutura notatur, secundo offi & tertio communis. Quicquid autem sursum per anteriora juxta C & Δ ad X usque ducitur, secundum os à quarto dirimit.*

d *d servit describendo tertio maxillae offi. T enim ad V superiorem ejus offis sedem describit. V ad c anteriorem, T ad d posteriorem, c verò ad d inferiorem.*

e *e ad T futuram notat, quarto maxillae offi & quinto communem.*

f *f ac Z futuram insinuat, quinto unius lateris offi & quinto alterius lateris offi communem.*

g *In narium amplitudine g ponitur, futuram indicans, qua septum narium à quartis maxillae superioris ossibus disjungitur.*

b *Sutura, aut harmonia potius, quartis maxillae superioris ossibus communis, cujus beneficio illa invicem in mustacis vocata regione dirimuntur.*

i *Ad superiorem foraminis B notati sedem, i ponitur, indicaturum quarti offis futuram, quae elatius quàm id foramen consistit, ipsique quarto offi duntaxat peculiaris est.*

k *Ab hoc charactere, eorum qui in canis calvaria occurrunt primo, ad l usque, futura notatur à mala sursum adscendens, ad medium usque inferioris ambitus sedis oculi.*

l, m *Ab l usque ad m futura notatur, à medio inferioris regionis ambitus sedis oculi, ad supercilia usque juxta internum oculi angulum adscendens.*

n *Sutura ab illa quae externum nasi ossium latus circumscribit, inter caninum dentem & incisorium ipsi proximum delata.*

SECUNDAE FIGURAE, EJUSDEMQUE CHARACTERUM index.

Secunda figura, calvariae basim palatumque exprimens, eam maxillae superioris ossium sedem proponit, quae praecedente figura non fuit obvia. Quanquam verò haec pluribus insignitur characteribus, eos tamen hic tantum explicabimus, qui ad maxillae superioris ossium spectant historiam.

L *Hic modica ossis frontis portio in conspectum venit.*

O O P P *Cuneiforme os.*

Q, r *Primum superioris maxillae os.*

S, s *Quartum superioris maxillae os.*

V, X *Calvariae sedes, quam os jugale Anatomes peritis vocari, jam antea dictum est.*

Y *Sutura, quae duos processus os jugale efformantes committit.*

d *Hic latitat sutura, primo maxillae superioris offi & cuneiformi communis. dein suturae primo offi & quarto communis sedes, in temporis cavo conspicua.*

e *Sutura quarto maxillae offi & cuneiformi communis.*

f *Suturae primo maxillae offi & quarto communis pars, in anteriori maxillae regione apparens.*

g *Sutura frontis offi & primo maxillae offi communis.*

n *Sextum maxillae superioris os.* Palati.

q *Ab e versus q sutura sexto maxillae offi & cuneiformi communis indicatur.*

z *Septum narium, & sedes qua id à cuneiformi osse dirimitur.*

t, u *A t ad u transversa notatur sutura, sexto maxillae offi & quarto communis.*

x *Ab x ad t sutura indicatur, duobus sextis maxillae superioris ossibus communis.*

y *Sutura notatur rectà per palatum ducta, & quartis maxillae ossibus communis.*

z *Privatim indicatur foramen in anteriori palati sede, posteriorique dentium incisoriorum regione apparens: ad cujus latus interdum obscura occurrit sutura, transversim* a *aliquousque in quarto superioris maxillae osse prorepens, & a insignita.*

Fundación Uriach

SUPE

Quae calvariae patri superior vocitur maxilla.

Superiorem maxillam in ossium historia appellamus, eam calvariae partem, quae post octo capitis ossa, sedem qua cerebrum continetur, simul efformantia, & duo utriusque auditus organi ossicula, nobis adhuc commemoranda supereſt: quaeque inferiorem oculorum sedis partem, & latera, magnamque illam narium cavitatem, & altiorem nasi regionem, & palatum constituit, superioremque dentium seriem complectitur. Hanc non unico quidem, sed pluribus extrui credimus ossibus, ut pellendis injuriis reddatur promptior, noxasque minori sustineat incommodo: quum scilicet partis suae alicujus vitium simul cum ipsius circumscriptione terminetur, neque in totam maxillam, veluti per fictile vas, pertingat. Verùm alia insuper copiae ossium habetur ratio, ipsa nimirum maxillae sedium varietas, quae non undique ossa pariter aut densa, aut dura, aut crassa, aut mollia exigit: utcunque interim haec maxima ex parte duris constet, sed iis admodum levibus. nam praeter narium, quam efformat, cavitatem, illa intus ad ejus cavitatis latera impense existunt cava, insigniaque antra sic continent, ut maxillae superioris compositionem imaginibus pulchrè assimilaveris, quas intus cavas è cera fundimus: quo scilicet necessariae ipsius magnae moli peculiaris raraque accedat levitas, quae pondere non gravans, etiam producendae voci miris modis sit opportuna. Haudquaquam enim Galeno est assentiendum, qui superiorem maxillam medullae expertem, durisque ossibus, nec levitate indigentibus, efformatam docet, quòd haec perinde ac inferior non moveatur. Quum interim haec illa multo sit validior, & osse constet injuriis propellendis longè promptiori.

Cur pluribus constet ossibus, & ita cava & levibus.

Lib. II. de Usu partium.

Brevis maxillae ossium enumeratio.

Caeterùm maxillae superioris ossa (praeter superiores dentes, & tenuia quaedam, fungosa, & quòdammodo membranea, cartilagineaque ossicula, in narium cavitatis summo occurrentia) duodecim sunt, ab utroque latere sena. quorum [a] primum, sedis oculi externum constituit angulum. [b] secundum & [c] tertium, ad oculi sedis internum referuntur angulum. [d] quartum omnes sui lateris suscipit dentes. [e] quintum è duobus quae naso adscribimus ossibus, alterum censetur. [f] sextum cum suo conjuge ad palati finem collocatur, quà narium [g] foramina in oris amplitudinem pertinent. Haec invicem & conterminis ipsis capitis ossibus, per futuras & harmonias compinguntur. at quum harmoniae istae magna ex parte, si quando effringuntur, intus mutuum quendam contextum referant, quem futurae quodammodo comparare queas, illae futurarum etiam nomine in superioris maxillae historia à dissectionum peritis donantur. Ut verò has omnes cum circumscriptis ab ipsis ossibus opportunè expendas, quisque Galeni hîc obscurae alioquin, parumque sibi consentientes descriptiones, canibus & simiis potius, quàm hominibus quadrent, observes, perinde atque ego in scholis facere consuevi, omnes humanae calvariae, quae tibi undique occurrunt, futuras, quantumvis leviter conspicuas, & harmoniae etiam speciem referentes, in altero latere attramento obliterabis: ita enim promptius sic veluti incrassatae & tinctae obviam venient, leviorique negotio universam ossium circumscriptionem, nostra, quam modò subjiciam, accommodata historia, comprehendes, canis & simiae dein fabricam consideraturus.

a 1, 2 *fig.* r, r.
b 1 *fig.* a.
c 1 *fig.* Θ.
d 1, 2 *fig.* A, A.
e 1 *fig.* Ξ.
f 2 *fig.* Π.
g 2 *fig. cap.* 12 *u, o.*

Primi maxillae ossis historia.

[a] Primum itaque superioris maxillae os, alteram ossis jugalis partem constituit, & nonnihil temporis, superciliique, ac sedis oculi, totum videlicet exteriorem angulum, in se comprehendit, non minimam malae etiam portionem efformans. Conjungitur autem hoc os, temporis ossi, interventu [b] futurae, quae duos processus os jugale efformantes jungit. Dein committitur ossi cuneiformi, [c] ejus futurae beneficio, quae per cava temporum declivis ducta, [d] etiam in oculi sede conspicitur, huicque primo maxillae ossi & cuneiformi communis est. In superiori parte [e] nectitur frontis ossi, ea sede, qua supercilii habetur extremum. Fit verò haec commissura illius [f] futurae beneficio, quae à cavis temporum per oculorum sedes ad superciliorum medium fertur, frontisque os à maxilla superiori & cuneiformi discernit. Inferiori autem parte insigni amplitudine primum os quarto ea futura compingitur, quae tribus locis in conspicuo est: [g] in cavo scilicet temporum sub osse jugali, [h] in anteriori maxillae regione juxta malam, [i] & in oculi sedis inferiori parte. Suturae pars in cavo temporum conspicua, ab inferiori fine futurae, os cuneiforme à primo maxillae osse dividentis incipit, obliquè deorsum nonnihil in priora tantisper descendens, quousque ad [k] infimam malae sedem, ubi haec aspera inaequalisque est, pertingat. Pars autem in anteriori maxillae sede occurrens, à mala oblique sursum contendit, ad mediam regionem inferioris ambitus hîc oculi sedem circumscribentis. Pars verò in oculi sede apparens, à medio inferioris ambitus sedis oculi, per humiliora ejus sedis retrorsum obliquè ad infimam [l] futurae, cuneiforme os à primo maxillae osse dirimentis regionem conscendit. Hunc igitur in modum primum os circumscribitur, quatuor (uti diximus) ossibus commissum: temporis scilicet ossis processui alteram ossis jugalis partem efformanti, dein cuneiformi ossi, frontis ossi, & quarto maxillae ossi.

a 1, 2 *fig.* r, r.
b 1 *fig.* P. 2 *figura* Y.
c 3, 4 *fig.* 6 *caput d.*
d 1 *fig.* Q.
e 1 *fig.* K.
f 1 *fig.* R, S, T, V, X, Y, Z.
g 4 *fig.* 6 *cap.* f, f.
h 1 *fig.* a *b* a *a b.*
i 1 *fig.* d *b per* D *ad* Q.
k 1 *fig.* a.
l 1 *fig.* Q.

Secundum maxillae os.

[a] Secundum os caeteris omnibus longè minus, & squamae quasi modo tenue, in interno oculi sedis angulo consistit, ubi [b] foramen habetur, cui [c] caruncula praeest, internum oculi angulum occupans, & in hoc creata, ne quid pituitae ad oculi sedem à cere-

a 1 *fig.* A.
b 1 *fig.* C.
c *fig.* 19. *cap.* 14. *lib.* 7. *a.*

bro

bro expurgatum, in genas defluat, sed totum per id foramen in narium amplitudinem procumbat. Ossiculum hoc superiori parte, [d] modico intervallo futurae terminatur, frontis os à superiori maxilla distinguentis. unde etiam futurae illius interventu, ossiculum id frontis ossi committitur. Ab hac futura, [e] alia secundùm posteriorem ossiculi regionem descendit, quae secundùm ossiculi inferiora dein repens, per anteriorem illius regionem sursum in eam futuram denuò ascendit, quam frontis os à superiori maxilla dirimere diximus. Caeterùm futura, quae ad eum modum in orbem penè fertur, in posteriore ossiculi regione (quae oculi sedis conum respicit) secundo ossiculo communis est, & illi quod tertium maxillae nobis enumeratur. Ad inferiorem verò ossiculi partem, & secundum anteriorem ipsius regionem, futura haec communis est ipsi ossiculo, & quarto maxillae superioris ossi. Unde etiam praesens ossiculum superiori parte frontis os, posteriori tertium maxillae os, inferiori verò anteriorique quartum maxillae os contingit. quod quia laxè haeret, anteriorique parte quarto ossi harmonia verius quàm futura jungitur, in calvariis è terra effossis rarò occurrit: potissimum quum insuper tenue sit, & humida hac sede positum, facilè putrescat. In coctis verò calvariis, & arte ad ossium disciplinam paratis, absque negotio servatur.

d 1 fig. ab V ad X.

e 1 fig. ab V secundùm b, & c deorsum, ac illinc rursùm sursum ad X.

[a] Tertium os similiter ferè ac secundum tenue, & squamae instar pellucidum, si quando effringitur, intus amplis sinibus aëre oppletis scatere cernitur, paulo minus toto quadrangulum, & in interno latere sedis oculi repositum. [b] Superius enim terminatur futura frontis ossi, & superiori maxillae communi. [c] anterius communem futuram cum secundo maxillae osse adipiscitur. [d] Posterius communem cum cuneiformi osse futuram obtinet. [e] inferiori parte, cum quarto maxillae osse, communi futura donatur. Unde etiam quatuor ossibus tertium hoc os connectitur, superius scilicet frontis ossi, anterius secundo maxillae ossi, posterius cuneiformi, inferius quarto maxillae ossi. Interius verò, quà narium spectat amplitudinem, cum inordinata ossium compage intus in narium summo reposita, coït.

Tertium maxillae os.

a 1 fig. O.

b 1 fig. à T ad V.

c 1 fig. ab V ad c.

d 1 fig. à T ad d.

e 1 fig. à c ad d.

[a] Quartum superioris maxillae os, reliquorum ipsius ossium longè maximum, omnes sui lateris dentes excipit, variisque futuris circumscribitur: quemadmodum & ipsum quoque varium est, huc atque illuc in plura loca pertingens. Primùm itaque futura illa terminatur, quae primum os ab ipso discernit: eam dico, quae simul in [b] cavo temporis, [c] & in anteriori maxillae regione, & [d] in oculi sede conspicitur. Deinde quartum os terminatur futuris, secundum maxillae os & tertium ab ipso dirimentibus: [e] quae secundùm totam sedis oculi longitudinem in inferiori ejus sedis parte, & in anteriori regione secundi maxillae ossis, ducuntur. Ad haec, juxta superciliorum medium, quartum os. futurae superiorem maxillam à frontis osse disjungentis finitur [f] intervallo, quod ab anteriori sede secundi ossis, ad exterius quinti nobis enumerandi ossis latus pertinet. à quo quartum dirimitur, [g] futura à nasi summo juxta ipsius externum latus, deorsum ad quinti ejus ossis longitudinem porrecta. Secundum narium verò à facie ad oris usque amplitudinem incessum, quartum maxillae os ab illorum septo [h] futura interstinguitur, per humillimam septi sedem prorepente. In posteriori sede quartum os à cuneiformi dirimitur, [i] tum in oculi sede, [k] tum etiam juxta intimum dentem, ubi futura cuneiforme os à superiori maxilla terminans consistit. In palati fine, versus interiora, quartum os [l] transversa futura ab illo osse sejungitur, quod sextum maxillae appellamus, quodque hic ad narium foramina cum suo conjuge reponitur. Atque has omnes futuras quartum os cum aliis sibi conterminis ossibus habet communes: iisque [m] alia accedit quarto ossi dextri lateris, & quarto sinistri lateris ossi propria, quae per palati longitudinem prorepens, non solum in palato, verùm & in narium amplitudine est conspicua. [n] uti & in anteriori maxillae sede sub naribus illic cernitur, ubi superioris labri sulculus consistit: etsi interim illic linea potius, quàm futura censeri debeat. Quartum itaque os septemdecim conterminum est ossibus, primo videlicet, secundo, tertio, quinto, & sexto maxillae superioris: deinde frontis ossi, cuneiformi, & octavo capitis ossi, ipsi videlicet foraminum narium septo. ac demum quartum maxillae os suo conjugi, seu alterius lateris quarto ossi jungitur: quemadmodum & octo dentibus sibi ipsi infixis, quoties superior maxilla sedecim dentibus decoratur. Praesens os magna ex parte latera & inferiorem sedem foraminum narium constituit: & ad haec latera, non vulgari sanè ad vocis productionem usu, cavum est, & cereis imaginibus intus vacuis perquàm simile, neutiquam verò solidum. Huic ossi, praeter alia ipsius foramina, [o] unum accidit, quod ab inferiori oculi sedis regione incipiens, deorsum in anteriorem maxillae partem porrigitur. Istud ubi primùm in oculi sede inchoatur, notabili intervallo superius, veluti ossea constat squama: ubi autem in anteriorem maxillae partem pertinet, jam penitius in osse exsculptum visitur: atque etiam intervallum notatu dignum apparet inter oculi ambitum & superiorem foraminis sedem. Hoc intervallum creberrimè non continuum est, sed [p] futura donatur, quae huic quarti ossis particulae (ubi foramen consistit) propria peculiarisque est. Quis verò hujus foraminis usus censeatur, in communi omnium

Quartum maxillae os.

a 1, 2 fig. A.

b 4 fig. cap. 6 f, f.

c 1 fig. ab a ad b.

d 1 fig. à b ad D.

e 1 fig. ab X secundum C ad c, deinde ad d.

f 1 fig. ab X ad Y.

g 1 fig. ab Y ad e.

h 1 fig. g occurrens in O.

i 1 fig. à D ad H.

k 1 fig. N 2 fig. e.

l 2 fig. ab u ad t.

m 2 fig. à t per x ad z.

n 1 fig. b.

o 1 fig. A in oculi sede positum, dein B.

p 1 fig. i.

calvariae foraminum sermone exsequar. in praesentia autem obiter in illius mentionem incidi, quò aptius futuram quarto ossi propriam hic recenserem; ne quis fortè, quam ipsam obseryaret, illam plura constituere ossa, ac altius quàm ab oculi sedis ambitu ad foramen usque ferri arbitraretur. Praeterea in anteriori palati sede, ad posteriorem incisoriorum dentium regionem, aliud q foramen se offert, quartis maxillae superioris ossibus commune, & ex palato in narium amplitudinem spectans. Ad hujus foraminis latera interdum r futura apparet, aut potius linea, in pueris cartilagine oppleta, quae quasi ad caninorum dentium anterius latus pertingit, nusquam tamen adeò penetrans, ut hujus futurae beneficio, quartum maxillae os in plura divisum censeri queat: s quod (ut paulo post dicam) canibus & simiis porcisque accidit, in quibus futura quartum os in duo dividens, non solum in palato, verùm exterius in anteriori maxillae sede, etiam conspicuè cernitur, nullam appendicum cum suis ossibus coalitus speciem referens.

q 2 *fig.* z.

r 2 *fig.* a, a.

s 1 *fig. canina cauitate n.*

Quintum maxillae os.

a Quintum maxillae superioris os, ex duobus nasi ossibus alterum est, osticulum videlicet durum, solidum, latum, tenue, oblongum, & quadrangulo potius quàm triangulo simile. b Superiori enim parte non in acutum desinit angulum: verùm adeò obtusum est, ut inibi duobus donetur angulis, ea ibidem finitum futura, quae frontis os à superiori maxilla illic terminat. c Exterum verò ossis latus communem futuram nancisci-tur cum quarto maxillae osse, quae secundum nasi latus, tantum declivis pertingit, quanta quinti hujus ossis est longitudo, quae in homine longè brevior quàm canibus & similis visitur. d Internum vero ossis latus, quo conjugi suo committitur, futuram obtinet harmoniae non admodum dissimilem, ac utrisque nasi ossibus communem. Haec à medio superciliorum ex futura frontis ossi ac superiori maxillae communi incipiens, declivis secundum ossium nasi longitudinem porrigitur. e Inferiori autem parte, quintum os futura haud intercipitur, neque alteri ossi jungitur: verùm hoc unà cum suo conjuge asperum inaequaleque est, & f in cartilaginem finit deorsum procedentem, eoque molliorem, quo longius ad nasi apicem defertur. Hanc cartilaginem cum reliquis nasi & totius corporis cartilaginibus privatim post ossium enarrationem prosequemur.

a 1 *fig.* z.

b 1 *fig. ab* Y *ad* Z.

c 1 *fig. ab* Y *ad a.*

d 1 *fig. à* Z *ad f.*

e 1 *fig. ab f ad e.*

f 4 *musculorum tabulae*, K, L.

Sextum maxillae os.

a Sextum os, cum suo pari non minimam palati & narium amplitudinis portionem constituit. Reponitur enim ad palati extremum, quà nares in fauces pertinent: estque os tenue, sed solidum, latumque. Id b posteriori sede partim cuneiformi committitur ossi, partim liberum est, semiparenthesis (formam referens. Ubi cuneiformi ossi committitur, c illa circumscriptum est futura, quae juxta posteriorem intimi dentis sedem fertur, maxillamque superiorem à cuneiformi osse dirimit, ea potissimum parte, ubi os cuneiforme suos educit d processus, velpertilionum alis similes. e Anteriori parte & externo latere sextum os futura terminatur, ipsi & quarto maxillae ossi communi, ac transversim in palato ducta. f Interiori autem latere, quo se conjugi suo jungit, futura quadam terminatur, quae ambobis sextis ossibus communis est, portioque g illius existit, quae per palati longitudinem prorepens, quarta maxillae ossa invicem separat. Contingit igitur sextum os, cuneiforme os, quartum maxillae, & suum conjugem, & postremò narium septum: quod etiam à sexto osse, quemadmodum à quarto, ea dirimitur h futura, quam per septi humiliorem sedem duci, antea commemoratum est.

a 2 *fig.* n.

b 2 *fig. ab* x *versus* y.

c 1, 2 *fig. c.*

d 1, 2 *fig.* P.

e 2 *fig. à* 1 *ad* u.

f 2 *fig. à* 1 *ad* x.

g 2 *fig.* t, s, c.

h 1 *fig.* 5.

Universa superioris maxillae ossa esse duodecim. Non omnia praesenti capite hactenus tradita, Galeno placuit respondere. quorum quaedam ad capitis usque finem reminiscetur.

Hactenus itaque sex alterius lateris descripsi ossa, quae si senis oppositi lateris connumerentur ossibus, omnia superioris maxillae ossa conjurgent duodecim, quibus nullum octo capitis ossium adjeci. Caeterùm si ad amussim singula quae hoc capite persecutus sum, excusseris, ac demum non perfunctoriè Galeni superioris maxillae descriptionem evolveris, permulta jam occurrerunt, in quibus ab illius placitis declinem. quae etsi omnia in praesentia (meae fidens industriae) non commemoravero, nonnulla tamen subjiciam, è quibus meae diligentiae specimen aliquod animadvertere queas. Galenus itaque in libro de Ossibus, futuras maxillae peculiares descripturus, earum seriem à i malae infima & extima sede aggreditur, quam ego asperam inaequalemque esse recensui, quod a masseter musculus sui principii validissimam nerveamque admodum portionem illinc educat. Hic igitur Galenus futuram describit, primum maxillae os à quarto dirimentem: ac primam appellat ejus futurae partem, quae b in cavo temporis est conspicua. c Secundam verò numerat, hujus futurae partem in anteriori maxillae sede occurrentem, quae ab illa malae asperitate sursum ad medium inferioris ambitus sedis oculi pertingit. Hanc postmodum tripartitò ait discindi, ac d primam hujus secundae futurae partem prope magnum seu internum oculi sedis angulum exteriori in parte ad medium superciliorum, & communem frontis & maxillae futuram inquit procedere. Hac futurae parte homines destituuntur, verùm in canibus caudatisque simiis est manifestissima. e quamvis interim non exactè ad superciliorum feratur medium, sed ad eam tantum sedem, in qua quartum maxillae os à secundo dirimitur. Ut itaque Galenum assequaris, hanc partem ex canis peres calvaria. Porrò secundam partem secundae futurae, inquit Galenus, f per concavum sedis oculi sub magno angulo ad communem capiti & maxillae futuram pertinere, hancque eundem angulum comprehendere. Haec pars ea esset futura, quam secundum & tertium ma-

i 1 *fig. A in homine, in cane k.*

a 4 *musc. tab. A.*

b 4 *fig. 6 cap. f in temporis cavo.*

c 1 *fig. ab a ad b in homine. in cane à k ad l.*

d 1 *fig in cane ab l ad m.*

e 1 *fig. ad* X. *non ad* Z.

f *finge in* T *fig. à b per e & d ad* T *continuam duci futuram, sed in cane est conspectum.*

maxillae ossa in inferiori ipsorum sede, à quarto dirimere docuimus. Verùm haec in homine nequaquam secundae Galeni futurae committitur: multoque minus primam partem secundae futurae contingit, quum haec in canibus tantum & simiis, non autem hominibus cernatur. Porrò [g] foramen, quod huic secundae parti Galenus subjici scribit, id esse opinor, quod in oculi sede oblongum, admodumque patulum est, inter quartum maxillae os & cuneiforme conspicuum. [h] Tertiam partem secundae futurae Galenus appellat portionem futurae primum os à quarto dividentis, quae in oculi sede spectatur, unà cum illa quae cuneiforme os à primo maxillae osse disjungit, atque in oculi sede etiam spectatur. Galeni enim est sententia, sub dictis duabus futuris (quae duae primae partes sunt ipsius secundae futurae) tertiam ejusdem partem inferiorem in sede oculi ambitum inscendentem, interius ad imum contendere, ibique communi futurae capiti & maxillae superiori jungi. His futuris Galenus tria maxillae superioris ossa circumscribi, postea subjecit, quibus haec capiti committitur. [i] Primum esset, quod ego primum maxillae statui. [k] Secundum, ea quae mihi secundum & tertium numerabantur: duo enim illa unius ossis loco ex Galeni placito recenserentur. [l] Tertium, pars esset nostri quarti ossis, quicquid scilicet ipsius in oculi sede consistit, ea nimirum pars, in qua [m] foramen incipit, ab oculi sede in anteriorem maxillae regionem pertinens. Quòd verò Galenus peculiaria constituat ossa, quibus inciforii dentes infiguntur, hinc accidit, quòd suis nimium favens simiis, eas homini similes esse, plus satis sibi persuadebat. In canibus enim & simiis, porcisque, ac aliis animalibus, quibus canini dentes validi exertique obtigerunt, [n] duae (uti prius dixi) occurrunt futurae, aut harmoniae potius, admodum conspicuae, quibus homo destituitur. A futura enim quintum caninae maxillae os à quarto distinguente, alia prodit futura, obliquè deorsum inter caninum & inciforium canino proximum delata, & cum illa communis evadens, quae in palati extremo juxta inciforios dentes transversim in illis animalibus fertur. Haec futura citra omnem cartilaginis interventum adeò insignis est, ut quartum à me enumeratum maxillae os, canes in duo divisum commonstrent. Verùm non arbitrandum est, futuram hanc, inter dentium praesepiola in canibus aut simiis ductam, à superciliorum medio deorsum continuo progressu (etsi Galenus ita doceat) ferri: quum, uti jam admonuimus, ex medio ferè ductu illius futurae incipiat, quae externum quinti ossis latus terminat. Quod ubi in cane simiave inspexeris, accurate expendito, quàm impossibile sit, hanc futuram porrigi inter dentes hominis, maxillam adepti brevissimam, & dentibus caninis prorsus exiguis donati. Insuper animadvertito, quid in libris de Partium usu Galenus sibi voluerit, quum duodecim superioris maxillae esse ossa obiter scripsit: uti & Introductorii seu Medici autor, duodecim tantum maxillae ossa, è Veterum indubiè placito, enumerat: aut quum Galenus haec ossa prolixius commemorans, novem tantum recenset, nullumque os privatim inciforiis dentibus tribuit, in eo etiam numero cuneiforme os haud complectens.

[g] *1 fig. D.*

[h] *1 fig. ab secundum D per Q ad S.*

[i] *1 fig. T.*

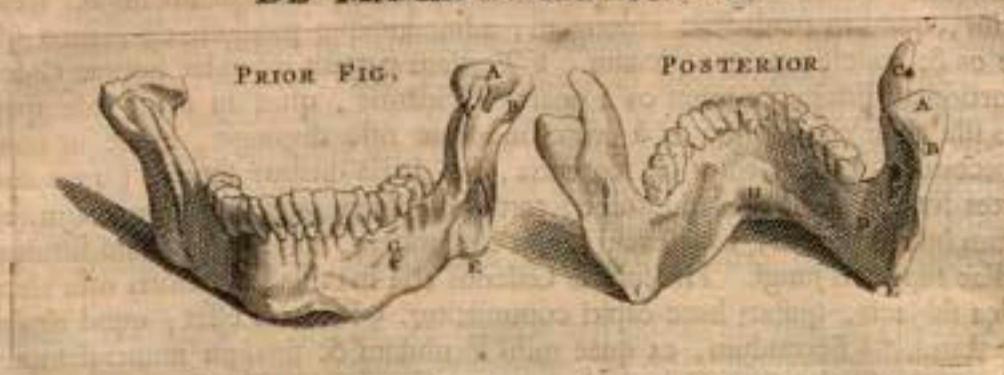
[k] *1 fig. Δ & ⊙.*

[l] *1 fig. Λ in oculi sede positum atque id Galeni os quodammodo illic circumscriberetur. b, C, c. d, H, D.*

[m] *1 fig. Λ in oculi sede.*

[n] *Canina caruncula.*

CAPUT X.
DE MAXILLA INFERIORI.



UTRARUMQUE DECIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum index.

Prior, seu dextra hujus capitis figura, inferiorem maxillam unà cum suis dentibus anteriori facie exprimit. Posterior figura, inferiorem maxillam simul cum humiliori dentium serie, posteriori sede delineatam exhibet. Figura autem tertio hujus libri capiti praeposita, & C insignita, maxillam à latere delineatam ostendit.

A 1, 2 *Alterum maxillae inferioris capitulum, quo illa temporis ossi dearticulatur.*
B 1, 2 *Cervix, seu collum capitis A insigniti.*
C 1, 2 *Alterius lateris acutus processus, cui temporalis musculus inseritur.*
D 2 *D in umbra latitat, sinistrae figurae amplum indicans sinum, cui tertius maxillam moventium inseritur musculus.*
E 1, 2 *Asperitas ad posteriorem inferioremque maxillae sedem conspicua, ad quam mansorius inseritur.*
F 2 *Foramen, tertii paris nervorum cerebri sobolem admittens.*
G 1 *Foramen, quo dicti nuper nervi surculus in humilius labrum procidit.*
H 2 *In haec tubercula maxillam detrahentes musculi implantantur, & quidam linguae subservientes ab ipsis oriuntur.*

Homini brevissimam obtigisse inferiorem maxillam.

Maxillam homini ferè unico osse extrui.

Animalium omnium homo inferiorem maxillam, pro totius corporis mole, brevissimam adipiscitur. Huic enim facies obtigit rotunda, non autem longa, ut reliquis animalibus, quae cibum assumptura inclinantur. Duram verò hominibus maxillam fieri decuit, quòd sola mobilis sit, & varios atque fortissimos motus in mordendo mandendoque sustineat. Caeterùm ne sic dura solidaque nimio pondere ipsam moventibus musculis incommodo foret, sinus & cavitates notatu dignas, medullaque infarctas ostendit, interim appendicis undique expers. Sinus hi non adeò in posteriori maxillae parte homini ac quadrupedibus exsculpuntur, sed antrorsum magis, versus menti regionem & ad maxillae latera. Plurimis animalium maxilla duobus constat ossibus in summo mento, per unionem connexis. Homini autem, unico conformatur osse, ac in summo mento lata & crassa, non verò, ut in caeteris animalibus, acuta cernitur. Nulla enim parte maxilla difficilius quàm hic discinditur, & coctione, aut carie in terra illam dissolvi, nondum animadverti. Canum verò, boumque & asinorum maxillae, etiam citra coctionis beneficium, invicem parvo conatu interdum divelluntur. Quamvis interim Galenus, & alii plerique post Hippocratem dissectionum periti, maxillam non unicum esse os asseruerint, sed coctum in summa menti extremitate laxari, ob idque ipsum coaluisse, manifestum indicium esse. Utcunque sit, hactenus mihi nulla gemino constructa osse occurrit. Et licet fortè inter tot hominum myriades, in canino aliquo homuncione, aut puerulo, talem quampiam maxillam aliquando observarem, non tamen ideò mox asseram, hominis maxillam duplici osse constare: quin Celso potius, aut illi Graeco autori, ex quo Celsus, quicquid de ossibus prodidit, mutuatus est, accedam, qui cum Galeno canes (nam de simiis tandem alia ipsi fuit in libro quarto de administrandis sectionibus sententia) parum curans, maxillam simplici osse componi docuit. Et quamvis haec in pueris duobus ossibus per unionem commissis efformaretur, non ideo tamen simpliciter duplici osse maxillam constare, rectè diceremus, nisi etiam occipitii os, vertebras, & ossa quae sacri ossis lateribus coarctantur, pluribus effingi ossibus donaremus. siquidem haec in pueris compluribus ossibus mutuò per unionem coëuntibus extrui, nemo negaverit.

6 musculorum tabula maxillam per medium sectam proponit.

Duo utrinque maxillae processus.

Inferior maxilla utrinque in duos desinit processus, quorum [a] alter in mucronem productus, musculi temporalis insertionem excipit, totus ab illius tendine complexus. [b] Alter, qui posterior est, in capitulum transversim oblongum finit, sibi correspondenti

[a] 1, 2 *fig.* C. & 6 *musc. tabul.* A, B.
[b] 1, 2 *fig.* A, B.

c sinui

c 5 fig. 6 cap. b. [c] finui inarticulatum, qui ad jugalis ossis radicem & anteriorem auditus organi sedem temporis ossi insculpitur. Huic finui, ut & maxillae capitulo, cartilago crustae modo obducitur. verùm praeter hanc cartilaginem omnibus articulis pariter communem, inter sinum capitulumque alia reponitur cartilago laevis, tenuis, & mollis, ligamentique naturae, quod ad substantiam spectat, nonnihil compos. Haec ligamentis articulum in orbem continentibus, non autem ossibus, connata, durorum praesentis articuli ossium impetus exolvit, & quo minus mutuo affrictu in validis assiduisque maxillae motibus ossa rumpantur, scitè unà cum cartilaginibus sinui & capitulo obnatis praestat.

Peculiaris in maxillarum articulo cartilaginis effigies.



d 2 fig. F. e 1 fig. G. Dein maxilla duobus utrinque donatur foraminibus, quorum [d] alterum in interiori ipsius regione, non procul à nunc commemoratis processibus, [e] alterum verò in exteriori sede ad labri inferioris radicem latusque cernitur. Interius, quod & amplius, & inaequale, seu asperum est, viam praebet [f] portioni nervi tertii paris nervorum cerebri ad dentium radices dispersae, unà cum venula & arteria, quae dentibus & maxillae nutriendis hoc foramen subeunt. Exterius verò, ejus nervi [g] sobolem ex maxilla in humilius labrum sinit procidere, estque longè minus interiori. Porrò si setam exsiccatae maxillae interno foramini indideris, eam ab hoc foramine ad externum usque levi opera protrudes. & si maxillam effregeris, continuum iter ab uno foramine in alterum canalis modo caelatum observabis. Praeter haec foramina, in maxillae externa superficie, alia prorsus nulla reperias: nisi fortè & alveolos praesepiolaque illis annumerare lubeat, quibus dentes instar clavorum infigi, mox trademus. Quòd verò horum quoque sinuum alveorumque gratia, inferior maxilla etiam crassior evaserit, hinc potissimum constat, quòd in vetulis, illisque quibus dentes eruti sunt, ac in quibus ipsi dentium alveoli succreverunt, maxilla ab imo sursum multo tenuior & angustior efficiatur.

Maxillae foramina.

f 2 fig. eorum quae 2 cap. 4 lib. proponuntur T.

g duae figurae V & b musculorum tab. G.

Dentium alveoli.

h 2 fig. D. i 1, 2 fig. E. k 6 musc. tabula D. Maxilla, ubi dentes ipsi non infiguntur, eaque sede, qua commemoratos nuper educit processus, latissima, &, si latera spectes, tenuissima, [h] intusque ac [i] exterius quasi amplo & in superficie tantum cavato sinu insculpta visitur, quò aptius musculi maxillam, praeter temporalem musculum attollentes, insertionem molirentur, [k] isque qui illorum in ore delitescit, minus sua crassitie ac mole faucium angustiam infarciret: adeò, ut intus magis quàm foris, maxilla meritò insinuetur. Quin etiam huic latiori maxillae sedi id separatim accidit, quòd aspera inaequalisque cernitur, idque potissimum juxta sedis illius [l] inferiorem posterioremque regionem. quod etiam musculorum insertionis occasione rerum Opifex machinatur, non ignorans asperis inaequalibusque locis promptius aliquid adhaerere, & adnasci, quàm planis & glabris. Pari etiam ratione interior maxillae sedes ad mentum [m] aliquot tuberculis asperitatibusve extuberat, ut [n] musculi (quorum ope ipsa deorsum trahitur) suam insertionem validius conficerent, ac denique [o] nonnulli linguae peculiares musculi hinc aptius enascerentur. Tale quid etiam usuvenit in externa inferioris maxillae sede, ad summi menti regionem, [p] ut nimirum labri humilioris musculi commodius illinc pronascerentur.

Maxillae in posteriori sede amplitudo, tenuitas, sinus, asperitates.

l 1, 2 fig. E. m 2 fig. H. n 5 musc. tab. H, I. o 1, 2 fig. 19 cap. lib. 2 H. p 4 musc. tab. N.

Fundación Uriach

CAPUT XI.

DE DENTIBVS.

VNDECIMI CAPITIS FIGVRA, aliquot conſtans partibus.



UNDECIMI CAPITIS FIGURAE, IPSIUSQUE PARTIUM & characterum Index.

Hac figura tam ſuperioris maxillae, quàm inferioris dentes, in altero tantum latere, quum ſcilicet utriuſque lateris eadem ſit ratio, exprimuntur. Si verò dentes maxillis adhuc infixos contemplari viſum ſit, ſuperioris Capitis figurae inferiorem commonſtrant ſeriem, quemadmodum tertia & quinta ſexti capitis figurae ſuperiorem. ubi & quarta ejus capitis figura alveolos promptè oſtendit, quibus dentes inibi evulſi inſiguntur.

A A Dextri lateris octo ſuperiores dentes.
B B Dextri lateris dentes octo inferiores.
1, 2 *Duo dextri lateris inciſorii.*
3 *Dens caninus dexter.*
4,5,6,7,8 *Quinque molares dextri. Porrò numerum hunc tam inferiori quàm ſuperiori dentium claſſi accommodare integrum eſt.*
C Baſis notatur molaris dentis.
D Acies dentis inciſorii.
E Media molaris dentis pars hic delineatur, ſinuum in dentibus conſpicuum oſtenſura.

Dentes ſentire. Libro quinto de Medicamentorum compoſitione ſecundum locos.

OMnium ſolos dentes ſentiendi vim obtinere, Galenus non perfunctoriè atteſtatur, aſſerens ſe dentium dolore vexatum, diligenter expendiſſe, num dentes ipſi doleant: ſenſiſſeque manifeſtò, dentem non modò dolere, verùm etiam pulſare, carnibus inflammatione obſeſſis non diſſimiliter. Applantantur enim dentium radicibus [a] molles quidam nervuli, à tertio nervorum cerebri conjugio propagati, quorum gratia dentes duntaxat evidenti inter oſſa ſentiendi facultate donatos credimus. Noverat namque rerum Opifex, hos crebrò occurſuros iis quae ſecant, vel frangunt, vel rodunt, vel validè excalefaciunt, aut refrigerant, vel alia quavis occaſione alterant: quibus omnibus dentes multo aliter, quàm reliqua oſſa, nudi exponuntur. Verùm hi non ſolum ſenſu, & quia nudi ſunt, ab aliis oſſibus diſtinguuntur: at etiam quia illos plus caeteris oſſibus enutriri, & longiori vitae tempore incrementum accipere, ideò praecipuè arbitramur, quòd dentes illis quos eximimus oppoſiti, ſubinde in eruti dentis locum extra reliquam dentium ſeriem ſuccreſcant: ob hoc videlicet, quòd contrariis dentibus non amplius atterantur. Reliqui enim dentes tantum augentur, quantum laevigandis cibis comminuuntur. Sunt autem dentes plurimùm numero triginta duo, una ſerie in utraque maxilla ſedecim, inſtar juſtiſſimae choreae ſiti. [b] Quatuor priores, adverſive, quia ſecant, inciſorii vocantur: ſunt enim lati & acuti, quò oblatum ipſis cibum mordendo cultri modo promptè abſcindant, dividantque. Deinceps [c] canini utrinque ſinguli conſtituuntur, ampli quidem ſua baſi gingivis proxima: ipſorum autem fine à gingivis remoto, acuti: ut ſi quid propter duritiem ab inciſoriis non praeſcinderetur, hoc illi confringerent. Porrò ipſis id nomen inditum eſt, quòd exertis canum (qui hos habent multos, & hac ferè ſede inſignes) dentibus correſpondent. Poſt hos, [d] maxillares ſeu molares quini ab utroque latere habentur, aſperi, ampli, duri, &

Dentium à caeteris oſſibus differentia.

Dentium numerus.

Inciſorii.

Canini.

Molares.

a 2 *fig.* 2 *rep. lib.* 4 S & X X.

b 1, 2. D.

c *charakt.* 3.

d 4, 5, 6, 7, 8.

& magni, quò incisa ab incisoriis, effractaque à caninis in laevorem exactum terere possint. Si enim prorsus laeves crearentur, idonei ad proprium munus minimè existerent: siquidem ab inaequalibus asperisque omnia melius terantur. quare & molas, quibus fruges moliuntur, temporis processu, diuque minuendo laevigatas, rursus incidi atque exasperari videmus. Neque si asperi quidem essent, non autem omnium ossium durissimi, plus commodi ex iis esset, ut qui prius contererentur, quàm cibos in laevorem comminuerent. Quin etiam, si asperi & duri facti, non essent unà & ampli, neque tales plus illis concredito accommodarent muneri, si modò quae levissimè atteri debeant, in amplis firmari basibus oporteat. Incisoriis enim & caninis nisi longissima mora quicquam, propter ipsorum strictam & angustam aciem, comminuitur. Dentes ad unum omnes in maxillarum finibus clavorum ritu infiguntur, qui propter imaginem, quam cum brutorum praesepibus habent, Graecis φάτναι, Latinis autem praelepiola nuncupantur. quemadmodum & à fovearum specie βόθρια, ac veluti alveoli & fossulae quibusdam videntur appellati, ita sanè dentes ipsis insertos, ad amussim stringentes continentesque, ut non promptè vel tantillum hi commoveantur. Caeterùm dentes omnes non paribus radicibus, dictis jam infiguntur finibus. quandoquidem parvis una radix, duae verò majoribus, tres autem & quatuor maximis obtigerunt. Incisorii enim singulis immittuntur radicibus. Canini quoque radices habent singulas, quae incisoriorum radicibus multo altius inseruntur: tantoque majores sunt, quantum caninorum robur excedit. unde & inter incisorios duo medii altioribus haerent radicibus, quàm duo laterales, caninis proximi: nimirum quòd medii latiores grandioresque sint. Molares radicibus inter se variant. nam qui maxillae inferiori sunt infixi, binis radicibus: qui superiori, ternis subinde infiguntur. Differunt tamen & hi interdum. qui namque suprà sunt, quaternis: qui infrà, ternis radicibus immitti aliquando deprehenduntur, praesertim duo denti intimo proximi. Dein frequentissimè duos molares superiores, canino denti succedentes, duobus tantum immitti radicibus spectabis, tres reliquos ternis: sic & duos inferiores canino proximos, una radice, tres reliquos duabus. Praeterea observabis quoque omnium intimos minoribus infigi radicibus, quàm illis attiguos. Incisoriorum & caninorum numerus, rarò in hominibus, ut molarium, mutatur. Interdum enim in utroque latere quinque molares occurrunt, interdum quatuor: nonnunquam quatuor à sinistris, quinque verò à dextris: vel contra in sinistris quinque, ex dextris quatuor: vel infra quatuor, supra autem quinque. quam differentiam potissimum pariunt postremi dentes, quos plerique genuinos vocant, etiamsi Cicero ita molares vocaverit. Sunt autem illi, qui primùm post pubertatem, venerisque usum, hominibus cum maximis subinde cruciatibus prodeunt: id quod medici parum observantes, aut alios dentes evellunt, aut humorum vitio eos infestari sibi persuadentes, aegros catapotiis atque id genus pharmacis obruunt: quum dolore affectis nullum levi gingivarum ad postremum dentem scarificatione, ac interdum ossis pertusione, praesentius remedium adferri possit. id quod ipse etiam modò experior, cui haec scribenti trigesimus secundus dens aetatis meae vigesimo sexto anno succrescit. Atque id etiam arguunt permultae calvariae in coemiteriis occurrentes, in quibus posteriores illi dentes veluti in cavea quapiam adhuc reponuntur ac latitant, quibusdam suae basis apicibus os tenuissimum perforantes. Cujusmodi calvariam nuper mihi exhibuit humanae fabricae quàm studiosissimus ac valde peritus juvenis, Joannes Paulus Guiducius Urbinas, mihi amicissimus. Caeterùm Aristoteles, aliique complures, viris copiosiores dentes quàm mulieribus adscribunt. quod cuivis, num veritati consentiat, non minus promptum est experiri, quàm mihi falsum id esse dicere, quum nulli non dentes numerare liceat: ex quorum frequentia plerique etiam vitae longitudinem brevitatemque arguunt. Dentes non solum dictos nunc praestant usus, verùm etiam ad vocis modulationem juvant, quum dura lapideaque conformentur substantia, [e] exiguas, sed notatu dignas cavitates intus obtinente: quae ut dentes leviores sint, commodiusque enutriantur, occasionem praebent. Hujus cavitatis causa, si quando dentibus foramina ex humorum acrium erodentiumque influxu oboriantur, quae ad eam cavitatem usque pertingant, ocyssimè dentes ad radicis usque extrema eroduntur. Deinde puerorum dentes imperfectis & mollibus, & quasi medullosis constare radicibus, non praetereundum est: quemadmodum & pueris dentium partem extra gingivas conspicuam, dentis radici appendicis quasi modo committi. Atque id quidem vel septennes pueri didicimus, quum vacillantes nobis sociisque dentes, & praecipuè incisorios, unguibus, aut filo denti circundato, eximere consuevimus. Quin & in mulis quoque, ac multis canibus, dentium reservatis radicibus, ipsorum appendices procidere indies observamus. Atque id sanè accuratissimè expendendum est, ne pueris reliquam effracti alicujus ex casu dentis portionem unquam eruamus, sed duntaxat appendicem, in cujus locum alia (modò radix servetur) promptè succrescet. Dein plurimum id quoque in pueris animadvertisse conducit, quibus mox ab ineunte aetate molares dentes erodi vitiarique solent. In his namque operae pretium est, molarium dentium appendices (quae non ita ut incisoriorum procidere in ipsis solent) auferre, quò novae earum

Dens molaris C insignitur.

Qui dentes maxillis infigantur.

In capit. initio eam quae saepius occurrit radicum seriem expressimus.

Dentium radices.

Dentium numerum aliquando variare.

Genuini dentes.

[e] *dens E insignitur.*

Dentium cavitas.

Dentium appendices.

earum loco succedant, dentesque integri serventur. Si enim appendicum unio, aetatis progressu firmabitur, appendix nunquam decidet. quinimò vel pubertatis tempore aliquot dentes cum radicibus, ob erosionis vitium, plerumque eruendi venient.

CAPUT XII.

DE OSSIUM CAPITIS ET MAXILLÆ SUPERIORIS foraminibus, & multis in interna calvariae sede occurrentibus ossium sinibus.

Cur foraminum descriptio existimatur.

Quandoquidem in venarum, nervorum & arteriarum descriptionibus, foraminum calvariae ignorantia non modicum obscuritatis adferret, quumque in illis enarrandis (quum cognitu sint difficillima) Anatomicorum praecipui multum aberrarunt, operae pretium fore duxerim, hoc caput omnibus illis foraminibus dedicare. Ut vetò id fiat compendiosius, quatuor figuras praesenti negotio famulantes, huc reponam, unumquodque foramen cum ipsi praefixo charactere seorsum ita enarraturus, ut sermo characterum simul indicis & capitis contextus vices opportunè suppleat. Indè, si casu, aut industria aliquis sinus vel processus eorum quae hactenus descripta sunt ossium, fuerit omissus, illum etiam nunc describam.

PRIMA DVODECIMI CAPITIS FIGVRA, ANTERIOREM calvariae sedem exprimens, ac proinde omnia etiam foramina in oculi sede, maxillaque superiori, in hac superficie apparentia, ostendens. Caninum autem caput humanae calvariae subjectum, jam prius maxillae superioris ossibus futurisque indicandis unicè, perinde ac tota haec figura, juvit.

SECVNDA DVODECIMI CAPITIS FIGVRA, EXTERIOrem calvariae basis faciem, quà palatum respicit, proponens.

TERTIA DVODECIMI CAPITIS FIGVRA, INTERNAM calvariae basis sedem commonstrans.

QVARTA DVODECIMI CAPITIS FIGVRA, SVPERIOREM internae calvariae sedis partem spectandam offerens.

Age igitur characterum indicem aggrediamur, singulis characteribus ejus figurae, cujus sunt peculiares, numerum subjicientes. Atque ita A in prima figura foramen, frontis ossi proprium notatur, ad medium supercilii incisum, quo [a] ramus minoris tertii paris nervorum cerebri radicis ex oculi sede ad frontis musculosam cutem dispergitur. Hoc in utroque latere non semper perfectum orbiculareque existit foramen, sed subinde sinus duntaxat semicirculi ritu exsculptus apparet. Aliquando in uno quidem latere foramen, in altero autem semicircularis tantum sinus, perinde atque hic cernitur.

A 1

a 2 *fig. 2 cap. lib. 4* N, & 4 *musculorum tab.* H.

Foramen, quo dictae minoris tertii paris nervorum cerebri radicis [b] soboles, ex oculorum sede in genas ad superioris labri & alarum nasi musculos procidit. Praesens foramen instar oblongi meatus in quarto superioris maxillae osse sculpitur: & in anteriori maxillae sede, ubi in prima figura B ponitur, foraminis hujus ductus penitius in osse caelatur per oculi verò sedem, ubi A in ipsa occurrit, tenui tantum ac squamae simillimo osse tegitur.

B 1

b 2 *fig. 2 cap. lib. 4* O. & 4 *musculorum tab.* I.

Foramen nunc commemorato amplius, quod ex magno internove oculi angulo in narium cavitatem rectà deorsum pertinet, secundo superioris maxillae ossi & quarto pariter commune. Istud [c] portiunculae minoris tertii paris nervorum cerebri radicis viam praebet, & nonnihil pituitae ex cerebro ad oculi sedem confluentis, ad nares transmittit. Caeterùm praeter id foramen, aliud quoque grandius pituitae ex oculi sede in narium amplitudinem, hincque magis ad fauces quàm nasum defluxui praeparatur. Quod quum profundius latitet, neque ullo pacto praepositis jam figuris indicari possit, quartam sexti capitis specta figuram, à qua jugale os (quò cavum temporis exactius oculis subjiceretur) excuimus, illi figurae Φ adscribentes, ut saltem foraminis hujus in cuneiformi osse incisi sedes indicaretur. Quo autem id magis in calvariis conspectum fugit, eo minus

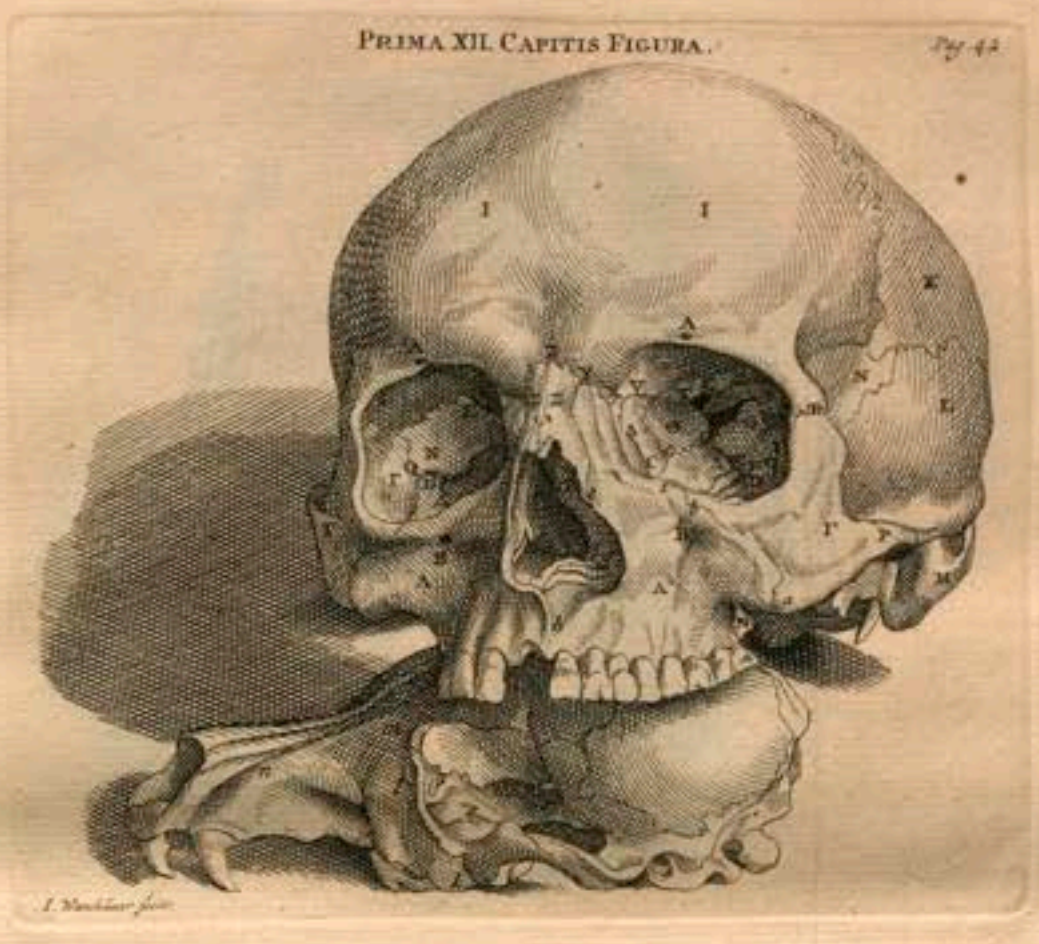
C 1

c 2 *fig. 2 cap. lib. 5. P.*

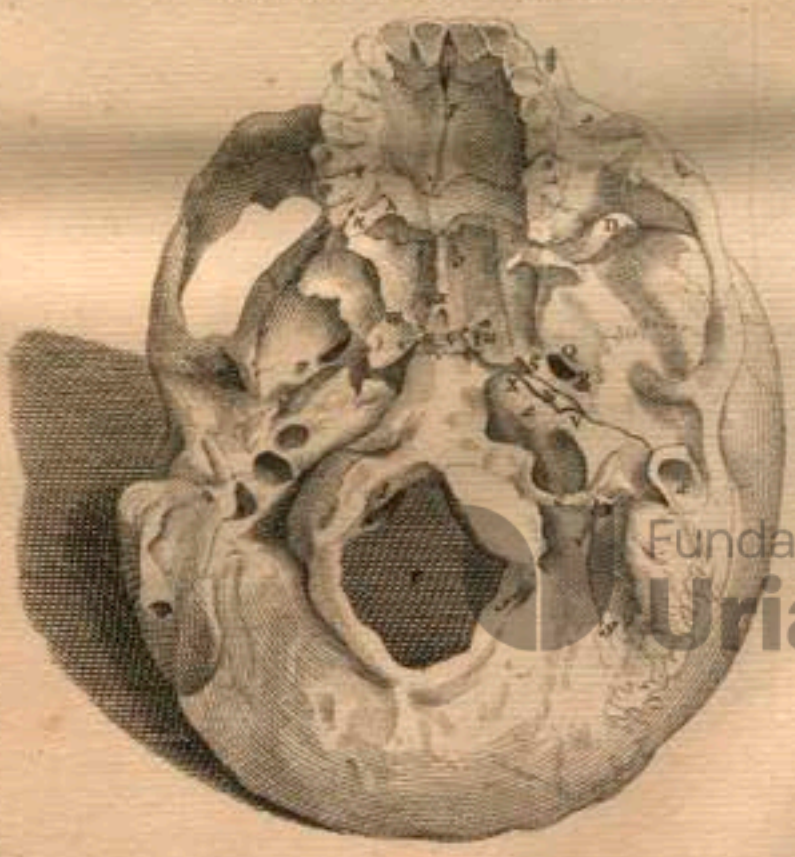
Praecipuum excolandae narium pituitae patentem foramen.

Φ.

PRIMA XII. CAPITIS FIGURA. Pag. 42



SECUNDA XII. CAPITIS FIGURA.

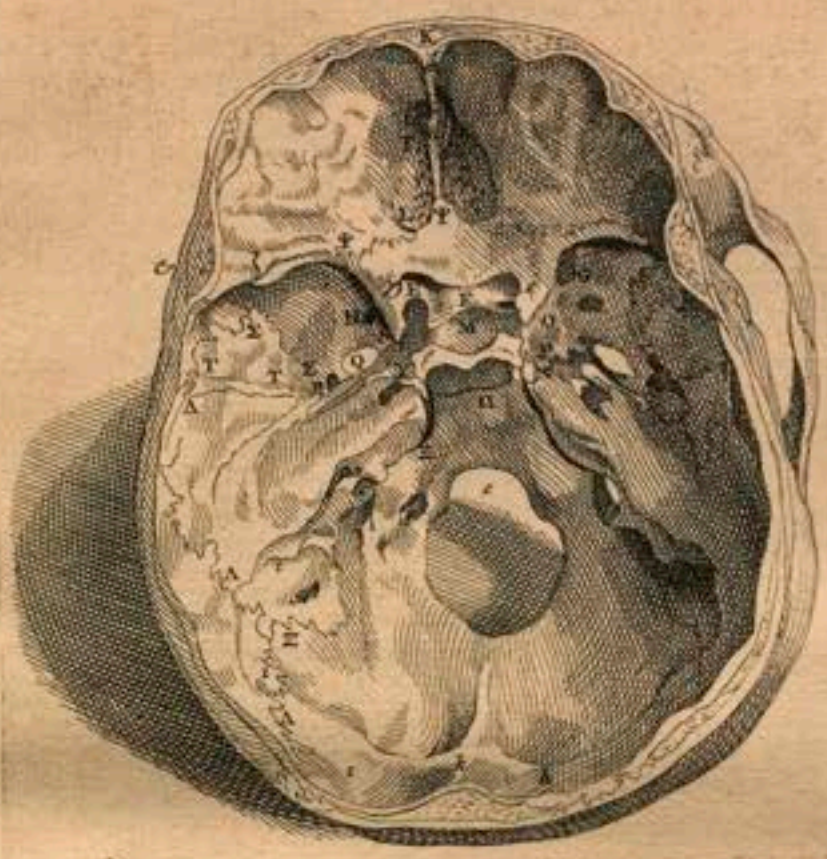


Fundación Uriach

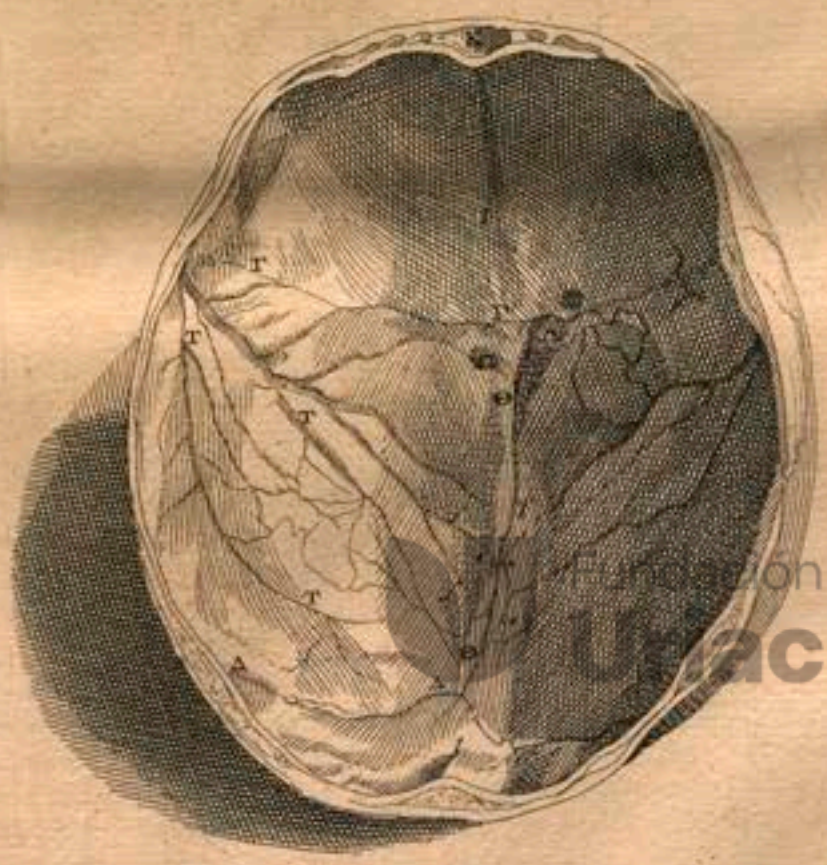


Fundación
Uriach

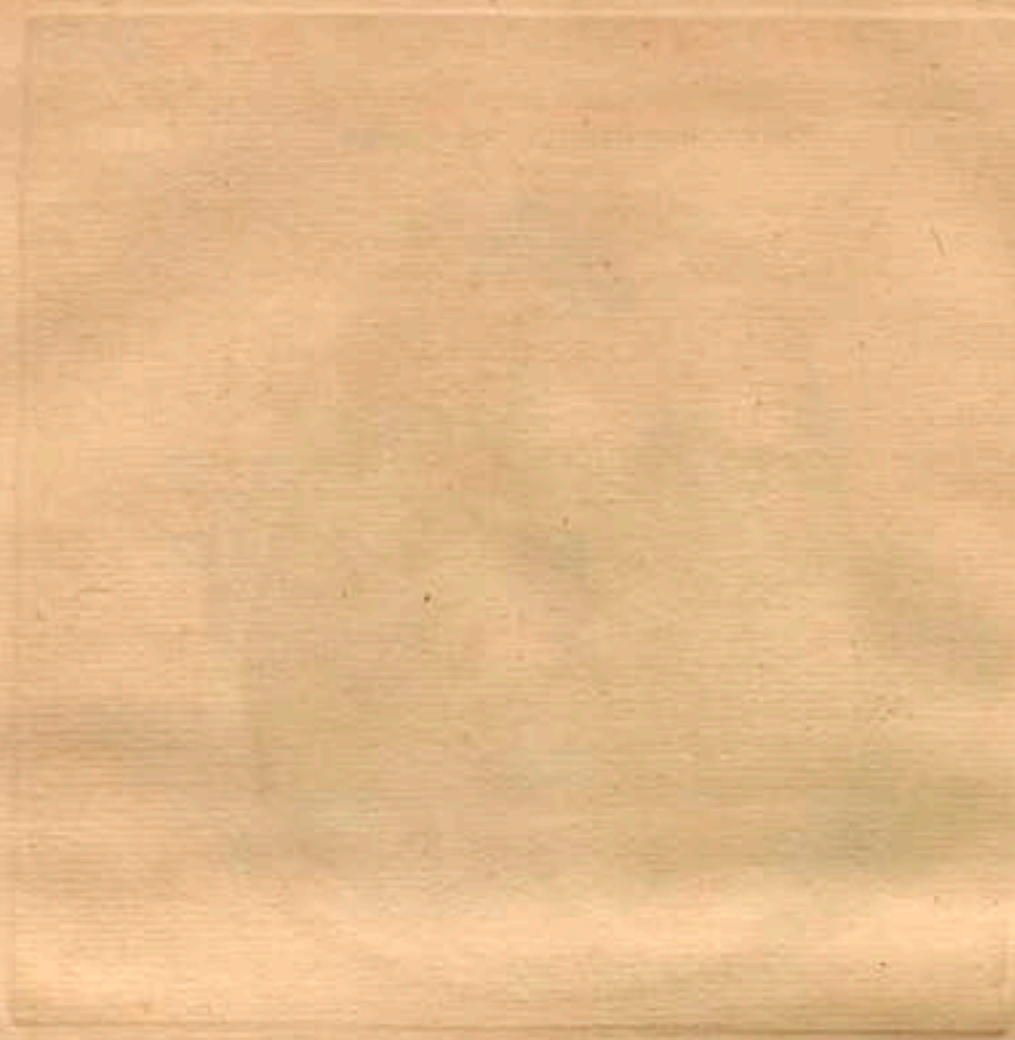
TERTIA DUODECIMI CAPITIS FIGURA



QUARTA DUODECIMI CAPITIS FIGURA



Fundación Unach





Fundación
Uriach

mis quoque mirandum est, hoc quacunque etiam dignum sit animadversione, hactenus dissectionum peritos latuisse.

D 1, 2 Praesens foramen cuneiformi ossi & quarto maxillae superioris ossi commune, omnium quae in oculi sede conspiciuntur, facilè maximum est, ac instar patentis rimae oblongum. commemoratae jam saepius minoris tertii paris nervorum cerebri radicis [a] ramulo viam dat in [b] temporalem musculum, & [c] mansorium ex oculi sede digesto. Dein [d] nervulo cuidam paratur, quem juxta quinti paris nervorum cerebri radicem exoriri nos primò reperimus. Simulatque enim nervulus ille proprio ductus [e] foramine, ex calvariae amplitudine in oculi sedem procidit, foramine nunc D indicato in nuper dictos exporrigitur musculos, & [f] illum qui in ore delitescens, maxillam inferiorem moventium tertius numerabitur. Quin etiam foramen hoc, praeterquam quòd externo suo latere musculi temporalis hinc quoque educti initio commodam unde id prodeat sedem offert, pulchrè unà quoque iter praebet pituitae hàc defluenti ad insigne in narium cavitatem pertinens foramen, quod in quarta sexti capitis figura [g] notavimus.

a 2 fig. cap. 2. lib. 4. Q.
b 4 musc. tab. I.
c 4 musc. tab. A.
d 1, 2 fig. cap. 2 lib. 4 d juxta a.
e paulo pòst in sua serie notabitur H.
f 6 musc. tab. D.

E 1, 3 E in tertia figura posito, & E in utrisque oculorum sedibus primae figurae obvio, foramen indicatur, in sedis oculi radice seu vertice elatissimum, & in cuneiformi osse incisum, quod foris, quà oculi sedem spectat, prorsus orbiculare cernitur [g], nervo visorio (cujus gratia exsculptum est) amplitudine respondens. Verùm interius, ubi cerebro propius accedit, juxta externum ipsius latus, exiguum eundemque acutum obtinet angulum, qui venulae cum visorio nervo hac excidente paratur. Angulum hunc γ notat. Is namque inter E & γ in tertia hujus capitis figura consistit.

g 13 fig. lib. 7 N, O.

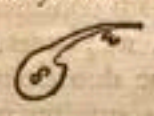
γ.

F 3 Huic sinui cuneiformi ossi hac in sede inciso, visoriorum nervorum [h] coitus innititur.

h 13 fig. lib. 7 M.

G 1, 3 G in primae figurae sinistra oculi sede occurrit: in tertia autem figura, G dextrum ejus figurae latus ideo occupat, quòd in sinistro latere foramen G indicatum, nusquam obvium sit, eo quòd hujus figurae calvaria in latus vel istius foraminis aliquo modo videndi causa inflexerimus. Insculpitur autem cuneiformi ossi, ac humiliore sui parte paulo minus toto orbiculare est, elatiore verò in acutum longumque & angustum desinit angulum. Foramen hoc, etiamsi Galeno secus visum sit, nervi visorii foramen amplitudine vincit. & si similiter atque illud prorsus orbiculare esset, facile triplo aut quadruplo efficeretur amplius. Verùm interim humilior ipsius pars (quam paulo minus toto orbicularem esse diximus) visorii nervi foraminis amplitudinem adhuc longè superat. Praesens foramen caelatur [i] secundi paris nervorum cerebri, in oculi sedem progredientis gratia: dein [k] minoris etiam tertii paris nervorum cerebri radicis, quae frontis & totius ferè faciei cuti, & occurrentibus sub illa musculis, ac insuper ad nares & musculos inferiorem maxillam attollentes digeritur. Haec quidem per humiliorem foraminis sedem procidunt, unà cum [l] insigni soporalis arteriae ramo, ex interna calvariae amplitudine elabente. Verùm per elatiorem foraminis sedem, [m] vena ex oculi sede, durae cerebri membranae hic distribuitur, & suae distributioni in calvariae basi sinus exsculptos habet, venularum tuberibus congruentes, & in ea calvariae sede conspicuos, cui in tertia figura z inscribitur. Neque profectò nervis his duntaxat, & venae, & nuper dictae insigni arteriae, amplum id foramen excavatur: verùm etiam pituitae ex cerebro in oculi sedem, & hinc in narium amplitudinem promananti. adeò ut non injuria foraminis hujus insignis amplitudo, venae & arteriae & nervis ipsam transeuntibus impar conspiciatur.

Quoniam praesens foramen obscurè in hujus capitis figuris cernitur, hic foraminis dextri lateris effigiem delineavi, atque humiliorem ipsius partem d, superiorem vero, seu ejusdem foraminis angulum e insignivi. Quanquam utriusque lateris foramen etiam pulchrè in octava sexti capitis figura in conspicuo sit.



Lib. 9. de Usu partium.

i 14 fig. 7 lib. G.
k eadem figura H.
l fig. cap. 14 lib. 3 X.
m eadem fig. G. & 13 fig. lib. 7 H.
z.

H 1, 3 Foramen istud ad amussim orbiculare, multo quàm duo proximè commemorata arctius est, ac in cuneiformi osse, cui etiam insculpitur, longius procedit, [a] nervulum transmittens, quem quum haud procul à quinto pari nervorum cerebri oriatur, minorem ejus paris radicem vocabimus, unaque cum quinto pari describemus. Quia verò foramen hoc nonnunquam amplius, & veluti oblongius sese offert, & simul cum dicto nervulo [b] graciliorem tertii paris nervorum cerebri radicem, cum [c] secundo aliàs pari excidentem complectitur, ipsum in sinistro tertiae figurae latere sub G, aliter quàm in dextro expressum conspicis.

a 1, 2 fig. cap. 2 lib. 4 d juxta a.
b 1, 2 fig. cap. 2 lib. 4 L juxta M.
c ejusdem fig. K.

I 3 Hac sede in octavo capitis osse [a] multa, sed exigua spectantur foramina, odorum & aëris in inspirationibus ad cerebrum ingressus nomine incisa. Haec non ut hactenus dicta, ipso ductu incessuve recta sunt, & utrinque pervia, sed obliqua, & anfractuosa, spongiarumque foraminibus similia. Inter reliqua tamen utrinque unum est rectum, & grande satis, quod primum quodammodo est, & anteriori frontis ossis sedi proximum, [b] venam ad duram cerebri membranam ex narium amplitudine exporrectam transmittit. Verùm caetera interim hujus sedis foramina, etiam recta & utrinque pertusa viderentur, si modò interiora narium officula in ipsorum summo non pari semper numero reposita, & insigniter fungosa, & nonnihil membranea cartilagineaque eximerentur. Num vero haec foraminula pituitae cerebri expurgandae secundariò efformentur, septimo libro per-

a 12 fig. lib. 7 E.
b 13 fig. lib. 7 G. & fig. cap. 14 lib. 3 H.

tractabimus. In praesentia tamen addendum duxi, his nunquam nisi oppleto, ac praeter naturam affecto cerebro, pituitam excolari, & leviſſima pituitae copia hac defluente, ea foramina obturari, aliaque gravedinis ſymptomata induci. Inſuper admonendus es, in omnibus calvariis non aeque frequentia hîc apparere foramina: quemadmodum & [c] ſedes, quibus [d] olfactus reponuntur organa, non pariter amplae in ſingulis conſpiciuntur. Caeterùm canis animal minimè pituitoſum, at exactiſſimo odoratu praeditum, ut has ſedes habet ampliſſimas, ita quoque permulta, admodumque patentia in illis cernuntur foramina, antrorſum, non autem ut homini deorſum, ſpectantia.

c 12 fig. 7 lib. E. d eadem figura D.

K 3, 4 Cavitas inter duas frontis os conſtituentes ſquamas, ad ſuperciliorum regionem in fronte & in ſuperiori parte ſedium oculorum repoſita, & quibuſdam reconditis foraminibus in narium amplitudinem pertinens, quam nonnulli olfactus organum eſſe aſſerunt, propter aërem in illa concluſum, quem adoratui mirificè neceſſarium eſſe non ambigimus. Quàm verò haec cavitas ad frontis oſſis levitatem in neceſſaria hîc ipſius oculorum gratia craſſitie & forma, plurimum conferens, capax ſit, & qui oſſeis veluti fibris ſquammuliſque interſtinguitur, promptè obſervabis, ſi frontis os in ſuperciliorum regione fregeris: eſt enim ampliſſima, & molliuſculum corpus membranula obductum complectitur, quod medullae quodammodo reſpondet: univerſum tamen ejuſmodi eſt, ut nullum ſimile in toto corpore reperias, praeterquàm in [e] cavernis antrisve in cuneiformi oſſe conſpicuis. Praeterea quibus Gallico morbo anterior frontis oſſis ſquama eroditur, aut vulnere perfringitur, tanto impetu in exſpiratione aërem ex cavitate illa propelli cernimus, ut is etiam candelae lumen promptiſſimè exſufflet.

e 8 fig. 6 cap. C, D

L 3 Foramen, aut rima potius, talis formae, qualem unguis apice quis cerae imprimeret, quae [f] durae cerebri membranae hîc firmandae extruitur. Neceſſum quippe erat, non hîc ſolum, ubi ea membrana multis foraminibus eſt pervia, verùm aliis compluribus locis calvariae alligari, & duram membranam fibras vinculaque per calvariam tranſmittere. quamvis etiam rimas has aëri in cerebrum ducendo aliquid auxiliari intueberis, ſi illas intruſa ſeta, in nuperrimè dictam frontis oſſis cavitatem, nariumque amplitudinem definere expenderis, ac denique in oſſis cuneum imitantis antra pertinere animadverteris.

f ſub D 13 fig. 7 libri.

M 3 Sinus in cuneiformis oſſis medio inciſus, ac glandulam continens, cui pituita ex cerebro defluens inſtillatur. Ab hoc ſinu, qui laevis eſt, ac planus, & quodammodo quadratus, utrinque duo derivantur ductus, ſinuum modo exſculpti: quorum prior ad ſecundum foramen nobis in oculi ſedis radice enarratum, ac G inſignitum tendit, & pituitam in oculi ſedem, & hinc per foramina, quae prius C & ◆ expreſſimus, defert. Poſterior ſinus ad aſperum inaequaleque foramen, ſeu rimam potius deorſum porrigitur, qua pituita ori palatove potiſſimum influit, & aër quoque inter ſpirandum calvariam petit. Rimam hanc temporis oſſi & cuneiformi oſſi communem, N notavimus in ſiniſtro latere ſecundae figurae, & in dextro tertiae. Ductus vero & ſinus non adeò commodè (quum non admodum cavi videantur) in tertia figura ſe ſpectandos offerunt. quanquam interim priorem ſinum O, poſteriorem vero P in eadem figura indicaverimus: ut his adjutus characteribus, ſinuum ſedem in veris calvariis ocyus adinvenias. Proceſſibus, qui orbiculatim circa ſinum M inſignitum apparent, ac inferiori menſae aut lecticae ſedi veteribus comparabantur, [a] dura cerebri membrana firmiſſimè adnaſcitur, ac veluti ea ſede ſuſtinetur, qua hîc à calvariae baſi abſcedit, inſignioreſque ſoporalium arteriarum ramos ſibi ſubditos habet, qui commemoratis nuper pituitam deducentibus viis ſeu ſinibus perinde innituntur, ac ſi illorum potiſſimum nomine eſſent exſculpti, ipſaque pituita ſecundum arterias diffluceret. Caeterum mediam oſſis cuneiformis ſedem, in qua quadratus ille ſinus M notatus conſiſtit, ſimul cum ſinibus ramos ſoporalium arteriarum continentibus, non eſſe extima ſua ſuperficie cavernoſam, & ſpongiae modo foraminibus obſitam, multoque minus pituitam ipſi influentem tanquam per ſpongiam longiori mora (uti Galeni eſt ſententia) colare, in ſexto capite cum totius cuneiformis oſſis hiſtoria comprehendimus.

a 15 fig. 7 lib.

Meatus purgandae cerebri pituitae patuli.

Quoniam haec ſeptimo libro peculiaris figura, quantumvis rudis, praeſenti loco accuratius intelligendo non inutilis eſt, hîc illam adjeci, A glandulam indicans, cui pituita influit, B pelvim, ex tenui membrana cerebri extructam. C, D, E, F quatuor veluti ductus, à glande aut ſinu potius, quo continetur, pituitam deducentes.



N.

O.P.

Lib. 9 toniſſimum, de Partium uſu.

Q 2, 3 Ad latus inaequalis aſperaeque rimae ſeu foraminis N notati, verſus anteriora magis, aliud occurrit foramen, in cuneiformi oſſe inciſum, quod laeve eſt, & non ad amuſſim orbiculare, ſed circulo reſpondet utrinque modicè in longum compreſſo. Hac enim effigie foramen inſinuari decuit, quod duo teretia corpora invicem membranis connexa, ſimul erat tranſmiſſurum. [b] Tertii namque paris nervorum cerebri craſſiori, praecipuaeque radici ſimul cum [c] quarto pari viam praebet.

b, c 14 fig. lib. 7 I, K. & 2 fig. 2 cap. 4 lib. M, Z

R 2, 3 Rurſus ad externum foraminis Q indicati latus, aliud multo minus illo, & exactè orbiculatim, in cuneiformi oſſe cernitur, quo internae jugularis venae [d] portio à ſoporali abſcedens arteria, calvariam ſubintrat. Aliquando exiguum foramen ad internum latus foraminis, duo nuper commemorata nervorum paria tranſmittentis, obſervatur, ejuſdem venae ramulo paratum. Verùm id in uno calvariae latere rarò viſitur, atque adhuc

d fig. cap. 14 lib. 3 E.

adhuc multo rarius in utroque. Nos tamen id foramen ſiniſtro lateri hîc quoque appinximus, ac S in ſecunda & tertia figuris inſignivimus, quod una calvaria caeteris quas unquam vidi elegantior, virique mediae aetatis longè formoſſimi, id foramen proponat. S.

T, T 3, 4 Sinus à foramine R indicato, per interiora calvariae venarum quaſi ſerie aſcendentes, & convexo dimidiatae venae correſpondentes, inque hoc caelati, ne calvariae os [d] ſinus in dura cerebri membrana venarum modo ductos premat, conſtringatque.

d 1 fig. 7 lit. D, D.

V 2 Foramen hoc in externa tantum infernaque calvariae baſis ſede (idque non admodum promptè) eſt obvium: hinc enim obliquè verſus exteriora protenſum, [a] in auditorii organi cavitatem temporis oſſi inſculptam deſinit. Quare etiam id paulo pòſt cum aliquot ejus cavitatis foraminibus delineatum, rurſus ſubjiciam. Effotmatur autem, ut viam porrigat quintae conjugationis nervorum cerebri [b] ramulo, ab auditus organi cavitate hàc ad muſculos inferiorem maxillam attollentes excurrenti. Inſuper hoc etiam foramine jugularis internae [c] ſoboles auditus organum petit: ac aër etiam in temporis oſſis antrum auditus organo proprium, per id foramen fertur. Id quod facilè perceperis, ſi attracto in os aëre, illum quaſi per aures propellere conaberis, in auribus ſonum percepturus ventorum, aut aquae turbinum ſonis parum abſimilem.

a Praecipua pars figurae 8 capitis.

b 2 fig. 2 cap. lib. 4 b.

c fig. cap. 14 lib. 3 n.

X 2, 3 Inſigne foramen, majori ſoporalis arteriae [a] ramo calvariam ingredienti excavatum, quod non rectà calvariam perforat, ſed inſtar oblongi meatus, ex poſterioribus obliquè introrſum in priora temporis oſſi inſculpitur. Oſſis pars hoc foramine pervia, ubi deorſum ad fauces ſpectat, ac in ſecunda figura œ notatur, inſtar pumicis aſpera inaequaliſque viſitur. Caeterùm hujus foraminis progreſſum commonſtrant X in ſecunda & tertia figuris poſitum, & deinde haec quam modò adjicimus figura, in qua utraque X, ut & in majoribus figuris, ſitu invicem minimè reſpondent. Hunc verò obliquum, & in oſſe longo tramite procedentem ductum, Natura fortaſſis effinxit longioris obliquiorisque arteriae ſoporalis inceſſus gratia: nimirum ut vitalis ſpiritus hoc errabundo ductus itinere, cerebro exquiſitius praepararetur. Quare etiam Galenum in primis admiror, quem cum pleriſque aliis foraminibus grande hoc foramen latuit: & qui per foramen tertii & quarti paris nervorum cerebri Q indicatum, ſoporales arterias calvariam ingredi, in ſuo de nervorum diſſectione libro ſcriptum reliquit. Et quemadmodum de hoc foramine, neque canes, neque ſimias hîc etiam intuitus, falſa poſteris tradidit: ita non mirum eſt, ipſum mirabilem illum reticularem plexum ſua imaginatione in hominibus quoque confinxiſſe, ac vaſorum cerebri ſeriem non undiquaque veram poſteris prodidiſſe.

a fig. cap. 14 lib. 3 ſ. t.

Praeſens figura foraminibus X & Y notatis, promptius oſtendendis juvat.

œ.



Complectitur enim utriuſque lateris foraminum ductus, ea ſerie poſitos, qua illi in calvariam immiſſis ſetis, aut ex plumbo filis ſervi cernuntur. Utrunque igitur X ſiniſtrum foramen notat, maximo ſiniſtrae ſoporalis arteriae ramo paratum. Utrunque verò Y foramen indicat, ſoporalis arteriae ramulum in narium amplitudinem excurrentem tranſmittens.

Y 3 E regione foraminis nunc dicti, ac X inſigniti ſinis, qui calvariae cavitatem reſpicit, aliud foramen cuneiformi oſſi proprium inchoatur, rectà antrorſum in narium uſque amplitudinem, meatus oblongi modo protenſum, & arteriae [a] ramo viam exhibens, qui à ſoporalis arteriae majori portione calvariam ingrediente, ad naſum uſque exporrigitur, inibi cum aliis eò porrectis arteriae ſurculis pulſum edens ſenſibilem.

a fig. cap. 14 lib. 3 ſ. t.

2 2, 3 Meatus [a] quinto nervorum cerebri pari adaptatus, auditoriusve porus, cujus principium interiùs in calvariae amplitudine occurrens, a notatur in tertia figura poſito. Exteriorem autem ipſius partem, quae ab aure excipitur, ac auriculae quodammodo imagine reſpondet, aſperaque viſitur, & ſcaphus nonnullis eſt nuncupata, ſecundae figurae a indicat. Meatus iſte, etſi intus admodum amplus cavuſque ſit, adeò tamen tortuoſus & anfractuoſus, ac impenſe varius invenitur, ut non niſi rariſſimè, magnoque caſu, impulſam tranſmittat ſetam. licet quo minus ſeta tranſmittatur, non ipſius meatus gyri anfractusve in cauſa tantum ſint, verùm etiam quòd is ad aurem, & dein qua cerebrum reſpicit, arctior evaſerit, quàm in [b] medio, ubi admodum amplus latusque, & impenſe varius occurrit. Verùm interim haudquaquam audiendus eſt Ariſtoteles, quum ab aure ad cerebrum „ nullum aſſerit pendere meatum. at in oris pa- „ latum uſque ſemitam pertingere, & venam de „ cerebro eódem deſcendere inquit. In calvariae enim amplitudinem auditorius meatus pertinet, & [c] venam quoque admittit: non quidem illam à cerebro aſſumens, verùm ab interna jugulari calvariam ingrediente, à qua auditus organo ramus exporrigitur, per foramen jam antea V expreſſum, & quinti quoque paris nervorum cerebri ſurculo viam praebens. Praeterea ſi ſetam auditus meatui exterius in-

a 2 fig. cap. 4 lib. 4 a.

Lib. 1. Hiſtor. animal. cap. 11.

Haec rudem figuram in hoc appoſui, ut foraminum ductus in conſpectu eſſet, quae V & a & b notamus. Significet igitur rudi Minerva, utrunque a auditorium meatum. V foramen, ſuperiùs V notatum. b autem, id quod mox ſub litera b explicabitur.

b fig. 8 cap. lib. 1.



c fig. cap. 14 lib. 3 n.

dideris, hancque modicè in anteriora introrsumque obliquè protruseris, in foramen V notatum, illam multo facilius quàm in calvariae amplitudinem ferri conspicies.

b 2 Foramen ex auditus organi cavitatis in temporis osse incisae medio, retrorsum ad hanc externae calvariae sedis juxta [a] mammillarem processum regionem pertingens, inque internam calvariae sedem nusquam pertinens. Hoc quia anfractuum & sui incessus labyrinthorum occasione impulsam ipsi setam aut plumbeum filum, non promptè ad auditus usque organi cavitatem transmittit, τυφλὸν Graecè, & caecum Latinè nuncupatur, [b] ramulo nervi quinti paris nervorum cerebri praeparatum: quem quum Natura indurescere voluit, admodum callidè per durissimi sicciss imique ossis anfractuosum foramen illum deduxit.

[a] 3,4,5 fig. cap. 6 k.

[b*] 2 fig. cap. 2 lib. 4 c.

Foramen caecum.

c 2, 3 Foramen occipitis ossi & temporis ossi commune, ac [a] sexto pari nervorum cerebri, & [b] majori internae jugularis venae ramo, [c] minorique soporalis arteriae soboli paratum. Istud, quia hàc transeuntia organa crassa sunt, amplum visitur, transeuntium corporum formae respondens. Non enim examussim circulare est, sed quodammodo geminum intortumque, & ipsius una pars (quae interior est) nervo ex calvaria antrorsum quodammodo elabenti paratur: altera verò (quae exterior est) venae & arteriae calvariam ad posteriora ingredientibus subservit.

[a] 9 fig. 7 lib. N.

[b] fig. cap. 14 lib. 3 C.

[c] ejusdem fig. I.

Hîc seorsim quod modò describitur foramen expressimus. interiori quidem ipsius parti [b], exteriori autem [a] adscribentes.

d 2, 3 Foramen in occipitii osse gratia [a] nervi septimi paris nervorum cerebri incisum, quod quidem orbiculare est, sed ductu oblongum, obliquumque. Ex posterioribus enim, internaque calvariae sede antrorsum descendit, quò citius septimi paris nervus hoc ductus foramine, sexto pari committeretur: amboque simul cohaerentes, turius aliquousque proreperent.

[a] 9 fig. lib. 7 O. & 2 fig. cap. 2 lib. 4 r.

e 2, 3 Foramen unicum, caeterisque omnibus facilè maximum, quod occipitis ossis medio [b] dorsalis medullae gratia insinuatur.

[b] 9 fig. lib. 7 H.

f 2 Non insigniter amplum foramen, quod ab externa calvariae sede, ex posteriori nimirum sede [c] capitis occipitii ossis, quod primae cervicis vertebrae articulatur, incipiens, in internam calvariae sedem longo ductu per os fertur, in elatiori sede foraminis, quod septimum transmittit par, & d notatur, cessans. Hoc [d] venae & [d] arteriae gratia caelatur, per transversos vertebrarum cervicis processus sursum conscendentium. Caeterùm in quibusdam caluariis id foramen in altero latere aliquando deesse reperies, interdum etiam in utroque: verùm tunc hujus foraminis vices gerit septimi paris nervorum cerebri foramen, quod tunc non ad amussim orbiculare cernitur, sed oblongum, & nervo simul cum vena arteriaque transmittendo idoneum.

[c] 5 fig. 6 cap. I.

[d] fig. cap. 14 lib. 3 D & K.

g 2, 3 Foramen id ad posteriorem regionem processus mammillaris, juxta futurae A referentis [a] latus, in temporis osse caelatur, & transversim calvariam ingrediens, viam externae jugularis venae [b] ramo hàc calvariam petenti offert. Animadverti quoque interdum id foramen, modò in altero latere, modò in utroque defuisse.

[a] 3,4,5 fig. 6 cap. C.

[b] fig. cap. 14 lib. 3 E.

Calvariae sinus durae membranae vasis cedentes.

[c] In tertia figura, non oscitanter sinus in interna calvariae amplitudine, qua cerebrum continetur, animadvertendus venit, in quem tria foramina c & f & g insignita, & venis arteriisque transmittendis parata subeunt. A foramine enim c notato, & interna parte foraminis f insigniti, in dextra siniſtraque calvariae sede sinus incipit, quem in siniſtro latere h, h & h indicavimus, in dextro autem tribus i. Sinus isti obliquè instar quartae circuli partis sursum in posteriora tantisper conscendunt, dum dexter siniſtro inibi committatur, ubi k reposuimus. Hujus enim coïtus sedes in media regione occipitis ossis visitur, quae inter elatissimam futurae A exprimentis [d] regionem, & posteriorem foraminis dorsalem medullam transmittentis, ac e insigniti regionem, media consistit, & k inscribitur, ubi occipitis os crassissimum densissimumque esse, in ejus ossis historia retulimus. Ex hoc duorum sinuum congressu, alius rectà sursum fertur, sub eminentissima parte futurae A similis, & sub tota sagittali futura, & frontis osse, usque ad olfactus organorum sedium septum, x quodammodo in tertia figura insignitum. Hunc sinum quarta figura aliquot l notatum gerit: tertia autem in frontis osse, litera m eundem indicat. Caeterùm sinus hi exculpuntur durae cerebri membranae gratia: cujus vasis ipsos, ne illa calvariae ossibus premerentur, cedere tunc audies, quando cerebri vasorum non minus elegantem, quàm parum ab aliis dissectionis Professoribus animadversam seriem, in tertio libro exsequar.

[c] Vide hic praeter figurae cap. 14 lib. 3 M, N, O, P. etiam 7 fig. lib. 7. P, Q, R, S. item 9 fig. S, T. insuper 1 fig. C. & 2 fig. B.

[d] fig. 3. cap. 6 D.

h, h, h. i, i, i. k. l m

n, o 2 Animum accommoda secundae figurae palato, in quò his characteribus ampla narium x. foramina septo quodam insigni x notato, ab invicem interstincta, & in faucium amplitudinem à naso tendentia, n ac o indicantur. quae etsi homini ad plurima conducant, praecipuè tamen naturali inspirationi vocique censentur idonea.

p 2 Foramen hoc juxta posteriorem dentium incisoriorum sedem ex palato in narium amplitudinem desinit, quartisque maxillae superioris ossibus commune habetur. Deinde hominibus unicum adest, equis verò & canibus geminum. Paratur autem gratia connexus, consensusque [e] tunicae palatum succingentis, cum illa [f] quae narium amplitudini obducitur. Portiuncula enim illius tunicae simul cum venula, & item arteriola, id pertransit.

[e] 2 fig. 2 cap. lib. 4. versum Z.

[f] ejusdem figurae humilius P.

Ad

q2 Ad palati finem, juxta maxillae ſuperioris ſexta oſſa, utrinque duo viſuntur foramina: unum quidem altero prius, & amplius. priusenim anteriusve, ac λ inſignitum, notatu dignae eſt amplitudinis, ex palato ſurſum in poſteriora ad oculi ſedis verticem radicemve properans. Inibi enim deſinit, ubi foramen occurrit, quod alterum pituitam in nares expurgantium eſſe retulimus, & ſub litera * jam antea deſcripſimus. Poſterius autem, κ notatur, eſtque exiguum omnino, & ſurſum aſcendens, aliquando in idem foramen cum anteriori λ inſignito terminatur: interdum verò peculiarem terminum, in ſutura cuneiformi oſſi & quarto ſuperioris maxillae communi adipiſcitur.

λ. κ.

Praeter foramina hactenus commemorata, ſi calvariam in manus ſumpſeris, alia quamplurima (ſed exilia) obſervabis, venis transmittendis & membranarum nexibus exculpta. Viſuntur verò hujus generis aliqua è directo majoris interiorisve anguli ſedis oculi, juxta ſuturam ſecundo & tertio maxillae ſuperioris oſſi & frontis oſſi communem. Haec in cavitatem pertingunt, inter frontis oſſis ſquamas comprehenſam, & K prius indicatam. Horum quoque ſedes in prima praeſentis capitis figura, T & V indicatur: quibus characteribus nuper dictam ſuturam ſuo loco expreſſimus. Deinde in frontis quoque oſſe juxta ſuperciliorum ſedem hujuſmodi quoque occurrunt foraminula: quemadmodum & in utroque naſi oſſe, quod quintum ſuperioris maxillae recenſuimus. Inſuper in primo maxillae oſſe, quod extremum oculi ſedis angulum conſtituit, unum aut alterum hujus generis foramen invenitur. Praeterea oſſis cuneum referentis latera, quae temporum cava cum aliis oſſibus conſtituunt, tali quoque foramine donantur. Ad haec, in lateribus ſagittalis ſuturae in verticis oſſibus, & potiſſimùm juxta ſuturam Λ ſimilem, talia etiam apparent, quorum ſedes in quarta figura aliquot ſ in umbra latitantibus indicantur. Verùm praeter commemorata, unum notatu dignae magnitudinis habetur interiùs in frontis oſſe, quà octavi capitis oſſis anterior pars ipſi committitur, & anterior ſepti olfactus organorum ſinuum pars cernitur, nimirum inter tertiae figurae m & ν conſpicuum. Pertingit autem hoc foramen in frontis oſſis cavitatem, ſuperius K indicatam. In quarto quoque ſuperioris maxillae oſſe, juxta magnum interioremve oculi ſedis angulum, dicti jam ordinis foramen etiam ſe offert. In baſi verò oſſis cuneum imitantis, extrinſecus, quà id ſepto narium committitur, ſubinde quina numero viſuntur, ac tria quidem μ, ν, ξ inſignita poſteriùs conſiſtunt, utrinque nimirum unum, & in horum medio tertium, quae antrorſum inſtar arctiſſimorum meatuum producta, in narium amplitudinem deſinunt. quamvis interim medii foraminis ν indicati finis, ſetam rarius admittat. Alia autem duo, quae π & ϖ inſignivimus, anteriùs incipiunt, & recto tramite antrorſum quoque conſcendentia, in oculi ſedis verticem radicemque terminantur. Caeterùm horum foraminum termini hîc commodè delineari nequeunt. quare etiam eo vehementius hortor, ut ex hominum calvariis potius, quàm ex nudis oſſium picturis, haec diſcas, foraminis cujuſque ſedis conjecturam hinc à characteribus ſumens, & conſideratè, an me aliquod foramen notatu dignum praeterierit, expendens. Superſunt adhuc in tertia figura & quarta Graeci majuſculi characteres, quibus in ſuturis calvariae indicandis, jampridem uſi ſumus: adeò ut nullus praeter Ω in quarta occurrens, veniat enarrandus. Illo enim ſinus quidam in vertice notantur, quibus [a] duram cerebri membranam innaſci audies. Atque horum ſinuum non eadem ſemper eſt ſeries: quippe modò nulli, modò pauci, modò plures, atque hi varii, cernuntur: profectò (ſi quis me audit) illis animadvertendi, qui nimis promptè hanc verticis ſedem urunt, aut in oſſium fracturis nimium intrepidè ac confidenter terebrant. Huc quoque referrem [b] ſinus duos cuneiformis oſſis, in ipſius medio antrorum modo repoſitos, niſi jam antè in ejus oſſis hiſtoria ipſos deſcripſiſſem, perinde ac amplas cavitates in quartis maxillae ſuperioris oſſibus ad narium amplitudinis latera repoſitas.

μ, ν, ξ.

π, ϖ.

Foraminula per calvariae ſuperficiem ſparſim obvia.

[a] 1 *fig. lit.* 7 K.

[b] 8 *fig. cap.* 6 C, D.

Fundación Uriach

CAPUT XIII.

DE OSSE υ LITERAE IMAGINI COMPARATO.



DECIMITERTII CAPITIS FIGURARUM, earundemque characterum Index.

Prima figura anteriorem faciem exprimit ossis υ imaginem referentis, unà cum minoribus elatioribusve ipsius lateribus, & ossiculis, quae his usque ad temporum ossium processus in styli modum exertos connectuntur.

Altera figura posteriorem ossis υ referentis regionem commonstrat, simul cum elatioribus costis: verùm interim illis ossiculis non delineatis, quae ad processus styli speciem exprimentes pertingunt.

A, B, C 1 *Grandius mediumque ossis υ referentis ossiculum, anteriori sede conspicuum. Verùm A & B gibbam hujus sedis regionem indicant. In horum characterum medio peculiare hujus regionis apparet tuberculum, * notatum. C autem indicat sinum transversim oblongum, & in superiore medii istius ossiculi sede obvium.*

D 2 *Posterior grandioris ossiculi sedes, sinuata & cava.*

E, F 1, 2 *Humiliora ossis υ referentis latera, quae cum medio ossiculo figuram υ similem repraesentant.*

G 1, 2 *Connexus humilioris lateris, cum latiusculo grandiorique ossis υ referentis ossiculo.*

H 1, 2 *Humilioris lateris apex, qui laryngis cartilaginis scutum exprimentis processui alligatur.*

I, K 1, 2 *Superiora ossis υ referentis latera, humilioribus longè tenuiora, magisque teretia.*

L, M, N 1 *Tria ossicula, superioribus lateribus utrinque ut plurimùm commissa. Caeterùm ad ossis υ referentis inspectionem etiam faciunt, praeter quintam musculorum tabulam ad characterem L, priores aliquot figurae duodecimi Capitis libri secundi ad A, B, C, D.*

Ossis υ referentis situs & nomina.

Eminentissimae laryngis parti os unitatis nomine comprehensum, sed variis multiplicibusque ossiculis extructum, praeponitur, quod nonnulli à litterae υ figura ὑψιλοειδὲς, alii succinctius ὑοειδὲς appellant: qua voce dissectionum rudes delusi, in Galeno os suem referens verterunt. Alii rursus id os à Λ imagine λαμβδοειδὲς nuncupatur: quo etiam nomine interpretes decepti, [a] suturam capitis Λ literae similem vertere consueverunt. ejusmodi tamen mendas pro nostra virili nuper ex Galeno, in Italia & Germania latinè edito, subduximus. Herophilus quoque id os παραστάτην appellasse dicitur, fortè quòd linguae, aut laryngi, aut faucibus apponatur, vel adstet: quemadmodum ipsi in organis generationi famulantibus quaedam [b] παραστάτης κιρσοειδὴς, & [c] παραστάτης ἀδενοειδὴς vocantur. Non desunt etiam, qui quum in faucibus consistat, id φαρύγγετρον nuncupavere. Nos verò passim, os υ referens, aut voce contractiore, hyoïdes nominare instituimus. Homo igitur hoc os longè aliter quàm quadrupeda, quae hactenus aggressi sumus, extructum obtinet, ac maximum [d] ossis υ referentis ossiculum est latiusculum, & foris gibbum, privatoque tubere prominens: intus autem, seu posteriori sede, cavum. in anteriori etiam sede superiùs quasi in oblongum sinum deprimitur, pro figurae nimirum ipsi idoneae, & musculorum ligamentorumque illi commissorum ratione. Superiori enim sinui implantantur [e] tertius & quartus hujus ossis peculiares musculi: ad tuberis verò in hac sede conspicui latera, quae quodammodo in gibba sede sinuantur, insertionem tentant [f] duo primi huic ossi peculiares musculi. Ex posterioris autem sedis cavo, musculi [g] duo priores linguam moventes, praecipuè enascuntur. Praeterquàm quòd gibba extrorsum, cava verò introrsum, atque ab injuriis extrinsecus occurrentibus remotius oppor-

Medium ossis υ referentis ossiculum.

a 3, 4 *fig.* 6 *cap.* C, D. & 3 *integrarum* B.

b 22, 23 *fig. lib.* 5 *à* δ *ad* ι, & *etiam* ξ.

c *eisdem figuris* ξ. & 4 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 R.

d 1 *fig.* A, B, *, C, 2 *fig.* D.

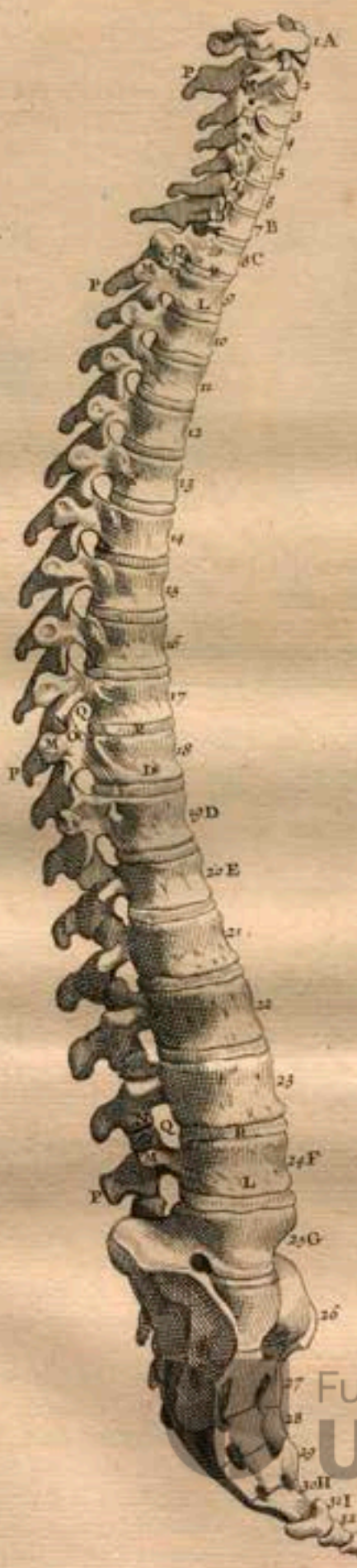
e 4 *musc. tabula* R.

f 4 *musc. tab.* S, T. & *alii ejus ossis musculi* Q, V.

g 1, 2 *fig. cap.* 19 *lib.* 2 D, D.

Fundación
Uriach

DECIMIQUARTI
CAPITIS FIGURA.



Fundación Uriach

portunè collocentur. Grandius id ossiculum paulo supra laryngem consistens, tangentibus occurrit, ipsius interim lateribus penitius ferè latitantibus. Huic enim latiori ossiculo utrinque [h] alia duo uniuntur, quae ossis υ referentis latera cum Avicenna in capite de Gutture appellamus: quorum alterum humilius est, alterum superius. Humilius ossiculum nonnihil brevius latiusque superiori est, nullique alteri ossi committitur, [i] quàm lateri medii ac latiusculi ossis υ referentis ossiculi, ad quod cartilaginis ligamentique cartilaginei interventu validè, & notatu digna amplitudine nectitur. Verùm [k] finis ipsius [l] superiori sui lateris processui cartilaginis laryngis, quae scuti imaginem exprimit, colligatur. Humiliora haec ossis υ referentis latera, musculis aliquot admittendis educendisque apta, simul cum medio grandiorive ossiculo, υ imaginem pulchrè exprimunt. Porrò superiori ossiculo seu lateri, quod magis teres visitur, & elatiori sedi lateris medii ossis υ referentis ossiculi, tanquam ex puncto committitur, [m] alia rursus oblonga teretiaque ossicula tantisper continua serie uniuntur, quousque ipsorum finis, temporis ossis compingatur [n] processui, scriptorii styli imaginem proponenti. Ossicula haec non pari semper observantur numero, ut plurimùm tamen terna quaternave utrinque cernuntur. quanquam etiam interdum, idque maximè in mulieribus, illa viderimus simul cum superioribus ossis υ referentis lateribus omnino deesse, & ipsorum vicem teres quoddam, validum & oblongum ligamentum gerere, quod ab ossis υ referentis medio ossiculo ad stylum imitantem usque processum pertinebat. Os itaque υ referens, rarò liberum, neque nulli contiguum esse ossi, indicant superiora ossis latera, temporum ossibus connexa: & inferiora, cartilaginis scuto similis processibus commissa. Cartilagines enim laryngis, ut & costarum cartilagines, ossium praebent usum: & quod ad contiguitatem spectat, in ossium quoque classem recensentur. At quum os υ referens non adeò firma, atque reliqua ossa, nititur basi, propriis id musculis in omnem positionis differentiam ita trahi, in secundo libro narrabimus, ut neque in latera, neque sursum aut deorsum, neque prorsum aut retrorsum, secus quàm homini ex usu est, sua sede dimoveri queat, maximos sanè plurimosque usus, etsi minimum sit, praestans: quos tunc recensebimus, quum [o] aliquot linguae musculos ab ipso enasci, illudque linguae, fundamenti, ac tutissimae basis modo subjici, & [p] musculorum laryngis quaedam principia porrigere ostendemus.

Latera ossis υ referentis lumbaria.

Superiora latera, & commissa ipsis ossicula.

Quî hyoïdes os firmetur.

Ipsius usus.

[h] *Unum* 1, 2 *fig.* E, F. *Alterum* I, K.
[i] 1, 2 *fig.* G.
[k] 1, 2 *fig.* H.
[l] 3, 4 *fig. cap.* 38. A, B.
[m] 1 *fig.* L, M, N.
[n] 3, 4 *fig.* 6 *cap.* 1.
[o] 1, 2 *fig.* 19 *cap. lib.* 2 D, D & E.
[p] 1, 2 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 F. *deinde* 2, 3 *fig.* K.

CAPUT XIV.

DE DORSO.

DECIMIQUARTI CAPITIS FIGURAE,
ac ipsius characterum Index.

Hac figura universi dorsi ossa ex latere expressimus, ut primùm integer illorum cernatur contextus, ac postmodum singulae dorsi partes privatis Capitibus delineentur.

A, B *Collum septem constans vertebris, quae numeris internae ipsarum sedi appositis sigillatim notantur.*

C, D *Dorsi pars, thoracem constituens, & duodecim formata vertebris.*

E, F *Dorsi pars, quinque complectens lumborum vertebras.*

G, H *Os sacrum, sex ossibus seu vertebris efformatum.*

I, K *Os coccyx, quatuor extructum ossiculis.*

L, L *Aliquot vertebras L insignivimus, nimirum in totâ dorsi compage secundam, nonam, decimamoctavam, & vigesimamquartam: ita indicaturi vertebrarum partem, seu sedem, quam ipsarum corpus nuncupamus.*

M, M *In iisdem vertebris M visitur, in quibus L occurrit, vertebrarum processus notans in latera exporrectos, atque ideò transversos, aut laterales nobis appellatos.*

N, N *In octava totius dorsi fabricae vertebra N observabis, dein in decimaseptima, & vigesimatertia. Notantur autem N quidam vertebrarum processus deorsum nutantes, quibus superiores seu incumbentes vertebrae subditis articulantur vertebris. Hos processus ab ipsorum ductu, descendentes nominabimus.*

O, O *In vertebris quae postremò commemoratis subjiciuntur, O visitur, indicans vertebrarum processus sursum spectantes, quibus superpositae subjacentibus articulantur, quosque ascendentes processus rectè nuncupabimus.*

P, P *Illis vertebris P inscribitur, quas prius L, M & O insignivimus. Notantur autem vertebrarum processus in corporis posteriora exerti, & aculeo ac spinae comparati.*

Q, Q *Prope easdem vertebras Q reperis, quibus postremò enarratos characteres inscripsimus. Ac Q nullam vertebrae notat partem, sed foramen in vertebrarum consistens lateribus, & nervos à dorsali medulla pronatos transmittens.*

R, R *Cartilagineum ligamentum, vertebrarum corpora interveniens. Caeterùm quum tres figu-*

figurae, & earum praecipuè tertia, ad praesentis libri calcem positae, dorsum pariter commonstrent, non abs re illas etiam obiter hic intueberis, unà cum tertii libri figuris, nervorum à dorsali medulla originem ducentium seriem exprimentibus, &, ad undecimi ejus libri capitis initium repositis.

Dorsum, ut commodè communi ossium usui sustineat, extructum.

Rerum parens Natura homini dorsum, quod Graecis ῥάχις & νῶτον dicitur, carinae cujusdam instar, & fulcri, machinata est. Illius enim ope recti ambulamus, & erecti consistimus. Verùm Natura in hoc duntaxat dorsum non fabrefecit, sed perinde atque aliàs subinde membrum aliquod ad varios simul usus aptum reddit, ita nec hic quoque industriae suae est oblita. Dorsi enim ossibus, ne tantum sustinerent, corpusque communi ossium usu solum stabilirent, magnum insculpsit

Ut dorsali medullae amplum pateret iter.

[a] foramen, quo idoneum [b] dorsali medullae per dorsum descensurae iter, ac veluti sacra quaedam fistula, Graecis ἱερὰ σύριγξ nuncupata, adaptaretur. Atque hoc foramen sic est caelatum, ut ejus gratia dissectionum periti à verticulorum quibus fusi aggravantur imagine, ossa dorsi vertebras appellaverint. Dein Natura non ex uno simplicique osse dorsum constituit, etsi ita ad stabilitatem, & magis à luxationibus distortionibusque tutam dorsalis medullae sedem, fuisset commodum: at variorum motuum, quibus hominem necessariò agi oportuit, occasione, pluribus ossibus dorsum extruxit, utcunque etiam sic luxationibus magis reddatur expositum. Quamobrem verò id non ex duobus aut tribus ossibus tam longis, ac in toto brachio est humerus, & ulna cum radio, in crure autem femur & tibiae os cum fibula, sed quatuor ferè & triginta effingatur [c] ossibus (quorum septem ad cervicem, duodecim ad thoracem, quinque ad lumbos, sex ad sacrum os, & quatuor ad coccyx os referimus) ipsa potissimum dorsalis medulla in causa est: quam, quum [d] triginta parium nervorum debebat esse origo, quumque instar cerebri, partibus sub capite locatis, erat futura, ab omni sanè compressione ac distortione muniri servarique decuit liberam, ne omnes mox partes ejusmodi cuipiam dorsalis medullae vitio inferiores, sensu careant, motuque destituantur voluntariò. Quàm promptè autem dorsalis medulla contunderetur, aliasve gravissimis noxis esset exposita, si dorsum duobus aut tribus tantum ossibus constaret, ex angulari cubiti genuque flexione, & cujusvis articuli magno laxoque motu praediti ossium transpositione discimus. adeò, ut necessum fuerit, dorsum tot parvis ossibus construi, quae invicem succedentia, sensimque simul ad motum aliquid conferentia, dorsum moveri permitterent, & interim nullum prorsus in acutum angulum conficerent motum, dorsali medullae ob compressionem non leviter noxium. Hinc itaque solers Natura in omnibus animalibus, tam avibus, quàm piscibus, & reptilibus, & quadrupedibus, tantam ejusmodi parvorum ossium semper instituit seriem, quanta colli & totius reliqui corporis est pars, quae dorsalem complectens medullam, moveri debuit. Ossium namque illa parcit multitudini, & magis adhuc laxae ipsorum compositioni, quum medulla sede quapiam contineatur, quam moveri non erat necesse. quemadmodum testudines pulchrè ostendunt, quae in collo tantum & circa caudae initium vertebras obtinentes, in immobili ipsarum testa viam nanciscuntur longam, quae dorsalem amplectens medullam, nullis constat vertebris. Dein aves quoque id ipsum, ne quid de hominis sacro dicam esse, attestantur, quum illis thorax, secus ac collum, paucis constet vertebris: tantaque ossis sacri appareat in illis longitudo, simplici ferè unicove osse fabricata. Mirum namque est, quàm affabrè Natura omnibus animalibus, ut ipsis ex usu erat, dorsi ossa constituerit. quod vel in coordinatione magnitudineque ossium insuper discimus, quum natantium animalium & serpentium ossa mox à capite veluti à basi sensim diminui cernimus: & gressilium animalium ossa ad eam corporis trunci sedem, quae femoribus firmatur, ipsisve aliàs proxima est, maximum ipsorum os habere expendimus: à quo, tanquam à basi, amplissimaque qua veluti suffulciuntur sede, reliqua ossa ad caput conscendentia, paulatim redduntur minora. perinde ac illa etiam, quae à basi ea, maximoque illo osse, à quo veluti dependent, deorsum versus caudam, aut aliquid caudae proportionatum, pertingunt, redduntur arctiora. Sic itaque in homine, maximum dorsi ossium, [e] sacrum est os, quod suis lateribus illis committitur ossibus, quae unà cum ipso corpus concinnè firmant, & femorum ad coxendicem articulationes suscipiunt. Neque sanè sacrum os ideò duntaxat, quòd sex veluti peculiaribus ossibus seu vertebris extruitur, & perinde ac si simplex unumve os tantum esset, nominatur, magnum esse dicimus: verùm etiam quòd sex ipsius ossium supremum, & dein illi subditum, singula dorsi ossa secessum magnitudine vincunt, ipsumque supremum veluti basis etiam in mole est statuendum. Viginti autem quatuor vertebrarum ipsi incumbentium, [f] ea occurrit maxima, quae sacro ossi proximè coarticulatur. & reliquae dein, quantum positu ab illo discedunt, tanto etiam spectantur minores. Haecque diminutio usque ad ipsum perficitur caput, praeterquam si quando vertebra interveniat paulo major subjecta. quod sanè non absque magna occasione fieri, primae cervicis vertebrae ostendet historia, quae illam reliquis cervicis vertebris latiorem esse docebit, gratia commodae [g] quinti & [h] sexti capitis moventium musculorum insertionis.

Dorsi ossium copiae causa.

Dorsi ossium non par magnitudo.

a *In quatuor subsequentium capitum figuris id est obvium.*

b *Tres fig. capitis 11 libri 4 propositae.*

c *Striatim in figura hujus capitis occurrunt numeris insignita.*

d *Spectandae sunt in tribus fig. cap. 11 lib. 4.*

e *G, H. & I fig. cap. 18 A, B, C, D, E, F. & integrum fig. M. cui committitur O, & illi rursus A.*

f *F ante char. 34.*

g *14 mus. tab. I, H.*

h *ejusdem & tab. K, L.*

& i secundi scapulam attollentium musculi exortus. Quemadmodum & [k] secunda cervicis vertebra, articulationum causa, aliquot sibi subditis validior crassiorque esse docebitur. Ossa verò sex, quibus sacrum os compingitur, & quatuor ossicula, quibus coccyx os constituitur, ita in magnitudine se habent, ut continua serie veluti in mucronem à lata basi, adeoque primo secundoque sacri ossis ossibus [l] imminuantur. Caeterùm etsi dorsi ossium moles tam sit inaequalis, neque illa à capite sensim minora reddantur, nihilominus foramen dorsalis medullae causa exsculptum, non ossium magnitudini, sed dorsalis medullae proportioni respondet. quum enim illa gignendis nervis sensim [m] attenuatur, jure in superioribus ossibus ampliora foramina, quàm in demissioribus se offerunt. Praeterea ab hac dorsalis medullae in dorsi ossibus via, omnibus nervis ab illa pronascentibus iter patet per [n] foramina inter ipsa ossa sic insculpta, ut duo semper ossa ad unius foraminis constitutionem aliquid conferant, quamvis interim non in iisdem undique sedibus. Nam etsi quamplurima ossa in suis lateribus haec obtineant foramina, in [o] osse tamen sacro, & [p] supremis cervicis vertebris, illa anteriùs & posteriùs consistunt. idque potissimum (uti suo dicemus loco) ossium dorsi tum inter se, tum ad alia contermina ipsis ossa contextus occasione. quem Natura, totius dorsi roboris, & motuum ipsius pariter rationem habens, admodum profectò studiosè molitur. Amplissimis namque ossium [q] sedibus, quae vertebrarum appellamus corpora, tanquam latis basibus illa invicem, ac si unum simul essent os, unaque series, commisit, non quidem laevibus & lubricis [r] superficiebus, uti aliàs ferè semper in articulis fieri cernimus: verùm bases illas, amplasve sedes exasperans, [s] cartilagineum ipsis interjecit ligamentum, quod illis sedibus connatum, vertebrarum corpora validissimè connectit. & quum impensè crassum sit, molliorisque cartilaginis temperiem sibi vendicet, hacque ratione comprimi & attenuari à prementibus, & musculorum vi aliquo allectis ossibus queat, & quum rursus non compressum, in pristinam crassitiem promptè exurgat, in causa sanè est, ut vertebrarum corpora ejus interventu constricta, illis quibus indigent motibus agi possint: qui leves sunt, & circulares potius, admodumque obliqui, quàm quovis tandem pacto in rectum angulum inclinati. Porrò praeter rarum hunc, & nullis ferè quàm dorsi ossibus communem contextum, qui ad anteriorem foraminis dorsalem transmittentis sedem, adeoque ad totius corporis interiora [t] consistit, juxta posteriorem foraminis ejus sedem, Natura utrinque unum extruxit [u] articulum, qui lubricis & laevibus caeterorum corporis universi articulorum modo fit superficiebus. Ex elatiori enim vertebrarum sede, hîc duo sursum educuntur [x] processus, quos ideo adscendentes nuncupamus: & ex humiliori sede [y] alii totidem deorsum exeruntur, descendentes processus idcirco appellati. Hisque processibus vertebrae posteriori hac sede articulantur, verùm non undique paribus finibus & tuberibus, eodemque, ut sequentibus jam docebitur Capitibus, ingressu. ubi etiam audies, [z] primam cervicis vertebram, quam supra secundam peculiari motu circumagi oportuit, tribus his contextibus à caeteris vertebris variare. & quia sacri ossis ossa non debebant reliquarum vertebrarum modo moveri, ideo ipsa simul undique [a] connata coalitave esse intelliges. [b] Officulorum autem ossis coccygis contextum (qui simplex & unicus est) illi respondere scribam, quo vertebrarum corpora ligamenti cartilaginei interventu attexuntur. Porrò quemadmodum Natura dorsi ossium motibus, quoad fieri potuit, validis, luxationique minus obnoxiis contextibus (ne quid de reliqua ligamentorum adferam serie) providit: ita quoque dorsalis medullae inter hos contextus descendentis gratia, quo scilicet ab extrinsecus occursantibus melius muniretur, alii adhuc dictis nuper insigniores processus, ab ossibus illam continentibus educuntur. Ex posteriori enim illorum sede, longi enascuntur in posteriora [c] processus, quos spinas appellamus, ab illis etiam totius dorsi compagem, spinam vocitantes. Praeterea ex transversis lateralibusque sedibus alius utrinque promitur [d] processus, quem transversum nuncupamus, in suo mucrone perinde ac posteriores processus cartilagine eo usu donatum, quo ossium extremis alteri ossi non attextis, cartilagines obnasci scimus. Caeterùm hi processus, non tantum ut dorsali medullae & subditis partibus instar propugnaculi sint, creantur: verùm insuper educendis frequentium musculorum exortibus, & admittendis eorundem insertionibus unicè conducunt, & transversi praeterea thoracis vertebrarum [e] processus, costarum articulationibus sunt accommodi. quemadmodum sacri ossis transversi processus contextui famulantur, quem id os cum ossibus ex latere ipsi commissis [f] molitur. Quamobrem verò prima cervicis vertebra privatim spina [g] destituatur, & cur [h] spinae cervicis vertebrarum, ut & earundem transversi [i] processus, spectentur bifidi, & cur thoracis vertebrae (in primis verò superiores) longissimas educant [k] spinas: contrà autem, quae in [l] lumbis sunt, & ossis sacri [m] ossa, & [n] demum quàm processus hi omnes ductu formaque varient, & quibus privatim appendices obtigerunt, & quae corporum vertebrarum in singulis sit forma, & quae appendices suprà infraque peculiariter obtinent, quatuor sequentibus Capitibus enitar persequi, unum Caput singulis majoribus dorsi sedibus tribuens. Brevi namque & succincto sermone complecti nequit, quàm multa, rara, peculiariaque Natura in dorsi ossium constructione moliatur.

Dorsalis medullae via propertus.

Foramina nervos transmittentia in dorsi ossibus esse cavari.

Vertebrarum corpora, & quis eorundem contextus.

Cartilagineum ligamentum, corpora vertebrarum intercedens.

Articuli adscendentibus & descendentibus processibus parati.

Dorsi ossium spinae, seu posteriores processus.

Transversi processus.

i 113 *musc. tab.* Q.

k *Confer in figura hujus capitis secundam vertebram cum subditis, aut ad spectа in* 10 & 11 *figur. cap.* 15.

l G, H, I, K. & *tota* 1, 2 *fig. cap.* 18.

m 1 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.

n Q, Q.

o 1, 2 *fig. cap.* 18. *char.* 2, 3, 4, 5, 6.

p 11 *fig. cap.* 15 Y, *m, r. aut spectа* 2 & 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 4.

q L, L, L.

r *figurarum cap.* 16 & 17 A.

s R, R, R. & *figurae capitis* 40 *libri* 2 *insertae char.* 3.

t *mi spectat in* 8 *muscul. tab.*

u N *cum* O.

x O, O, O. & 8 *fig. cap.* 15 *char.* 3, 4. & 1 *fig. cap.* 16 T, V. & 2 *fig.* X, Y. & 2 *fig. cap.* 17 I, K.

y N, N, N. & 8 *fig. cap.* 15 *char.* 5, 6. & 2, 3 *fig. cap.* 16 *a, b.* & 3 *fig. cap.* 17 N, O.

z *Spectat* 10, 11 *fig. cap.* 15.

a *Spectat* 1, 2 *fig. cap.* 18.

b 3 *fig. cap.* 18 G, H, I, K.

c P, P, P.

d M, M, M.

e 1, 2 *fig. cap.* 16 H, I.

f 2 *fig. cap.* 18 L, M, N, O, P *committuntur cum* 3 *figurae cap.* 29 A, B, C, D, E, F.

g 3 *fig. cap.* 15 X.

h 8 *fig. cap.* 15 *v. t.*

i *eandem fig. char.* 8, 7 & 9, 10.

k 1, 2 *fig. cap.* 16 N, O, P.

l 2 *fig. cap.* 17 C, D, E, F, G.

m 2 *fig. cap.* 18 *d, d, d.*

n *Si lubet has spectare differentias, confer quatuor subsequentium cap. figuras inter se.*

CAPUT XV.

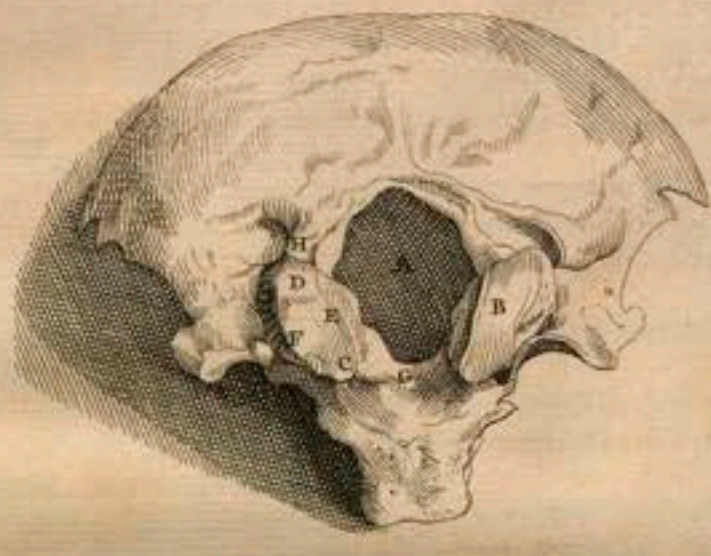
DE COLLI VERTEBRIS.

UNDECIM CAPITIS DECIMIQUINTI figurarum, & earundem characterum Index.

Prima figura, occipitii ossis partem ab aliis ossibus liberam, & in externa calvariae basis sede conspicuam, proponit.
Secunda, primam colli cervicisve vertebram anteriori superiorique facie expressam continet.
Tertia, primae cervicis vertebrae superiorem posterioremque faciem oculis subjicit.
Quarta, primam cervicis vertebram inferiori posteriorique facie delineatam exhibet.
Quinta, secundae cervicis vertebrae anteriorem commonstrat faciem.
Sexta, secundae cervicis vertebrae posteriorem faciem designat.
Septima, secundam cervicis vertebram inferiori facie spectandam offert.
Octava, tertiae cervicis vertebrae anteriorem superioremque faciem ostendit.
Nona, tertiae cervicis vertebrae posterior superiorque facies delineatur. Quoniam verò hujus cervicis vertebrae inferior sedes secundae vertebrae inferiori sedi respondet, illam hic non apponimus, ne fortè praesenti Capiti nimius tabularum acervus praeponatur. Atque hac etiam ratione, caeteras cervicis vertebras tertiae subjectas singulatim non depinximus, praecipuè quum illarum descriptio ex trium superiorum vertebrarum figuris promptè desumi queat.
Decima, trium primarum cervicis vertebrarum compago anteriori parte depicta cernitur.
Undecima, trium primarum cervicis vertebrarum contextus posteriori facie exprimitur.

A in 1 *Foramen in occipitis osse, dorsalis medullae gratia excisum.*
B 1 *Dextrum occipitis ossis capitulum, quod primae coarticulatur cervicis vertebrae. Si-*
C, D, *nistrum verò capitulum, C, D, E & F insignitur. Siquidem C & D capituli notant*
E, F 1 *longitudinem, seu ductum, quo longitudinem in horum capitulorum descriptione metimur. Dein E insinuat internum latus capituli, quod magis deorsum, quàm externum F insignitum protuberat.*
G 1 *Anterior foraminis dorsalem transmittentis sedes, quae ob teretis cujusdam ligamenti insertionem aspera & inaequalis est.*
H 1 *Sinus in posteriori sede utrorumque capitulorum occipitis ossis incisus, ac viam primo dorsalis medullae nervorum pari porrigens.*
I 2, 3, 4 *Foramen transmittendae dorsali medullae in prima cervicis vertebra exculptum.*
K 2, 3 *Hic primae vertebrae corpus exculpitur, secundae vertebrae dentem, qui r notabitur, susceperum.*
L 3, 4, 10 *Sinus in posteriori sede corporis primae vertebrae incisus, ac cartilagine incrustatus.*
M 2 *Processus & tuberculum, in anteriori corporis primae cervicis vertebrae sede prominens.*
N 2, 3, 10, 11 *Dexter primae vertebrae sinus, quo dextrum occipitis ossis capitulum excipitur.*
O, P, Q, R. *Sinistrum sinum in secunda & decima figuris O, P, Q, R notavi: O quidem & P, ejus sinus longitudinem indicaturus; Q verò, internum latus, longè ipso exteriori R insigniro, declivius.*
S 2, 3, 4, 10, 11 *Transversus primae cervicis vertebrae processus dexter, cui sinister respondet.*
T 2, 11 *Foramen transverso primae vertebrae processui insculptum.*
V 3, 11 *In dextro tantum latere sinus primae vertebrae indicatur, qui cum occipitii ossis sinu H notato communem efficit ductum, quo primum dorsalis medullae nervorum par elabitur.*
X 3, 4, 11 *Hac aspera sede prima cervicis vertebra posteriori destituitur processu.*
Y 4 *Dexter primae cervicis vertebrae sinus, dextrum secundae vertebrae tuber c signandum excipiens.*
a, b. *Sinistrum autem sinum a & b notavimus: a quidem internum ipsius latus, b autem externum indicantes.*
c 5, 6 *Dextrum secundae vertebrae tuber, seu insigniter depressum capitulum, commemora-*
d, e, f. *tum jam priùs primae vertebrae sinum Y insignitum subingrediens. d, e, f, sinistrum ostendunt capitulum. verùm d privatim latus ipsius notat internum, elatiusque. e verò externum, & depressius. f autem eam capituli partem, quae ad posteriora veluti extra circuli circumferentiam educitur.*
r 7, 10, 11 *Secundae cervicis vertebrae processus, quem à dentis imagine dentem vocabimus, quique etiam in quinta figura & sexta conspicuus, pluribus notatur characteribus, privatim*
g. *aliquid significantibus. g enim in quinta, tuberculum ipsius notat cartilagine obductum.*

PRIMA XV
CAPITIS FIGURA



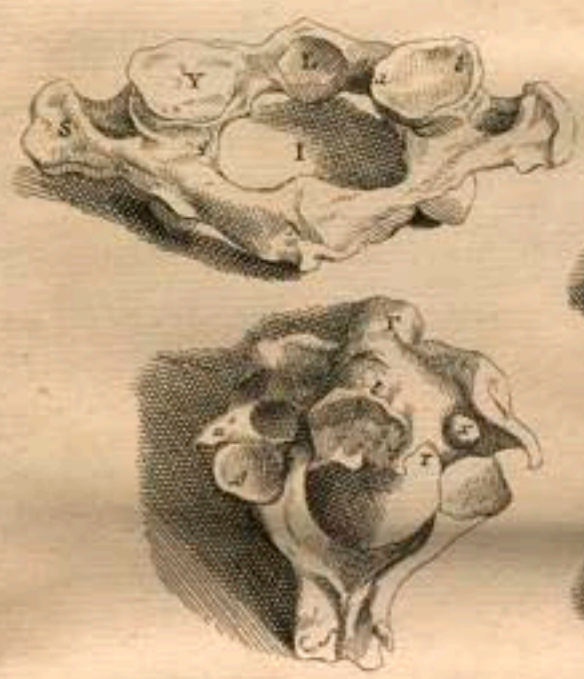
SECUNDA



TERTIA



QUARTA



QUINTA



SEXTA



SEPTIMA

OCTAVA

NONA

DECIMA



UNDECIMA



Fundación
Uriach

b. ctum. b in ſexta, notat poſteriorem dentis ſedem, quae craſſior eſt, magisque quàm
i. dentis radix in poſteriora extuberat. i ſinum indicat, ad quem transverſum ligamen-
k, l. tum advolvitur, quod dentem in prima vertebra conſtringit ac continet. k & l utrin-
que ſinus inſignitur, ad dentis principii radicisve latera inciſus, atque anterioris ſe-
cundi nervorum dorſalis medullae paris propagines admodum exiguas tranſmittens. Cae-
m. terùm foramen, hoc ſinu & primae vertebrae ſinu efformatum, in undecima figura m
n. ſignatur. Poſtremò n in quinta figura dentis notat mucronem.

o 3, 11 Sedes dextri lateris notatur aſpera, inter primae vertebrae ſuperiorem ſinum N indicatum, & inferiorem T indicatum conſiſtens, ubi foramen non pervium conſpicitur.

p 6 Sinus ad poſteriorem ſecundae vertebrae tuberis c inſigniti ſedem exculptus, & cum ſinu mox q notando commune foramen conſtituens, quo ſecundum nervorum dorſalis medullae conjugium in poſteriora proſilit.

q 4 Primae vertebrae ſinus, quo dicti jam foraminis pars efformatur.

r 10, 11 Via, ſeu foramen, dextram portionem ſecundi conjugii in poſteriora tranſmittens.

ſ 5, 6, 7 Poſterior proceſſus, ſeu ſpina ſecundae cervicis vertebrae.

t 9 Tertiae cervicis vertebrae ſpina.

u 5, 6, 7 Dextri lateris tranſverſus ſecundae cervicis vertebrae proceſſus, cui ſiniſter correſpondet.

x 5, 6, 7 Foramen tranſverſi ſecundae cervicis vertebrae proceſſus.

y, z 9, 10 Transverſus ſiniſtri lateris proceſſus, tertiae cervicis vertebrae. Verùm y internam partem, z autem externam notant.

α 8, 9 Foramen tranſverſi tertiae cervicis vertebrae proceſſus.

β 6, 7, 11 Dexter deſcendens ſecundae vertebrae proceſſus, cujus ſinus formam ſeptima figura indicat.

γ 9, 11 Dexter deſcendens tertiae cervicis vertebrae proceſſus. verùm γ in nona & undecima poſteriorem ipſius indicat ſedem. Inferior autem ipſius ſedes, ſeu ſinus, imagine ſinui reſpondet in ſeptima β inſignito.

δ 9, 11 Dexter aſcendens tertiae cervicis vertebrae proceſſus, ac nona quidem figura ipſius tuber oſtendit.

ε 5, 6, 7, 10 Sedes, qua ſecundae vertebrae corpus deorſum porrigitur.

ζ 9 Sedes, qua tertiae cervicis vertebrae corpus decliviùs fertur.

η, θ, ι, 9 Superior tertiae vertebrae corporis ſedes ſinuata. & η quidem ſinum indicat, θ verò & ι utrinque prominentem ipſius proceſſum.

λ, μ, ν 10 Anterior ſecundae vertebrae corporis ſedes, in qua λ prominens indicat tuber, μ verò & ν utrinque depreſſa tuberis latera.

ξ, ο 8 Duo apices ſpinae tertiae cervicis vertebrae.

π 8 Inferior corporis tertiae cervicis vertebrae ſedes. ſuperior autem numeris 1, 2 inſignitur.

ρ 8, 9 Sinus inferiorem partem conſtituens foraminis, quo tertium dorſi nervorum par exilit.

σ, τ 7 Sinus ſuperiorem dicti jam foraminis partem efformans.

1, 2, 3, &c. Hi characteres in octava figura, proceſſuum tertiae cervicis vertebrae numerum indicant. Quandoquidem 1, 2 notantur duae eminentes partes ſuperioris ſedis corporis vertebrae. 3, 4 duo aſcendentes proceſſus. 5, 6 duo deſcendentes proceſſus. 7, 8, 9, 10 tranſverſi proceſſus. 11 ſpina.

a Hanc oſtendis fig. 1 cap. 38. Vaſa autem per collum reperta, & pulmones, fig. calci 3. lib. appoſita, ut & illa quae 4 lib. ſini inſeruntur.

b 2, 3 fig. capiti 11 praepoſitae ω, ϱ, ς, τ, Φ, *, », dein n.

c fig. cap. 14 A, B. & in tribus integris ab I ad K.

d tota 1 fig.

e 1 fig. A.

f dextrum 1 fig. B oſtenditur.

g verſus G 1 fig.

h 1 fig. C.

i 1 fig. D.

ULmonis, qui in thoracis cavitate reponitur, occaſione, homini collum dari, hinc potiſſimum conſtat, quòd hoc perpetuò cum illo deperditur. Quum enim [a] aſperam arteriam, qua inſpirantes, aërem attrahimus, & exſpirantes, eundem rurſus efflamus, ab ore in pulmonem ferri oportuit, neceſſariò quoque ſpacium aliquod inter hunc & fauces intercedere debuit. ſiquidem homo opportuna per longum canalem, ſeu fiſtulam potius, efflatione (quae vocis eſt materia) donandus fuerat: qui tantam colli nanciſcitur longitudinem, quanta aſperae arteriae ad vocis generationem ex uſu eſt. Praeterea quum partes ſcapulis conterminas, & brachia, & ſeptum denique tranſverſum, [b] nervos à dorſali medulla collum perreptante adipiſci oportebat, illorum quoque propagationis cauſa, neceſſum fuit, in ſpacio inter caput & thoracem medio vertebras reponi, quibus collum cervixve hominis texeretur. Non enim hîc avium quadrupedumque, quibus longa obtigerunt crura, colli uſum recenſere propoſitum eſt: quamvis interim collectu promptum ſit. Naturam illis, quòd manibus carent, colli maxillarumque longitudine ad cibum aſſumendum proſpexiſſe, hacque ratione illis pluribus vertebris quàm homini collum extrui.

Homo pulmonis occaſione collo donatur.

Conſtat autem humana cervix [c] vertebris ſeptem: in quarum hiſtoria eam quoque occipitis oſſis [d] partem complectar, quae primae articulatur vertebrae, quaeque ad ambo [e] foraminis fui, quo dorſalis medulla in dorſum procidit, latera, unum obtinet [f] capitulum, magis ad [g] anteriorem foraminis ſedem, quàm poſteriorem vergens. Capitula haec, ſi [h] priorem [i] poſterioremque ipſorum ſedem ſpectes, oblonga ſunt, & arcta, ſicque

Cervicis vertebrae ſeptem. Occipitis oſſis capitula, quae primae articulantur vertebrae.

ſicque prorſus exſtructa, ac ſi rotundum aliquod oſſis caput (quale femoris eſt coxendicis oſſi [k] articulatum) in duas partes diſcinderes, ac utrinque ad foraminis in occipitis oſſe caelati latera, unam illius capitis partem reponeres. Si enim utraque occipitis oſſis capitula internis lateribus juncta fingeres, ex ambobus rotundum quodammodo caput tibi conſurgeret, adeò ut conſtet utrunque capitulum eſſe oblongum, [l] interiorique latere magis quàm [m] exteriori ad eum modum protuberans, quo rotundi alicujus capitis in tota ipſius ſuperficie media, magisque prominens pars, proceriùs, quàm partes in orbiculo poſitae, exeritur. Haec capitula, uti mox dicemus, [n] primae articulantur vertebrae, quae reliquis omnibus dorſi oſſibus undique ſolidior eſt, & denſior, formaque à caeteris omnibus plurimùm differt. [o] Foramen namque ipſi, dorſalis medullae gratia inciſum, obtinet ampliſſimum, quòd haec etiam inibi reperiatur craſſiſſima. Deinde ipſius corpus poſteriori ſua ſede, qua dorſalis incedit medulla, admodum [p] excavatur, ut inſignis ſecundae vertebrae [q] proceſſus, quem dentem appellabimus, axis alicujus modo in primae vertebrae reponatur corpore, haecque (uti poſtea docebimus apertius) unà cum capite ad illum circumvertatur. Quod ut fieret commodius, anterior excavatae in primae vertebrae corpore regionis ſedes [r] ſinum obtinet leviter inciſum, & cartilagine incruſtatum, cui [s] anteriorem dentis illius ſedem extuberantem, cartilagineque oblitam, congruere audies. Caeterùm ne prima vertebra in ſuo corpore ſic excavata, & corpore propemodum hac occaſione deſtituta, plus aequo imbecillis invalidaque redderetur, [t] proceſſu quodam & tuberculo in anteriori ſede augetur, cujus beneficio illa extra reliquam anteriorem vertebrarum ſedem craſſeſcit, robuſtiorque efficitur: praeterquàm quod ipſum etiam accommodum ſit ſuſcipiendae inſertioni, [u] primi dorſum moventium muſculorum paris. Galenus verò in quarto de Adminiſtrandis diſſectionibus, tuberculum id in hoc exertum docet, ut nimium capitis flexum prohiberet, caputque in flexione ſuſtineret: aut in cauſa eſſet, ut flexum caput, alacriùs denuò in poſteriora ſurſum reflecteretur, quum interim nulla ratione caput in ullo ipſius motu tam laxè inclinari poſſit, ut tuberculum illud contingat: tantum abeſt, ut tuberculum ipſi à Galeno adſcriptum uſum praeſtet. Quanquam etiam quoniquè is capitis motus ſit aſſecutus, ad capitis finem non levibus occaſionibus ſubjiciam, reliquo toto capite orationis contextum diſſentientibus mihi Galeni placitis alioquin non interturbaturus. Prima itaque vertebra ad latera [x] cavitatis, quà ſecundae dentem admittit, eſt validiſſima, & pro ſua proportione craſſiſſima, & utrobique [y] unum oſtendit ſinum, quo ſui lateris occipitii oſſis capitulum excipitur. Ut verò ſinus capitulis exquiſitè reſponderent, ipſi (ſi [z] priora [a] poſterioraque ſpectes) oblongi ſunt, & [b] exterioribus lateribus aſſurgunt, [c] interioribus verò cavantur, non ſecus profectò, quàm ſi ambo ſinus ex uno rotundo profundoque ſinu eſſent diſciſſi. Si enim coxendicis oſſis [d] ſinum divideres, & utrinque in prima cervicis vertebra unam ipſius partem collocares, iſti primae vertebrae ſinus tibi conſtituerentur, in quibus occipitis oſſis capitula flectuntur & extenduntur, ſeu antrorſum retrorſumque rectiſſimo, nulloque pacto in latus inclinante motu aguntur. Ad exteriora horum ſinuum latera, prima cervicis vertebra [e] tranſverſos ſuos educit proceſſus: quorum unus utrinque eſt, multo proceriùs, quàm caeteri tranſverſi vertebrarum cervicis proceſſus, exertus, & craſſiuſculus: non tamen aequè in hominibus, ac in canibus caudatisque ſimiis inſtar alae cujuſdam amplus. Educuntur autem tranſverſi primae vertebrae proceſſus inſigniùs; ut ex abundanti, & praeter reliquos cervicis tranſverſos proceſſus, commodam duorum muſculorum inſertionem ſinguli acciperent. Illis enim privatim [f] quinta & [g] ſexta muſculorum caput moventium paria inſeruntur. & non levis portio [h] muſculorum ab ipſis enaſcitur, qui ſcapulas attollentium ſecundi numerabuntur. Proceſſus iſti magno perforantur [i] foramine, per quod [k] arteria & vena hàc calvariam petentes feruntur. Ad poſteriorem quoque ſinuum, quibus caput inarticulatur, ſedem, [l] ſinus utrinque in prima vertebra exſculpitur, cui [m] alius in occipitis oſſe correſpondet, ad poſteriorem utriuſque capituli ſedem caelatus, & unà cum primae vertebrae ſinu viam praebens [n] primo nervorum dorſalis medullae pari. Canibus verò in prima cervicis vertebra non ſinus tantum nervo cedens, ſed integrum foramen utrinque inciditur, quòd illis prima vertebra, quum inſigniter ampla altaque ſit, commodè perforari queat. Quamvis interim in homine major viae nervum tranſmittentis portio in vertebra, quàm occipitis oſſe exſculpitur. Haec viae portio in vertebra occurrens, etiam ad poſteriorem [o] foraminis ſedem pertinet, quo transverſus proceſſus eſt pervius: ut is non nervo duntaxat, ſed [p] venae etiam & arteriae iter porrigat calvariam ſubeuntibus, per [q] foramen ad radicem capituli occipitis oſſis, poſteriori in ſede exſculptum. Prima cervicis vertebra, poſteriori proceſſu ob hoc inter reliquas vertebras ſola [r] deſtituitur, quòd is, quum nullius muſculi occaſione procul educi debuit, [s] tertium muſculorum caput moventium par aculei modo vulneraſſet, & aptum quo id duceretur iter, ac ſedem occupaſſet. Ea tamen parte, qua aliae vertebrae in poſteriorem proceſſum ſpinamve deſinunt, haec [t] aſpera eſt, & veluti acuta linea extuberat, quo facilius [u] quartum caput moventium muſculorum par hinc principium ſumeret. In inferiori primae cervicis vertebrae regione, ſub duobus, quibus caput excipitur, ſinibus, [x] alii totidem inſculpuntur, leviter ac in ſuper-

Primae vertebrae foramen, dorſale cum tranſmittens medullam.

Qui ipſius corpus excavetur, ut ſecundae vertebrae dentem excipiat.

Corporis ipſius ſinus.

Tuberculum.

Sinus, quibus occipitis os inarticulatur.

Tranſverſi primae vertebrae proceſſus.

Via primi paris nervorum dorſalis medullae.

Prima vertebra ſpina caret.

Sinus primae vertebrae, capitulis ſecundae vertebrae capitum.

k 1, 2 *fig. cap.* 30 A.
l 1 *fig.* E.
m 1 *fig.* F.
n *totae* 2, 3, 4 *figurae.*
o 2. 3. 4 *figur.* I.
p 2, 3 *fig.* K.
q 7, 10, 11 *fig.* r.
r 3. 4 *fig.* L.
s 5 *fig.* g.
t 2, 10 *fig.* M.
u 8 *muſc. tab.* A, B.
x 3 *fig.* K.
y 2. 3, 10 *fig. dextrum notant* O.
z 2 *fig.* O.
a 2 *fig.* P.
b 2 *fig.* R.
c 2 *fig.* Q.
d 1, 2 *fig. cap.* 29 e, f, g.
e 2, 3, 4, 10 *fig.* S.
f 14 *muſ. tab.* H, I.
g *eiuſdem tab.* K, L.
h 13 *muſc. tab.* Q.
i 2 *fig.* T.
k *ultimae fig. lib.* 3 f.
l 3. 10 *fig.* V.
m 1 *fig.* H.
n 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 F, *dem* G.
o 2 *fig.* T.
p *ultimae fig. libr.* 3 f.
q 2 *fig. cap.* 12 f.
r *ubi* X *occurrit in* 3, 4, 11 *fig.*
s 14 *muſc. tabul.* A, B.
t 3, 4, 11 *fig.* X.
u 14 *muſ. tabul.* G, F.
x 4 *fig. dexter,* Y. *ſiniſter a, b notatur.*

Univerſitätsbibliothek

per-

perficie tantum cavi, ob idque etiam γλωσσώδεις appellati. Horum circumferentia orbicularis est, y in medio vix aliquid, quod dijudicari possit, cavi obtinens, sed z exteriora sinuum supercilia longè inferius quàm a interiora descendunt.

y 4 fig. inter a & b. z 4 fig. b. a 4 fig. a. b 5, 6 fig. c dextrum, sinistr. d, e, f. c 5, 6 fig. f. d 5, 6 fig. d. e 5, 6 fig. e.

His sinibus cartilagine obcrustatis, b duo secundae cervicis vertebrae excipiuntur capitula, quae ad latus corporis ejus vertebrae habentur minimùm prominentia. Horum circumferentia sinuum quoque modo orbicularis est, quamvis interim nonnihil c posteriori parte extra circuli convexum deduci videatur. Ad haec, d internum latus capitulorum elatiùs e exteriori latere assurgit. Verùm haec laterum altitudo depressioque non adeò insignis est, atque superciliorum primae cervicis vertebrae sinuum. Deinde capitula in medio seu centro non aequè prominent, ac primae vertebrae sinus inter supercilia cavantur: non secus sanè, quàm si capitulorum latera procerius quàm ipsorum medium exurgerent. Unde etiam fit, in nudis ossibus invicem adaptatis, sinus non ad amussim capitulis respondere, & in illorum sinuum medio spacium non prorsus oppletum dehiscere. quod hominibus privatim accidit: canibus autem & equis, aliisque animantibus plurimùm caput circumducentibus, unum continuum amborum secundae vertebrae laterum est caput, & sinus quoque in prima cervicis vertebra continuus apparet, capiti illi concinnè respondens. Hanc in hominibus inaequalitatem Natura subinde peculiari cartilagine corrigit, quae praeter cartilagines ossibus crustae modo obnatas, sinum & capitulum intercedit, ac ligamentis in orbem articulum continentibus duntaxat adnascitur, & superius inferiusque admodum viscoso humore, tanquam smegmate, oblinitur. In medio duorum secundae vertebrae capitulorum, ex superiori corporis sui regione, f processus quidam insignis & altus, admodumque solidus enascitur, quem quòd denti, ac potissimum hominis canino assimuletur, ὀδοντοειδῆ & ὀδόντα Graeci vocarunt: quo etiam nomine Hippocrates secundam vertebram nuncupavit, non autem (ut Julius Pollux, & Caelius, dissectionum prorsus imperiti malè recensent) primam. Verùm alii hunc processum à turbinis, seu nucis pinei imagine, κωνοειδῆ: alii, quòd cuspidis pyramidisve, aut etiam olivae nuclei modo extuberat, μυξωτὸν & μυξωτοειδῆ appellarunt. Processus hic primae vertebrae g cavitatem subit, quam illic haberi scripsimus, ubi primae vertebrae corpus deberet consistere, & ubi h sinum illi insculpi scripsimus, qui cartilagine oblitus, anteriorem dentis partem laevi & lubrico i tubere capitulove prominulam excipit. Posterior dentis pars, è regione ejus capituli k posita, magis extuberat, crassiorque est, quàm ubi primùm is à secunda vertebra producitur. Hic enim utrinque ad latera singulos l sinus, & m tertium in posteriori sede obtinet. Qui in dentis lateribus consistunt, unà cum primae cervicis vertebrae sinibus, qui ipsis respondent, n foramen utrinque parant, o nervulo transmittendo aptum, quem interdum hàc in p musculos collum flectentes procidere vidimus, secundique paris nervorum dorsalis medullae surculum censemus. Sinus verò in posteriori dentis sede conspicuus, in hoc exsculpitur, ut ligamentum insigniter validum ipsi firmius obvolvatur, quod ab uno primae vertebrae latere, in q interna ipsius sede, ad aliud transversim procedit, dentem accuratè in cavitate primae vertebrae continens: & cavens praeterea, ne is sua sede aberrans, dorsalem medullam hìc comprimat. Caeterùm ut ligamentum aptius enasceretur, prima vertebra r ea sede, qua id originem ducit, sive inseritur, aspera inaequalisque est, & foramen quoque non altè penetrans ostendit. s Superior dentis pars, seu ipsius apex, in mucronem testudinis capitis modo exacuitur, ut t altiùs extra primam vertebram prominens, robustum teresque educeret ligamentum, quod occipitis ossi ad u eam sedem inseritur, quae in anteriori parte foraminis dorsalem medullam transmittentis, aspera leviterque extuberans cernitur, modiceque insertionis finem admittit x primi dorsum moventium musculorum paris. Ejusmodi itaque primae vertebrae cum secunda contextus perficitur, qui universus capitis subservit motui, quo id veluti ad axem unà cum affirmata tunc ipsi prima vertebra, supra secundam circumagimus. quae in posteriori praecipuorum capitulorum, quibus primae vertebrae articulatur, sede leviter y exsculpitur, ut commune cum prima vertebra z foramen utrinque constituat, quo a secundum dorsalis medullae nervorum par primaria sua portione in posteriora labitur. Verùm majorem hujus foraminis partem prima efformat vertebra, insigniter satis ad posteriorem sedem sinuum, quibus secundae articulatur vertebrae, b insinuata. Reliqua in secunda cervicis vertebra commemoranda, caeteris

Hic peculiarem utriusque lateris cartilaginem nonnunquam à nobis observatam depinximus.



Capitula secundae.

f 5 fig. g, n. & 6 fig. h, i, k, l, n. & 10, 11 fig. r.

Secundae vertebrae dens.

Liber de Articulis.

g 3 fig. K. h 3 fig. L. i 5 fig. g. k 8 fig. h.

l 5, 6 fig. b, l. m 6 fig. i. n 11 fig. m. o 2 fig. cap. 11 lib. 4 N. p 8 musc. tab. A, B. q 3 fig. K.

Dentis cum prima vertebra contextus.

Quamvis praesens figura priorum secundo libro jam propria, illam tamen huc reposui, quod iis quae hic traduntur intelligendis non mediocriter juvet. Significetur itaque obiter A, B, C, prima cervicis vertebra. D & D secunda vertebra. G secundae corpus. I, I secundae vertebrae dent. I teres ligamentum à dente occipitis ossi insertum. K transversum ligamentum, dentem in prima vertebra stringens.



r 3, 11 fig. e, o. s 5, 6 fig. n t 10, 11 fig. r. u 1 fig. G. x 8 musc. tab. A, B. y 6 fig. P. z fig. 11. r. a 3 fig. cap. 11 lib. 4 I. b 4 fig. q.

Foramen, secundum par dorsalis medullae nervorum in posteriora transmittens.

ris etiam quinque inferioribus vertebris magna ex parte sunt communia.

Spina sex humilorum cervicis vertebrarum.

c Haec enim similiter atque * illae, spinam obtinet: quae hoc privatim in cervicis vertebris sibi vendicat, quòd suo mucrone d bipartitur, ac praecipuè secundae vertebrae, triumque ipsi subjacentium spinae. Sexta enim vertebra admodum obscurae suae spinae divisionem ostendit, atque adhuc multo minus septima. quae privatim hoc cum sexta sortitur, quòd ipsius spina plerumque donetur appendice, ac procerius educatur, quodammodoque ad superiorum thoracis vertebrarum e spinarum imaginem suo mucrone accedat. Superiorum verò cervicis vertebrarum spinae appendicibus carent, & latae, inaequales, asperae, & (ut ita dicam) ramosae, & inferiùs cavae, & superiùs gibbae cernuntur. In superiori dein sede secundum spinae longitudinem longa extuberat linea, quemadmodum & sede inferiori, ut ambae educendo admittendoque serviant ligamento, quod spinarum occupat intervalla, dextrosque spinis commissos musculos à sinistris dirimit. Caeterùm divisionis in processulos potissima occasio, musculi censentur, in posteriori cervicis sede repositi. ut enim hi promptius principium ducerent, & validius quoque in vertebrarum spinas insertionem molirentur, spinae etiam in processulos dirimuntur. Atque id Natura in his colli vertebris peculiariter machinatur, quòd non adeò longas spinas à parvis illis vertebris, atque à thoracis lumborumque vertebris producere tutum fuerat. Deinde major musculorum copia, eaque admodum varia, in cervicis posteriori sede, quàm in aliis dorsi partibus collocatur: quemadmodum ubi musculos scapulas, thoracem, caput & dorsum moventes persequar, auditurus es fusissimè. Porrò musculorum etiam gratia, secundae vertebrae spina procerius, quàm aliquot ipsi succedentes spinae, exeritur, caeterisque latior & crassior visitur, quòd scilicet haec privatim f tertio musculorum caput moventium pari, & g sexto quoque principium praebeat. Ne tamen Natura injustè ex gracili vertebra prolixiorem latioremque educeret spinam, ipsa secundam aliquot sibi subditis grandiorem effecit. quanquam id non tam spinae producendae gratia, quàm ut secunda articulationi abundè sufficeret, quam cum prima molitur vertebra. Atque hoc illud est, quod antea innuimus, Naturam semel ac iterum superiorem vertebram inferiore majorem creasse. Secunda enim crassior, & major validiorque est tertia: dein primam vel transversorum processuum occasione, omnibus cervicis vertebris latiorem esse, suprà docuimus.

c 5,6,7 *figuris s.*
* 9 *fig. 1. & 8 fig. charactere 11.*
d 8 *fig. l. m.*
e 1 *fig. cap. 16 N,O,P. Haec erunt obvia, si 7 fig. spinam cum spinis caeterarum figurarum conferis. aut N,O,P observes 1, 2 figurae capitis 16.*
f 14 *musc. tabul. A, B.*
g *Eadem tabula, K, L.*

Secundam vertebram aliquot sibi subditis majorem esse.

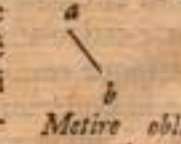
Transversorum cervicis vertebrarum processuum natura.

Caeterùm transversi processus in reliquis colli vertebris non admodum exporriguntur, h & in primis secundae vertebrae, cui brevis & simplex utrinque transversus obtigit processus. Videtur autem is in secunda vertebra minus quàm in aliis prominere, breviorque esse, propter hujus vertebrae capitulorum, quae primae sinus subeunt, amplitudinem, crassitiemque. Insuper ea capitulorum amplitudo in causa etiam est, i foramen quo transversus secundae vertebrae processus perforatur, non rectà, sed obliquè exsculptum videri, secus atque in prima cervicis vertebra, k & quinque secundae subjectis, quarum transversus processus recto amploque foramine pervius est, quo solae cervicis ornantur vertebrae, ut l venam arteriamque sursum ducant, quae dorsali medullae, ac tandem ipsi cerebro sanguinem spiritumque derivant. Praetera quatuor vertebrae, quae statim secundam sequuntur, hoc etiam peculiariter sibi vendicant, quòd illorum m transversi processus ampli & bifidi sunt: non tamen, ut earundem spinae, asperi & inaequales. Transversi enim processus, forma invicem respondent, & interior ipsorum pars semper latior est, elatiusque ipsa posteriori effertur. Spinae autem partium impar in omnibus quasi vertebris est forma, & illae perpetuò variis modis protuberant & exasperantur. Quamvis interim haec transversorum processuum amplitudo ac bipartitio eadem ratione accidat, qua spinas bifidas esse, prius relatum est, nimirum musculorum in primis ortus insertionisque gratia. Ut enim alios hujus sedis praeteream musculos, utrinque transversis vertebrarum processibus privatim n duos committi, in secundo libro scribemus, quorum beneficio collum, & postea secundario motu caput in latera ducuntur. Hi musculi in utroque latere ita collocantur, ut unus anteriori transversorum processuum sedi, alter verò posteriori ascribatur. Septima interim cervicis vertebra transversos processus (qui canibus & simiis rarò perforantur) latos quidem obtinet, at admodum obscurè bipartitos. Quum enim ampli procerique sint, nulla incumbit necessitas, eosdem quoque bifidos fieri, praecipuè quando musculi collum in latus ducentes, non adeò validè septimae ac caeteris committantur: quòd haec obscurè, non secus quàm thoracis vertebrae, in latus moveatur.

h 5,6,7 *figuris u.*
i 5,7,11 *fig. x.*
k 8 *fig. a.*
l *ultima 3 lib. figura s.*
m 8,10 *fig. y, z. & 9 figurae numeri 7,8,9,10.*
n 8 *musc. tabl. alter C notatur. 14 autem tabl. alter N.*

Ascendentium & descendentium processuum natura.

o Ascendentes p descendentesque processus, quibus vertebrae mutuò articulantur, in omnibus cervicis vertebris secundae subjectis sibi similes sunt: & secunda quoque descendentes processus obtinet, aliarum processibus non dissimiles. Qui itaque deorsum spectant, & subditam admittunt vertebram, orbiculari sinu ab anteriori sede insigniter obliquè deorsum in posteriora ducto, & nihil minus quàm altè caelato inciso ve, ornantur. Ascendentes verò processus, qui incumbenti immittuntur vertebrae, capitulum orbiculare habent, quod adeò leviter superficietenusque extuberat, ut ignores sinuumne id, an capitum numero adscribere debeas. Hoc capitulum ascendentium processuum sinui congruit:



Metire obliquum ductum ab a ad b.

o 9, 11 *fig. δ, & numeri 8 fig. 3, 4.*
p 6, 7, 9, 11 *fig. γ.*

&

& cartilagine perinde ac sinus incrustatum, ab anteriori sede deorsum in posteriora admodum etiam obliquè fertur. id quod non obiter considerandum est. Nam obliquus ille ductus in cervicis vertebris, quae thoraci propriores sunt, minor semper, ac secundùm corporis longitudinem rectior evadit, quòd illae vertebrae non adeò laxè ac superiores moveri, atque ob id etiam non tam laxè articulari debeant.

Corporum cervicis vertebrarum contextus.

Verùm Natura non solum his vertebris laxiores communicavit articulos, sed ut collum promptiùs omnino quàm reliquae dorsi partes, insigni usu moveri possit, ipsa aliud insuper colli vertebris privatim elargitur. Quum enim vertebrarum thoracis & lumborum corpora invicem planis minimeque extuberantibus committantur superficiebus, ad eum modum, quo duo ampli asseres mutuò incumbunt, Natura q inferiorem cervicis vertebrarum corporis partem oblongam, capitisque alicujus articuli ad motum evidentem facti ritu, extuberare voluit, ac r superiorem corporis vertebrarum partem amplo sinu ita excavavit, ut oblongum superioris vertebrae corpus in hunc subditae vertebrae sinum ingrediatur, vertebrarumque compago ad motum, potissimùm verò lateralem, & qui versus humeros fit, promptior consurgat. Atque haec compago, quae etiam, ut in thorace & lumbis, * cartilaginei, & impense crassi, pulchreque vicissim cedentis & assurgentis ligamenti perficitur interventu, in secundae vertebrae cum tertia, & deinde in aliquot subjacentium vertebrarum corporibus magis est conspicua. Colli autem septima, primae thoracis quasi omnino plana innititur superficie, ac etiam ipsius corpus elatiori sede non adeò atque superiorum vertebrarum excavatur: idque praecipuè accidit, quòd superiores laxius inferioribus moveri, ex usu sit. Quòd verò secundae vertebrae corpus in s anteriori sede non planum reliquorum cervicis vertebrarum corporum modo visitur, at tubere secundum longitudinem ducto, amplioris lineae forma eminet, & utrinque ad ejus tuberis latus deprimitur, t musculi illi in causa censendi sunt, qui collum flectentes, & hac sede coëuntes, in istam vertebrae corporis formam validius inseruntur. Verùm quum tertia cervicis vertebra secundae subjaceat, & utriusque lateris collum flectens musculus supra hanc etiam inseratur, non mirum est, anteriorem corporis tertiae vertebrae faciem secundae vertebrae nonnihil esse consimilem: imò dictorum musculorum occasione anteriorem omnium cervicis vertebrarum sedem veluti compressam, non autem ut thoracis lumborumque vertebrarum, semicirculi, aut potius nostri C instar, protuberantem videri.

Hic confer cervicis vertebras, thoracis & lumborum vertebris fig. cap. 14.
q 9 fig. ζ. & 8 fig. ε.
r 9 fig. ε, θ, κ. Notae autem figurae numeris 1, 2.
** fig. cap. 14 R, R.*
s 5, 10 fig. λ, μ, ν.
t 8 musc. tab. A, B.

Processuum numerus.

Quae quum ita se habeant, neminem latet, omnibus cervicis vertebris non eundem processuum obtigisse numerum. Ne autem aliquid hic praetermisisse videar, necessum fuerit vel Galeni nomine, alicujus vertebrae cervicis processus ita recensere, ut undecim numero in illis processus adinvenias: totidem namque his vertebris à Galeno adscribuntur. Assumito itaque tertiam, aut quartam, aut quintam, aut sextam colli vertebram, ac primùm duos numerato processus in superiori corporis sede, utrinque videlicet unum ad latus cavitatis, cui incumbentis vertebrae oblongum corpus insidet. tertium autem & quartum recense duos adscendentes processus, qui incumbentem subeunt vertebram: quintum vero & sextum, duos descendentes, quibus subditae vertebrae adscendentes processus excipiuntur. Porrò septimum, octavum, nonum & decimum, numerabis transversos processus: qui quum utrinque sint singuli, ac illi rursus gemini bifidique cernantur, quatuor constituunt processus. undecimus erit ipsa spina. Verùm quum vertebrae, quibus geminus utrinque transversus accidit processus, spinam quoque u bipartitam gerant, nihil obsterit, cur minus hic duodecimum quoque fingas, Galeni numerum auctурus. Item quia x oblongum vertebrae corpus inferiori sede processus modo quoque educitur, quid prohibebit, & id pariter decimitertii processus loco, caeteris adjicere? Quòd autem in prima cervicis vertebra, & secunda, septimaque, alius processuum observetur numerus, isque adhuc varius, citra negotium ex his quae hactenus scripsimus, promptè colligitur.

Observato hic 8 figuram, cujus numeri processus seriatim denotant.
Lib. 13 de Usu partium.
u 8. fig. ξ, π.
x 8 fig. ε. & 9 fig. ζ.

Foraminum nervis in latera transeuntium natura.

y Foramina in vertebrarum lateribus, nervis à dorsali medulla transmittendis, & venis quoque ac arteriis ad illam admittendis parata, eadem serie sub secunda cervicis vertebra ad sacrum usque os constituuntur. Inter latus enim posterioris sedis corporis vertebrae, & ascendentes descendentesque processus, sinus quidam z supra a infraque in ambobus lateribus exsculpitur, qui cum proximae vertebrae sinu commune foramen efformat, quo nervus prosilit. Verùm sinus isti in omnibus vertebris non pari se habent modo: in cervicis enim vertebris semicirculus in superiore vertebra, & semicirculus in inferiore exsculpitur, utraque vertebra parem operam ad foraminis constitutionem praestante. Aut si quis adamussim singula excutiat, inferior vertebra in cervice paulo majorem portionem foraminis constituit, ipsa superiore. b Sinus enim in superiore vertebrae parte, c inter processum ascendentem, & processum quem elatior corporis vertebrae pars producit, exsculptus, profundior est d sinu qui e inter descendentem processum & corpus vertebrae caelatur. In lumborum vertebris contraria est ratio: superior enim vertebra superiorem foraminis sedem lateraque efformat, inferiore interim vertebra duntaxat inferiorem foraminis partem, seu veluti tertiam solum circuli portionem, constituente. Sinus enim in illis vertebris inter corpus ac descendentem processum exsculptus, multis numeris ejus cavitatem superat, qui in superiore vertebrae parte inter corpus ipsius & adscendentem processum occurrit. Thoracis autem vertebrae medio se habent modo:

y fig. cap. 14 Q, Q.
z 8, 9 fig. ε.
a 7 fig. ν.

In colli vertebris.



In lumborum vertebris.



In thoracis vertebris.

b 8, 9 fig. ε.
c 9 fig. inter β & δ.
d 7 fig. ν.
e 7 fig. inter β & ε.

modo: quae enim ex illis collo propius accedunt, colli vertebris hoc nervorum foramine respondent: quae juxta lumborum vertebras consistunt, lumborum etiam vertebris in foraminis forma assimilantur. Quamobrem verò Natura, in alia sede nervorum foramina [f] inter occipitis os & primam vertebram, ac rursus [g] inter hanc & secundam caelaverit, quàm in reliquis vertebris, cuivis obvium esse arbitror, qui primae vertebrae cum capite, & ejusdem vertebrae cum secunda, articulorum compagem sedesque intelexerit. Hae namque liquidò commonstrant, in lateribus articulo occupatis, vertebras illas insculpi neutiquam potuisse, nisi prorsus infirmum invalidumque Natura hic fecisset contextum, & mutuo ossium in assiduis motibus affrictu, nervos rumpi vitiarique cupivisset. Qua verò providentia haec foramina [h] in sacro osse exsculpsit, in ejus ossis historia percursa.

f 2 fig. cap. 11 lib. 4 H. & 3 fig. F.

g 2 fig. cap. 11 lib. 4 N. & 3 fig. I.

h 2 fig. cap. 11 lib. 4 charact. 25. ad 30 usque. & 3 fig. E. ad 56.

Vertebrarum appendices.

Caeterùm quod ad praesens Caput adhuc spectat, colli vertebrae aliud nihil sibi privatim adscisc unt. Nam etsi illarum vertebrarum secundam sequentium corpora superius indant, id quoque omnibus thoracis & lumborum vertebris commune est. Quemadmodum & vertebras non uno osse in pueruli effórmari, omnibus commune est vertebris. Prima enim cervicis duobus constat ossibus, invicem appendicum more commissis, ubi primae [i] anterior pars consistit, & [k] quà aliae in spinam exacuuntur. [l] Reliquae autem cervicis & thoracis & lumborum vertebrae, praeter appendices, tribus extriuntur partibus. Una enim linea cartilagine oppleta, à foramine dorsali medullae parato ad spinae usque apicem pertinet. Aliae autem duae ab eodem foramine productae, corpus vertebrae à duobus transversis processibus, reliquisque vertebrae posterioribus partibus dirimunt. Caeterùm in aetate paulo provectioribus, haec ossium frequentia aboletur: appendices tamen etiam vigoris tempore aliquando non ita difficulter distinguuntur. In senibus autem non solum appendicum connexus obliteratur, verùm vertebrarum corpora aliàs magno intervallo ob [m] cartilaginei ligamenti interventum dissita, adeò coalescunt, ut modò tres, modò quatuor vertebras in illis ita concreviss e, ac simul in coemiteriis essodi videas, ut invicem divelli nequeant. Coalitus iste quorundam tempore pronascentium processuum fit interventu, quos corpus unius vertebrae ab externa ipsius superficie in aliud producit. Caeterùm coalitum hunc in causa esse, cur minus dorsum moveant senes, & quòd nequaquam dorsum extendant, ipsique magis incurventur, neminem ambigere reor, praecipuè si quis aliquando gibbosi vertebras inspexerit, hasque incurvatas, quodammodoque luxatas, suisque corporibus pertinacissimè unitas. Quam ad haec, difficilem in senibus motum augent ossium superciliorum mira asperitas, & ossium tubercula, quae capita in suis sinibus moveri prohibent. Postremò & insignis ligamentorum durities prompto vertebrarum motui obstat.

i 2 fig. M. 3, 4 fig. L.

k 3, 4 fig. X.

l prima linea, in 7 fig. à foramine illa per f duceretur. secunda autem & tertia à foramine per r & r.

m fig. cap. 14 R.

Vertebrarum in senibus nexus.

Quae hoc capite Galeni scriptis parum conveniunt. Lib. 12. de Usu partium. 4 de Administ. dissect. lib. de Ossibus, cap 8.

Huic Capiti modò finem imponerem, si in cervicis vertebrarum historia mihi prorsus cum Galeni scriptis conveniss et. nam ut pleraque taceam, quibus Galenum ex primae vertebrae transversorum processuum amplitudine, ex viis ramos primi paris & secundi dorsalis medullae nervorum transmittentibus, ex septimae vertebrae transversi processus perforatione, ejusmodique non paucis, simias potius & canes, quàm hominem in illis vertebris descripsisse, levi negotio ostenderem, neutiquam praetereundum est, Galenum de capitis supra primam vertebram, & primae vertebrae supra secundam, & deinde reliquarum cervicis vertebrarum motibus, longè secus ac ego sentire. Quinimò id tantò diligentius venit expendendum, quanto majori studio Galenus, diligentem & eruditum solertemque & industrium requirit auditorem, qui ea capere possit, quae in duodecimo de Partium usu libro, de capitis motibus pertractat. Quid multa? tam paucos quae inibi docentur assequuturos contendit, ac velut rei difficultate lectorem, eumque in primis qui in Mathematis & demonstrandi methodo parum est exercitatus, ita deterret, ut nemo non conari debeat ipsius sensa eruere, ac denique num ex merito ab illis tantopere declinem, hunc in modum mecum observare. Galenus capiti duos motus adscribens, unum in annuendo renuendoque, alterum in latera fieri docet. ac prioris quidem loco cum habet, quo caput antrorsum flectimus, inclinamus, annuimusque, ac deinde quo caput retrorsum reflectimus, & reclinamus, ea prorsus functione, qua Thraces & Cretenses plerique hac etiam aetate abnuunt. Illi enim abnuentes, in posteriora caput rectà removent, sublevantve: non autem ut nos, id circumagunt, seu circumducunt. Caeterùm altero motu Galenus illum subaudit, quo caput in latus inclinamus, ac veluti humeris seu scapulis admovemus. Quòd autem haec de laterali motu, atque adeò de renuendo annuendoque ipsius sit sententia, ex quarto de Administrandis sectionibus libro doceberis, si modò accuratè expendas, quo situ Galenus occipitis ossis capitula, quae primae vertebrae inarticulantur, locari, assurgere, innitique asserit, quum in hoc illudve latus caput agitur, & quum ex Galeni placito renuimus annuimusve: qui prior motum, qui annuendo renuendoque fit, secundae cervicis vertebrae beneficio, aut supra secundam perfici affirmat: posteriorem verò, quo caput in latera ducitur, supra primam cervicis vertebram fieri ait: quemadmodum cùm ex pluribus ipsius locis, tum praecipuè ex quarto de Administrandis sectionibus libro colligere promptissimum est. Ut enim

Galeni de capitis motibus sententia.

enim illos libros omnium poſtremos ſcripſit, ita quoque ſuam ſententiam & brevius & apertius in illis, quàm aliàs, explicuit. Num verò hoc ejus placitum veritati ſit conſonum, ipſe nunc mecum inquirito: aliter multo quàm Galenus, capitis motus conſtituens. Caput itaque aut primario motu quieſcente collo movemus, aut ſecundario, quum ſcilicet caput colli motum ſequitur, etiamſi id in aliam partem, quàm collum movetur, ducere coneris. Proprii capitis motus duo ſunt. priore id antrorſum flectimus, retrorſumque inclinamus, extendimusve: quem motum conficis aut rigido immotoque collo, aut collo etiam ſimul moto, ſive id pari motu cum capite agas, ſive contrario. Quamvis enim in anteriora collum ducas, caputque neceſſariò collum inſequatur, nihilominus tamen caput proprio motu in poſteriora poſſis reflectere, & unà promptè obſervare, collum & caput ſeorſum proprios & privatos in flexu reflexuque motus obtinere. Alter proprius capitis motus, is cenſendus eſt, quo caput ita quodammodo circumducimus, in gyrumve agimus, ac rota ad axem revolvitur, quemque etiam quieſcente collo obibis, ſi modò dextra, modò ſiniſtra viciſſim intueri ſtudueris, caputve circumverteris. Praeſens motus capiti omnino eſt proprius, & collum illo deſtituitur. unde etiam quocunque modo collum moveris, hic capitis circumactus commodè perficitur. Flexo enim collo, capiteque cum illo inclinato, id facilè in gyrum ducis. ſic etiam, ſi collum fuerit extenſum, aut in latus humero admotum, caput promptè circumagis. Caeterùm ut caput uno motu, qui circumactu fit, privatim donatur: ita collum quoque peculiarem motum, quo in latus veluti ad humeros ducitur, ſibi vendicat. Caput enim nullum proprium obtinet motum, quo in latus inclinatur, ſed colli tantum beneficio, motuque ſecundario illuc fertur. Nobisque denegatum eſt, caput huic illive ſcapulae vel minimum, niſi collo illuc ducto, admovere. Duobus itaque propriis motibus caput donatur: quorum priorem, qui flexione ac reflexione perficitur, capitis cum prima cervicis vertebra, articulorum beneficio, celebrari diximus: uti poſteriorem motum, quo caput in gyrum agitur, ſupra ſecundam cervicis vertebram, velut ad axem confici, relatum eſt. Mea itaque ſententia duplicibus capitis cum prima vertebra articulis caput flectitur & extenditur, ſeu antrorſum retrorſumque rectiſſimo motu ducitur. Nulla autem ratione illorum articulorum ope in latera fertur, quamvis id Galeno tot locis ſit proditum. Immoto namque collo, caput ne tantillum quidem in latera movere poſſumus. Et, ſi caput ſupra primam vertebram in latus ageretur, quis ambigit, in eo motu primam vertebram debere immotam ſervari? ſi modò in motu alterum articuli os oportere quieſcere, Ariſtoteles in libro de Communi animalium greſſu, rectè demonſtraverit. Praeterea, quum primae vertebrae cum capite articulationes ſint ejuſmodi, ut ne minimo quidem temporis momento parvam exarticulationem ac luxationem ſuſtineant, quin homo mox reſpirationis expers, mutus, & abſque motu & ſenſu, tanquam affecta nervorum radice, reddatur, qui poterimus cum Galeno Naturae tantam imponere oſcitantiam, ut fateamur eam in digniſſimis totius corporis articulis ita dormitaſſe, ut neceſſum ſit, oſſis quod movetur caput, ex ſinu, cui aliàs inarticulatur, ita debere ſublevari, ut ſinum non amplius contingat, ipſique non aliqua ex parte ita firmetur & inſiſtat, ut reliqua omnia oſſa penitus ex ſuo ſinu neutiquam in concreditis ipſis motibus abſcedere dehiſcereve novimus? Galenus namque caput ſupra primam vertebram in latus duci arbitratus, in quarto de Adminiſtrandis diſſectionibus aſſerere coactus eſt, capite in dextrum latus ducto, dextrum tunc occipitii oſſis capitulum in dextrum primae vertebrae ſinum ſtringi, ſiniſtrum verò capitulum ex ſiniſtro ſinu aſſurgere: & contrà, ſi quando caput in ſiniſtrum latus inclinatur. Non igitur huic gemino capitis cum prima vertebra articulo motum in latus, ſed ſimplicem flexum & reflexum tribuamus: & in Galeni excuſationem haudquaquam ſtudeamus hic comminiſci, ab illo motum in latera intellectum, quem ego in gyrum & circumactu fieri dico: neque etiam illum motum ſupra primam vertebram fieri, cum Julio Polluce concedamus. Praeter id enim quòd Galenus illum motum minimè lateralis motus loco habuit, quis adeò ſtupidus eſt, ut duo oblonga occipitis oſſis capitula mutuò diſtantia, & duos primae vertebrae ſinus altos, ſeu profundos, & ſimiliter oblongos, ac ab invicem lato intervallo diductos ſubeuntia, circumagi poſſe autumet? Quis enim unquam circinum utriſque cruribus aſſeri infixum, circumduci animadvertit? Neque eſt quod quis Galeno patrocinaturus, occipitis capitula ſibi depreſſa planaque confingat, hacque ratione caput ſupra primam vertebram circumagi poſſe contendat. quum Galenus inter reliqua oſſium capita, κεφάλας nomine vix ulla unquam dignatus ſit, praeter haec occipitis oſſis capitula, quae paſſim κεφάλας (ſed non rectè admodum) vocat, eo nomine raros, qui in canibus potius quàm hominibus occurrunt, oſſis occipitis capitulorum mucrones inſinuans. Quod verò ad primae vertebrae cum ſecunda contextum attinet, neutiquam cum Galeno annuere poſſum, caput quovis tandem pacto illius auxilio flecti, & in poſteriora reclinari. Quandoquidem ſi ſingula in horum oſſium fabrica perquiſiveris, ſecunda cervicis vertebra tibi trabem referet, cui terrae infoſſo axem infigimus. Ipſe autem dens, axis erit: prima verò vertebra (cui caput in hoc circumactus motu, ac ſi cum illa unum idemque eſſet corpus, jungitur) trabi aſſimilabitur ad axem revoluto. Dein liga-

Alia quàm Galeni de capitis motibus ſententia.

Caput ſupra primam vertebram flectis & reflectis, non autem in latera, aut alter duci.

Non ſemel in libro de Oſſib. & 4. de Admin. diſſect.

Supra ſecundam vertebram caput cum prima vertebra circumagi, neutiquam verò flecti & reflecti.

ligamentum denti transversum obductum, abundè commonstrat primam vertebram nequaquam super secundam flecti. si modò quieto dente, prima vertebra antrorsum retrorsumque in flexu movenda esset. Quis enim ambigit, ligamentum id dentem in primae vertebrae cavitate continere? & illi non tantam laxitatem (etsi Galenus ipsi eam tribuat) adscribi posse, ut primam vertebram adeò à dentis contactu in anteriora ferri sinat, ut caput justum experiatur flexum? Porrò jam duo apud Julium Pollucem nomina mihi succurrunt, quorum unum primae accommodat vertebrae, alterum secundae. ac prima quidem τριχοφόρος, secunda verò ἄξων ipsi nuncupatur. Haec nomina proculdubiò à veteribus manarunt, qui pueros in Anatome exercebant, hoc quidem nomine vertebram volentes innuere, ad quam velut ad axem alia circumvertitur: illo autem vertebram, quae tanquam ad axem circumvolvitur. Quòd verò à veteribus ante Galenum haec nomina usurpata existimem, praeter poëtas, Celsus mihi autor est, qui, tametsi ipsius codex, ubi cervicis explicat vertebras, vitiatus sit, ipseque minime à se intellecta verterit, attamen à veterum quopiam eam sententiam assumpsisse videtur, quae meae ac ipsi denique veritati est proxima. Quòd autem Natura flexum tantum & reflexum, non verò insuper alios duos motus, quorum alter in latera, alter in gyrum circumactuque fit, supra primam vertebram perfici voluerit (quemadmodum brachium & femur triplici motuum differentia aguntur) hinc potissimum factum ducito, quòd primam vertebram magis ampliusque quam reliquas omnes, dorsalis medullae causa, perforari operae precium fuerit, quodque ob id unus duntaxat rotundus amplusque sinus in illa efformari nequiverit, neque etiam occipitis os foraminis sui occasione in unum tantum grande caput extuberare potuerit. quod in illo primae vertebrae sinu, perinde ac femur in coxendicis ossis sinu, omni motus specie ageretur. Quum itaque duplici articulo, dextro nimirum & sinistro, caput jungendum erat, omnisque propemodum duplex articulus simplici solum motui (quum ille insignis est) famuletur, meritò Natura caput supra primam vertebram flecti ac reflecti voluit. Nam supra hanc in latus moveri haud potuit: nisi Natura hic sui oblita, unum occipitis ossis capitulum in uno vertebrae sinu stringi, aliud verò capitulum egregiè attolli, ac à prima vertebra prorsus disjungi cupivisset: quae aliàs semper studet, ut articuli ossa mutuò sint contigua, neque ab invicem abscedant, & nescio quam vacuam à Galeno confictam sedem statuant. Praeterea minus adhuc caput in gyrum supra primam vertebram moveri potuit, nisi Natura acutum processum in capitis amplitudinem, qua cerebrum continetur, à prima vertebra produxisset, ad quem caput perinde ac ad axem volveretur, ac deinceps alia quàmplurima nunc concinnè efformata, vitiare proposuisset. Super secundam itaque vertebram caput summo artificio in gyrum movetur. si enim flecteretur, dens dorsalem frangeret medullam. Quum enim quiescente dente, prima vertebra deorsum duceretur, posteriori sede sursum elevata: tunc dorsalis medulla in primae vertebrae foramine prorsus coarctata, compressaque abrumperetur. Dein prima vertebra supra secundam retrorsum nullo modo reflecti posset, nisi prima in anteriori sede, qua dentem continet, prorsus exsculperetur: primaque tunc vertebra à dente non praepedita, retrorsum liberè duceretur. Adde, caput neutiquam in latus supra secundam moveri potuisse: eadem ratione qua probavimus, lateralem motum supra primam nequivisse fieri. Aliàs enim necessum esset, primam vertebram in altero latere à secunda plurimùm attolli, quod periculum nunc in circumactu non impendet. Lateralem itaque motum Natura non vulgari industria omnibus cervicis commisit vertebris, quae singulae seorsum in latus moveri nequeunt: verùm simul omnes succedentibus motibus illuc adeò concinnè inclinantur, ut caput secundario motu in latus citra omnem noxam ipsarum auxilio commodè feratur.

Lib. 12. de Usu partium.

Non potuisse caput supra primam vertebram in latus duci, neque etiam circumagi.

Lib. 4. de Administr. dissect.

Non potuisse caput super secundam vertebram flecti & reflecti, neque etiam in latus inclinari.

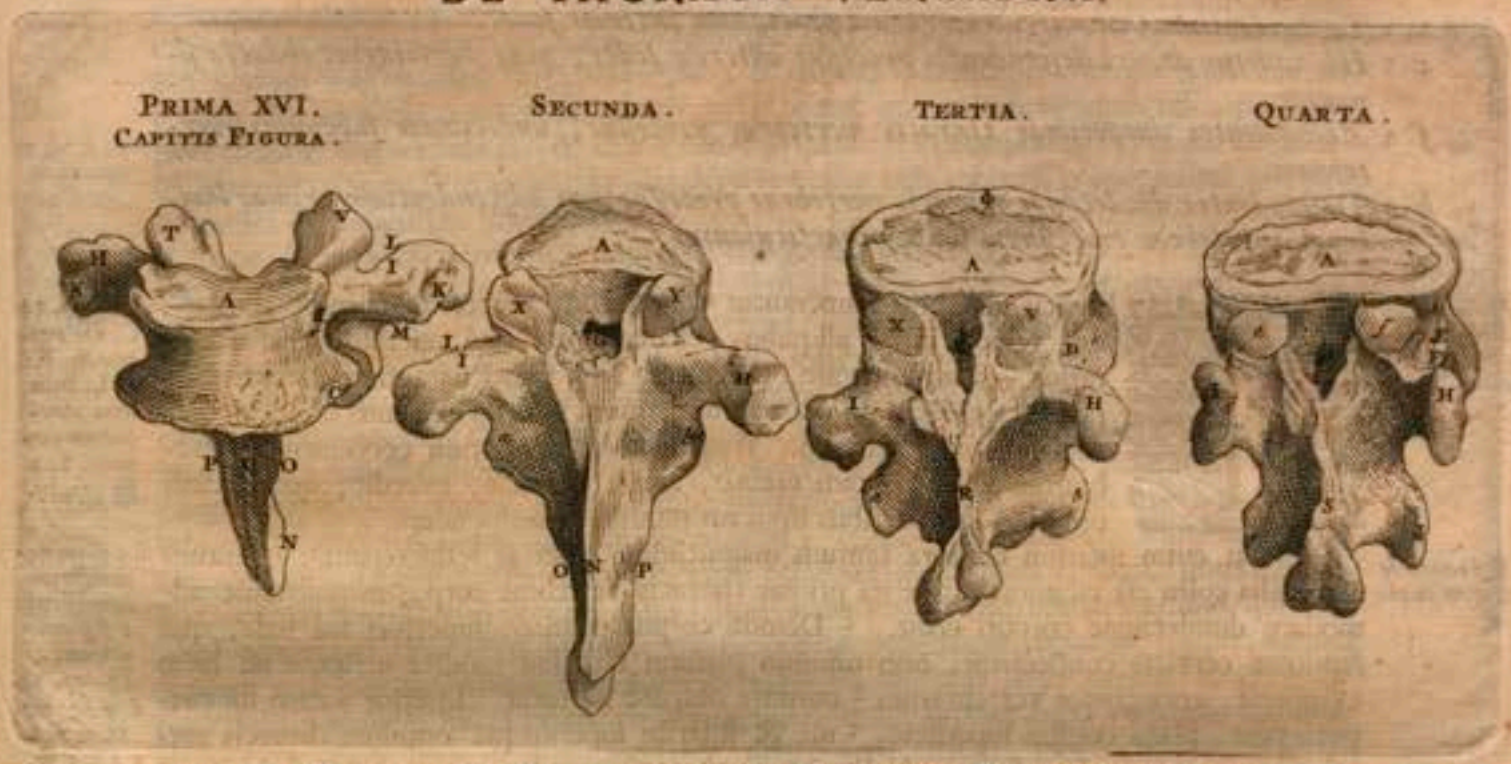
Quibus vertebris motus lateralis communicatur.

Fundación Uriach

CA-

CAPUT XVI.

DE THORACIS VERTEBRIS.



QUATUOR DECIMISEXTI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Duodecim thoracis vertebrarum eas hic delineavimus, quas ostendendae illarum descriptioni sufficere duximus. Prima enim figura unam ex mediis thoracis vertebris anteriori parte delineatam ostendit, cui decem superiores thoracis vertebrae ferè correspondent.

Secunda, eandem vertebram, quae prima explicatur figura, posteriori facie spectandam offert.

Tertia figura, thoracis undecima vertebra posteriori facie ostenditur.

Quarta, duodecimam thoracis vertebram posteriori facie expressam continet.

A 1,2,3,4 *In omnibus figuris A observatur, superiorem corporis vertebrae partem notans, cui* ✣. *inferior imagine correspondet.* ✣ *verò in tertia figura positum, appendicem notat superiorem corporis vertebrae, quae adhuc post ossium coctionem & emundationem ferè relinquitur, & in humiliori corporis sede aliam habet sibi similem.*

B 1 *Medium ejus sinus, quem duabus vertebrarum corporis communem esse dicemus, cuique costae radix inarticulatur.*

C 1 *Ejusmodi sinus pars in inferiori vertebrae corporis sede sculpitur, quae tanto minor est superiori parte B insiguita, quanto communis sinus costae articulandae paratus, ad subjacentem vertebram magis quàm ad superpositam pertinet.*

D 3 *Sinus undecimae vertebrae, cui undecima dextri lateris costa inarticulatur.*

E 4 *Sinus duodecimae vertebrae, cui duodecima dextri lateris costa coarctatur.*

F 4 *Sinus asper & profundus, ex quo ligamentum prodit, duodecimam costam suae connectens vertebrae.*

G 2,3,4 *Asperum foramen, posteriori vertebrae corporis sedi, quae dorsalem medullam respicit, incisum.*

H & I 1, 2, 3, 4 *Transversi processus vertebrarum thoracis.*

K 1 *Sinus in apice transversi processus, cui costa articulatur, conspicuus.*

L 1 *Sedes transversi processus, quam gibbam esse dicemus.*

M 1 *Sedes transversi processus cava.*

N,O,P 1, 2 *Spina, seu posterior processus, ac in secunda quidem figura superior spinae exprimitur sedes, in qua N & O & P tres lineas notant, triangularem figuram simul constituentes. & intervallum inter N ac O una est superficies superior, & aliud intervallum inter N & P altera est superficies superior. Verùm prima figura tertiam spinae superficiem notat, quae inferior est, ac inter O & P consistit. Quod autem juxta N in prima figura non umbratum cernitur, alterius superiorum superficierum est portio.*

Q 1 *Linea in tertia superficie extuberans, quae aspera & inaequalis est.*

R 3 *Spina undecimae thoracis vertebrae.*

S 4 *Spina duodecimae thoracis vertebrae.*

T, V 1 *Vertebrarum thoracis, quae supra duodecimam consistunt, adscendentium processuum anterior sedes.*

X, Y 2, 3 *Adscendentium thoracis vertebrarum processuum posterior sedes, qua illi processus extuberant, & cartilagine incrustantur.*

a, b 2, 3 *Descendentium thoracis vertebrarum processuum exterior sedes.*

c 1 *Hic videtur dextri descendentis processus anterior sedes, quae cartilagine obducta sinuatur.*

e, f 4 *Adscendentes duodecimae thoracis vertebrae processus, undecimam subeuntes vertebram.*

g, h 4 *Descendentes duodecimae thoracis vertebrae processus, qui adscendentium primae lumborum vertebrae processuum sinibus inarticulantur.*

Plerumque duodecim thoracis esse vertebras.

THoracis vertebrae numerantur [a] duodecim, praeterquàm quòd aliquando, tametsi rarò, aliquibus vel deest una, vel supereſt. Sed deesse rarius, quàm supereſſe, invenitur. Non semel namque tredecim thoracis vertebrae mihi occurrerunt, quum interim hactenus undecim tantum nunquam viderim. Neque etiam lumborum cervicisque vertebrarum numerus tam crebrò, atque thoracis, excedit, quae etiam omnibus suis partibus invicem minimè correspondent.

a *fig. cap.* 14 C, D. *integrae fig.* K *ad* L. *Dein totus vertebrarum contextus* 1, 2 *fig. cap.* 19.

Qui earum se habeant corpora.

Primùm enim ipsarum corpora tantum magnitudine inter se [b] discrepant, quantum una, alia collo est vicinior. atque ita primae thoracis vertebrae corpus magnitudine admodum duodecimae corpori cedit. [c] Deinde corpus primae, superiori sua sede, qua septimae cervicis connectitur, non omnino planum est, sed modicè utrinque ad latus extuberat, cervicisque vertebrarum [d] corpora obscurè imitatur. Inferior autem sui corporis pars, plana constat superficie, [e] uti & inferior superiorque omnium thoracis vertebrarum corporum superficies. Nullum enim thoracis vertebrarum corpus inferiori parte, vel levissimè deorsum exeritur, inque subsequentis vertebrae corporis sinum ([f] cervicis vertebrarum ritu) desinit. Utcunque etiam aliter Galenus atteſtetur, parem quasi articulationem thoracis vertebris tribuens, quam praecedente Capite cervicis vertebrarum corpora moliri docuimus. Ad haec, primae secundaeque thoracis vertebrae corpus non adeò anteriori parte orbiculatim prominet, ac reliquarum thoracis vertebrarum corpora, quae multo magis quàm supremarum corpora ad semicirculi, seu potius literae C convexi imaginem accedunt, proceriusque in thoracis cavitatem protuberant. Videntur enim duae superiores thoracis vertebrae, cervicis vertebrarum modo, in anteriori corporis sui sede depressae, multoque magis convexum semiparenthesis (, quàm C exprimere. Quod ipsis privatim cùm articulationis laxo motui aptae gratia, tùm [g] musculorum collum flectentium occasione evenit: qui ita primarum thoracis, omniumque cervicis vertebrarum corporibus utrinque insternuntur, ut liquidò ea corpora ab illis in planum comprimi constet. Praetereà omnibus thoracis vertebrarum corporibus hoc commune accidit, quòd utrinque sinus habeant, costarum capitibus inarticulandis aptos. Verùm ut haec in illo articulo variant, ita etiam iisdem omnino sinibus non omnes vertebrae decorantur. Ubi enim prima thoracis vertebra secundae committitur, & secunda tertiae, atque ita deinceps ad nonae usque cum decima connexum, [h] sinus quidam in ambobus lateribus juxta [i] foramina nervos transmittentia insculpitur, utrarumque invicem colligatarum vertebrarum corporibus communis, ac partim in superioris vertebrae corpus, partim in inferioris excisus. quanquam interim grandior ipsius portio ad inferiorem potissimùm pertineat vertebram. Sinus iste cartilagine incrustatus, obtusi anguli penè forma caelatur, quemadmodum & costarum [k] capitulum sinum subiens, anguli obtusioris modo extuberat. Caeterùm prima thoracis vertebra cum undecima & duodecima hoc habet proprium, quòd utrinque peculiarem offerat sinum, proximis ipsi vertebris non communem, in ipsiusque duntaxat corpore incisum. Ad superiorem enim sedem corporis primae thoracis vertebrae, sinus utrobique exsculpitur rotundus, & satis insigniter cavus, ac denique cartilagine oblitus, cui primae thoracis costae radix rotundo capitulo inarticulatur. Deinde ad inferiorem hujus sinus sedem alius insigniter profundus conspicitur, asper, & foraminibus quibusdam inaequalis, nullaque cartilagine inunctus: à quo validissimum prodit ligamentum, costam in suo sinu robustissimè stringens. Pari ratione rotundus sinus in duodecima tantum vertebra, duodecimae costae gratia insculptus, ad inferiorem ipsius sedem, alium quoque asperum, sed minus inaequali primae vertebrae sinu, profundum adipiscitur, ligamenti duodecimam costam firmius vertebrae adnectentis nomine caelatum. Postremò thoracis vertebrarum corporibus etiam substantiae ratione quaedam accedit differentia. quanto enim cujusque vertebrae corpus grandius majusque est, tanto etiam minus apparet solidum, sed fungosum, & multis inaequalibus variisque foraminibus incerta serie punctum, in quae venae arteriaeque corpus vertebrarum enutriturae subintrant. Nisi enim vasorum furculi crassorum ossium substantiae insinuarentur, impossibile esset, mediam intimamque, & à superficie remotissimam ossis sedem, sibi nutrimentum (quandoquidem ita à vasis ossa perreptantibus distat) allicere. Inter caetera hujus

b c *Hanc molis differentiam ostendit* 1 *fig. integrarum, ac fig. cap.* 14. d 9 *fig. cap.* 15 x, x, f. e 1, 2, 3 *fig.* A. f 8 *fig. cap.* 15 e. *&* 9 *fig.* ζ.

Lib. de Ossib. cap. 9.

g 8 *musc. tab.* A, B.

Sinus, quibus costae ad vertebrarum articulantur corpora.

h 1 *fig.* B, C. *Sed manifestius* 3 *fig. cap.* 19 X, d. i 1 *fig. cap.* 14 Q, Q.

k 4 *fig.* 19 *cap.* L. *Haec patet ex* 4 *fig.* E, F.

Caeca foramina in vertebrarum corporibus.

hujus generis foramina, nullibi insigniora se offerunt, [1] quàm in posteriori corporis vertebrarum regione, dorsalem medullam respiciente. in qua plurimis vertebris unum peculiare cernitur foramen, pro vertebrae mole magnum, & asperum, & in multa caeca desinens foraminula. Et quamvis Galenus haec privatim lumborum vertebris videatur adscribere, si tamen quis singula studiosè rimabitur, conspiciet primam lumborum & thoracis duodecimam, & undecimam, aliquotque vertebras ipsis superpositas, ea foramina pro illarum magnitudine insigniora, plura & altiora nanciscì, harumque vertebrarum corpus illorum foraminum occasione fungosius quàm caeterarum omnium esse: quòd scilicet magnae sint vertebrae, & cavae venae [m] caudicem promptuarii cujusdam modo sibi innitentem non sortiantur, ac duntaxat [n] venae pari carentis propagines hic ferè exhaustis & cessantibus implicentur.

Libro de Ossibus, cap. 10.

Omnibus thoracis vertebris [o] transversi obtigerunt processus, qui in novem superioribus vertebris vix quicquam magnitudine differunt, costarum quae ipsis articulantur, subservientes contextui. Decimae verò vertebrae processus minus quàm superiorum vertebrarum extuberant: ut etiam decimae costae, quae ipsis articulantur, admodum parvae sunt, & spuriae. Undecimae autem vertebrae transversi processus, minores sunt decimae processibus: & duodecimae processus, undecimae cedunt processibus. quòd scilicet undecimae & duodecimae thoracis costae vertebrarum duntaxat articulentur corporibus. Ad [p] apices itaque transversorum processuum, novem superiorum thoracis vertebrarum sinus cartilagine incrustati occurrunt, quibus quoddam costarum articulatur [q] capitulum. In transversis autem decimae vertebrae processibus ejusmodi sinus aut nulli, aut interdum obscuri conspiciuntur: in duarum verò infimarum processibus nulli penitus occurrunt. Praeterea sinus in transversorum processuum apicibus sculpti, omnes quidem anteriore processuum sede habentur: verùm alii ejus sedis medium magis occupant, alii regionem ipsius superiorem, alii inferiorem. Primae enim vertebrae transversorum processuum sinus deorsum spectant, nonae verò sursum, mediae autem medio se habent modo. Quod Galenus quidem parum animadvertisse videtur, quum costarum nexus explicans, hujusmodi sinus omnes deorsum spectare, ac inferiori apicis transversorum processuum sedi insculpi arbitratur. qui decimam thoracis vertebram, & duas huic subjectas nequaquam transversis processibus in 13. de Partium usu, ob id debebat privare, quòd illi totius dorsi in latus motum essent praepedituri. Si enim motus illius ratione Natura transversos processus illis vertebris abesse voluisset, non magis vertebras decimae (quam Galenus adscendentibus suis ac descendentibus processibus, ut paulò pòst dicemus apertius, à proximis ipsi vertebris excipi tradidit) subditas, quàm superpositas, debuisset illis processibus privare. Nam si inferiorum vertebrarum transversi processus motui laterali obstaculo erant futuri, profectò superiores non minus illi motui, quàm inferiores obstitissent. Quemadmodum enim dorsi pars, quae vertebrae suprà infraque exceptae subjicitur, sursum in illo motu ducitur: ita etiam superjacentem partem deorsum ferri necessum est, si modò veluti in semicirculum dorsum in latus duci debeat, cujus semicirculi circumferentiae medium punctum vertebra illa meritò censetur, quae suprà infraque (quaecunque ea tandem sit) susci pitur. At quid opus est huic sermoni, adhuc propter vertebram utrinque susceptam intellectu difficili, immorari? quum decima, & duae ipsi succumbentes thoracis vertebrae, tam insignes transversos processus habeant, quàm illorum usui in musculorum exortu insertioneque expedit. Quin etiam Galenus sui nescio quàm memor, passim omnes costas duobus internodiis articulari prodidit, uno scilicet vertebrae corpori, altero autem transverso processui. quod si esset (uti sanè non est) numquid & decima thoracis vertebra, & duae ipsi subditae, necessariò transversis donarentur processibus? Quo autem ductu illi aut sursum aut deorsum porrigantur, tunc dicemus, quum thoracis vertebrarum spinas sermoni quoque addiderimus.

Transversi processus cujusmodi.

Libro de Ossibus, & octavo de Admunist. dissect.

Tum alibi saepius, tum maximè octavo de Admin. dissect.

Natura enim omnibus thoracis vertebris spinam toto incessu simplicem, minimeque [r] bifidam largitur, etsi interim in omnibus vertebris non sibi forma similem. Superiores namque novem vertebrae [s] longissimas educunt spinas, non admodum amplas, attamen ex ampla basi in mucronem sensim desinentes, triangulique imaginem ita referentes, ac si triangulari constarent pyramide. Superiori enim sede [t] rectam acutamque ostendunt lineam, secundum ipsarum longitudinem exporrectam, & deinde utrinque ad [u] latera juxta inferiorem ipsarum sedem, consimilem etiam obtinent lineam, adeò ut spinae unius, tres longae acutaeque lineae, ternas superficies efforment: quarum [x] duae superiorem spinae sedem constituunt, [y] tertia autem inferiorem. Tres istae ejusdem spinae superficies, in novem superioribus vertebris ut plurimùm pares & aequè amplae cernuntur, & duae superficies exactè leves sunt: tertia autem & inferior aspera est, & veluti [z] linea secundum ipsius longitudinem ducta interdividitur. Ab hac tertiae superficiei linea ligamentum prodit, quod lineae duabus reliquis superficiebus communi inseritur, quodque invicem spinas colligans, intervallumque earundem opplens, dextros spinae musculos à sinistris dirimit, illi respondens ligamento, quod [a] inter ulnam & radium, [b] ac inter tibiae os & fibulam consistere dicam. Interdum superiores superficies inferiori ampliores apparent, ipsaeque spinae à lateribus magis (quemadmodum in quadrupedibus

Thoracis vertebrarum spinae.

[1] 1, 2, 3, 4 *fig.* G.

[m] *fig.* 6 *cap.* 18 *lib.* 3 *praepositae* ζ *versus* ●.

[n] *ibid. fig.* F, *dein* G.

[o] 1, 2, 3, 4 *fig.* H, I.

[p] 1 *fig.* K. & 3 *fig. cap.* 19 c, b.

[q] 4 *fig. cap.* 19 M.

[r] 8 *fig.* 15 *cap.* ξ, ω.

[s] 1, 2 *fig.* N, O, P.

[t] 2 *fig.* N.

[u] 1, 2 *fig.* O, P.

[x] 2 *fig. linea ab* O *ad* N, *altera ab* N *ad* P.

[y] 1 *fig. inter* O & P.

[z] 1 *fig.* Q.

[a] 7 *musc. tab.* S, T, V.

[b] 1 *fig. cap.* 1 *lib.* 2 *a inter* E & I.

occurrit) ſunt depreſſae. Decima thoracis vertebra non ita prominentem, atque ſuperiores vertebrae, ſpinam exerit, neque haec triangulárem illam imaginem adeò ſcitè commonſtrat. Duae enim ſuperiores ſuperficies amplae admodum ſunt: tertia autem inferiorve angusta cernitur, eaque non depreſſa, minimeque aequalis. Praeterea ſpinae hujus mucro obtuſus amplusque eſt, non, ut ſuperiorum vertebrarum ſpinae, acutus & ſtrictus. Undecimae vertebrae [c] ſpina adhuc minus quàm decimae exporrigitur, & utrinque magis deprimitur, ampliorque (ſi latera inſpexeris) efficitur. Deinde inferior ipſius ſuperficies in lineam inſigniter extuberat, arctaque & aſpera viſitur, hujuſque ſpinae mucro admodum obtuſus eſt, ac ſpiſſus. Duodecimae [d] ſpina adhuc magis à ſuperiorum vertebrarum ſpinis variat, ad lumborum vertebrarum [e] ſpinae imaginem magna ex parte accedens, quae utrinque admodum depreſſa eſt, & lata & ampla. Caeterùm ut omnibus vertebris non eadem ſpinarum forma accidit, ſic etiam ſpinae invicem ductu diſcrepant. Novem namque ſuperiorum thoracis vertebrarum ſpinae, ut & cervicis, inſigniter declives feruntur, ſeu à ſummo ad imum tendunt. Decimae autem thoracis vertebrae ſpina minus quàm ſuperiorum ſpinae deorſum connivet, magisque rectà retrorſum fertur. Undecimae ſpina adhuc rectius erigitur, & hujus rectitudinem duodecimae ſpina vincit. Verùm interim harum nulla adeò rectà fertur, quin ipſius mucro ſemper magis deorſum quàm ſurſum vergat. quod etiam omnium in lumbis vertebrarum ſpinis accidit, deorſum magis quàm ſurſum ſpectantibus. Atque haec in hominis dorſo ſubaudienda ſunt. Canibus enim, ſimiis, leporibus, & aliis ferè quadrupedibus prorſus contraria eſt ratio, Galeni dogmatibus pulchrè quadrans. His enim decimae thoracis vertebrae ſpina neque deorſum neque ſurſum vergit: & duae deinceps, quae ſtatim decimae ſubjiciuntur, ſpinam habent obſcurè ſuperiora ſuo mucrone ſpectantem. Reliquae verò has adhuc ſubſequentes, ſpinas obtinent ab imo ſurſum porrectas.

Spinarum ductus.

Lib. de Offib. & libro 13. de Uſu partium.

Tranſverſarum proceſſuum ductus.

Tranſverſi colli vertebrarum proceſſus, quemadmodum & novem ſuperiorum thoracis, ex Galeni ſententia, declives, ſeu à ſummo ad imum deberent porrigi: verùm id adeò obſcurè leviterque fit, ut vix mentione dignum videatur. Quandoquidem ſi tranſverſos colli vertebrarum proceſſus non perfunctoriè conſideraveris, illos dices [f] externo ſeu poſteriori eorum latere deorſum reſpicere: [g] interno autem, ſeu anteriori latere, quod poſteriori latius eſt, ſurſum tendere. Tranſverſi autem novem ſuperiorum thoracis vertebrarum proceſſus, toto ipſorum corpore retrorſum ſurſumque magis, quàm deorſum feruntur. Verùm [h] ſuperior eorundem pars gibba viſitur, [i] inferior cava, & nonnihil ſinuata, quaſi hac ratione deſcenſus ad inferiora ſpeciem proceſſus illi referrent. Tranſverſi autem duodecimae thoracis vertebrae proceſſus non ſolum ſurſum connivent, verùm etiam egregiè retrorſum ducuntur, quemadmodum & undecimae & decimae proceſſus nonnihil ſurſum ſpectant. [k] Tranſverſi vertebrarum in lumbis conſiſtentium proceſſus admodum obſcurè ſurſum ducuntur: quanquam vertebra ſacro oſſi commiſſa, paulò manifeſtius caeteris, ſuos proceſſus ſurſum efferre cernitur. Porrò in paulo antè commemoratis animalibus, tranſverſi proceſſus colli vertebrarum perquàm conſpicuè & manifeſtò deorſum tendunt. Thoracis autem vertebrarum proceſſus, aut non deorſum feruntur, aut admodum leviter. Lumborum verò vertebrarum proceſſus inſigniter in altum obliquè porriguntur, & Galeni deſcriptionibus ad amuſſim conveniunt. Quòd verò ſpinarum & tranſverſorum proceſſuum ductu ea animalia tantopere ab homine diſcrepent, muſculi dorſum moventes in cauſa ſunt, ſecus longè in hoc quam illis occurrentes, uti quoque admodum impar in utriſque dorſi motuum ſpectatur ratio. Quandoquidem verò muſculorum hiſtoria in ſecundum uſque librum nobis eſt differenda, qui adſcendentes deſcendentesque thoracis vertebrarum ſe habeant proceſſus, modò non inopportunè aggrediemur.

Tum alibi, tum in lib. de Offib.

Differentia ab aſcendentibus & deſcendentibus proceſſibus, eorumdemque articulationis ratio.

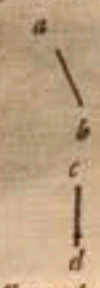
Vertebrarum omnium quae ſupra ſacrum os habentur, articulationum, quae iſtis conſtant proceſſibus, ea eſt ratio, ut ſuccumbens vertebra ſupra jacentem ſubintret, & ab illa ſuſcipiatur, aut ſuccumbens ſuperiorem in ſuos ſinus ita excipiat, ut univerſae, duabus tantum demptis, una parte ſuſcipiant, altera ſuſcipiantur. Prima enim cervicis vertebra, & ſuperiori & inferiori ſede ſuſcipit. [l] ſuperiori quidem occipitis oſſis capitula, [m] inferiori autem ſecundam cervicis vertebram. etſi interim hi ad primam pertinentes vertebram articuli, adſcendentibus deſcendentibusque nobis vocatis proceſſibus (quum nimirum haec illis deſtituatur) non ſint adſcribendi. [n] Duodecima verò thoracis (niſi alia quaepiam interdum ejus vices ſubeat) utrinque, ſeu ſuprà infraque ſuſcipitur, nullam interim admittens. Omnium itaque hac vertebra ſuperiorum, ad primam uſque cervicis, elatior, inferiorem ac ſubſtratam excipit, ut decima thoracis undecimam, & nona decimam. Quae autem ſub utrinque ſuſcepta locantur, ſuperiori quidem ſui parte ſuperjacentem excipiunt, inferiori verò ſubjacentem ingrediuntur. atque ita prima lumborum vertebra à ſecunda, & haec à tertia ſuſcipitur. Thoracis vertebrae ſupra utrinque ſuſceptam repoſitae, eandem in adſcendentibus deſcendentibusque proceſſibus ſpeciem cum [o] colli vertebris obtinent. Sunt porrò hae thoracis vertebrae, ſecundum Galeni ſententiam in libro de Oſſibus, novem ſuperiores: aut alicubi in libris de Uſu partium, decem. Is enim hic undecimam, illic verò decimam thoracis utrinque ſuſcipi tradidit, uti

Lib. 13.

in

c 3 *fig.* R.
d 4 *fig.* S.
e 2 *fig. cap.* 17 C, D, E, F, G. *Obſervato fig. cap.* 14. & 2 & 3 *fig. integra-rum.*
f 8, 10 *fig. cap.* 15 x.
g *eorundem fig.* 5.
h 1, 2 *fig.* L.
i 1 *fig.* M.
k 1, 2, 3 *fig. cap.* 17 H.
l 2 *fig.* 15 *cap.* N *ſuſcipit* 1 *fig.* B.
m 4 *fig.* 15 *cap.* Y *ſuſcipit* 5 *fig.* c.
n *fig. cap.* 14 E, & 3 *integrarum ad* 12 *coſtam.*
o 7 *fig.* 15 *cap.* b. *dein* 9 *fig.* 2. & 11 *fig.* 3, 2.

in ſimiis & canibus cernebat. Mihi autem nunquam in homine decima utrinque excipi viſa eſt, ſed plurimùm duodecima. Aliquando enim cum ſacrum os quinque tantum oſſibus efformatum reperi, undecima mihi utrinque ſuſcepta occurrit. Verùm Bononiae Galli cujuſdam ſacerdotis oſſa contexuimus, in quibus prima lumborum utrinque ſuſcipitur, & illa tranſverſos ſuos proceſſus perinde ſibi articulatos gerit, ut duodecima thoracis vertebra duodecimas coſtas. Quum igitur frequentiſſimè duodecima thoracis utrinque ſuſcipi appareat, ab hac ſequentem modò orationem inſtituemus. Undecim thoracis vertebrarum adſcendentes [p] proceſſus ſurſum extuberant, & in [q] exteriori poſteriori ve ſede, notatu digna orbicularique circumferentia cartilagine incruſtantur. quae adeò leviter ac plana ſuperficie eminet, ut num ſinus, num capitulum cenſenda ſit, vix internoſcas. Deſcendentes autem proceſſus [r] interna anteriorive ipſorum ſede, qua foramen dorſalis medullae gratia caelatum reſpiciunt, ſinum adipiſcuntur quodammodo orbicularem, & leviter ac ſuperficietenus tantum exſculptum, & cartilagine incruſtatum, nuperque dicto capitulo ad amuſſim correſpondentem. Hi ſinus & capitula, à colli vertebrarum proceſſuum ſinibus capituliſque in ductu ſolum variant. Colli enim vertebrarum ſinus & capitula obliquè ab anterioribus ſurſum porriguntur, aut contrà obliquè deorſum tendunt. Nihil enim refert, ſive ſurſum, ſive deorſum porrigi dixeris, modò obliquitatem illorum intelligas, & cum thoracis vertebrarum ſinuum capitulorumque ductu eam conferas: qui quadantenus recto perficitur tramite, quo firmior, minusque ad motum ſequax thoracis vertebrarum eſſet contextus. Quum igitur thoracis vertebrarum, ut & colli, adſcendentes proceſſus poſteriori ſua ſede protuberent, deſcendentes verò interna ſede caelentur, meritò adſcendentes inferioris vertebrae proceſſus, ſubintrant deſcendentes ſuperioris vertebrae proceſſus, inferiorque vertebra à ſuperiori excipitur. Caeterùm lumborum vertebrae alia ratione coordinantur. [s] Adſcendentes enim illarum proceſſus interno latere quo ſe invicem illi reſpiciunt, ſinum habent oblongum, & ampliter ſatis cavum & rectum. [t] Deſcendentes autem proceſſus, latere ſuo externo (modicè interim verſus anteriora) oblongo & veluti recto protuberant capitulo, quod in inferioris vertebrae adſcendentis proceſſus ſinu aptè excipitur. Adeò, ut in lumborum vertebris inferior vertebra ſuis ſinibus ſuperioris admittat capitula: ſecus quàm in cervice & thorace, ubi ſuperior ſuis ſinibus inferioris vertebrae capitula excipit. Duodecima autem thoracis vertebra [u] adſcendentes proceſſus ſimiles gerit adſcendentibus ſuperiorum illi thoracis vertebrarum proceſſibus, quos poſteriori ſua ſede extuberare diximus. Atque ideo duodecima illis proceſſibus undecimae thoracis vertebrae deſcendentes ſubit, ipſaque ab undecima excipitur. [x] Deſcendentes etiam duodecimae proceſſus extuberant, non quidem ipſius adſcendentium proceſſuum modo, verùm ut deſcendentes vertebrarum in lumbis occurrentium proceſſus. Quum igitur hi, adſcendentium primae lumborum vertebrae proceſſuum ſinus ſubintrent, quid promptius colligi poſſit, quàm ſuprà infraque duodecimam ſuſcipi? Verùm interim non ita multum refert, an haec, an undecima, an alia quaepiam utrinque ſuſcipiatur: modò nos ſingularis Naturae hic non lateat induſtria, quae in dorſi medio vertebram effinxit ſtabilem, & utrinque ita ſuſceptam, ut in cameratis & arcualibus aedificiis architectos inter utriuſque lateris lapides unum locare cernimus, qui utrinque ſuſcipitur, ipſo interim nullum ſuſcipiente: quemadmodum caeteri omnes unum lapidem ſuſcipiunt, & ab alio excipiuntur, ſuſtinenturque. Ut enim dorſum ſibi dicatis ageretur motibus, hanc vertebram utrinque ſuſceptam quieſcere, quodammodoque firmari neceſſum fuit, reliquis interim omnibus ab hac & à ſe invicem leviter ſecedentibus. Illa enim quieſcente, quum dorſum flectimus, ſuperiores deorſum ducimus, inferiores autem aliquo pacto furſum incurvamus. In tenſione verò rurſus oppoſito motu vertebras agimus: ſi quidem hi dorſi motus, & alii quos antea commemoravimus laterales, circulari, non autem prorſus angulari figura celebrentur. Quàm parùm verò haec cum Galeni in decimotertio de Partium uſu, placitis conveniant, ſi mutuò loca contuleris, promptè animadvertes. Hic autem in thoracis vertebris, ad radicem adſcendentium deſcendentiumque proceſſuum, adeoque ad poſterioris earundem proceſſus ſeu ſpinae exortum, inſignes adhuc [y] obſervandae ſunt aſperitates, inaequaliterque extuberantes proceſſuli, in hoc parati, ut valida hinc pronaſcerentur ligamenta, tantò robuſtius firmiusque thoracis vertebras invicem colligantia, quantò obſcuriori motu thoracis vertebras, quàm cervicis moveri, ex uſu fuit.



Ab a ab b colli vertebrarum proceſſuum ductus metitur. à c vero ad d thoracis.

Quae quum ita ſint, omnes thoracis vertebrae ſeptem donantur proceſſibus: [z] duobus nimirum transverſis, [a] duobus adſcendentibus, [b] & totidem deſcendentibus, [c] unoque poſteriori, ſeu ſpina. Quî autem foramina nervos tranſmittentia, in thoracis ſe habeant vertebris, ſuperiori Capite expreſſimus.

Quo modo lumborum vertebrae mutuò dearticulentur.

Quamobrem unam vertebram in dorſi medio utrinque ſuſcipi oportuerit.

Figura hujus Operis fronti adhibita, varios arcus oſtendit.

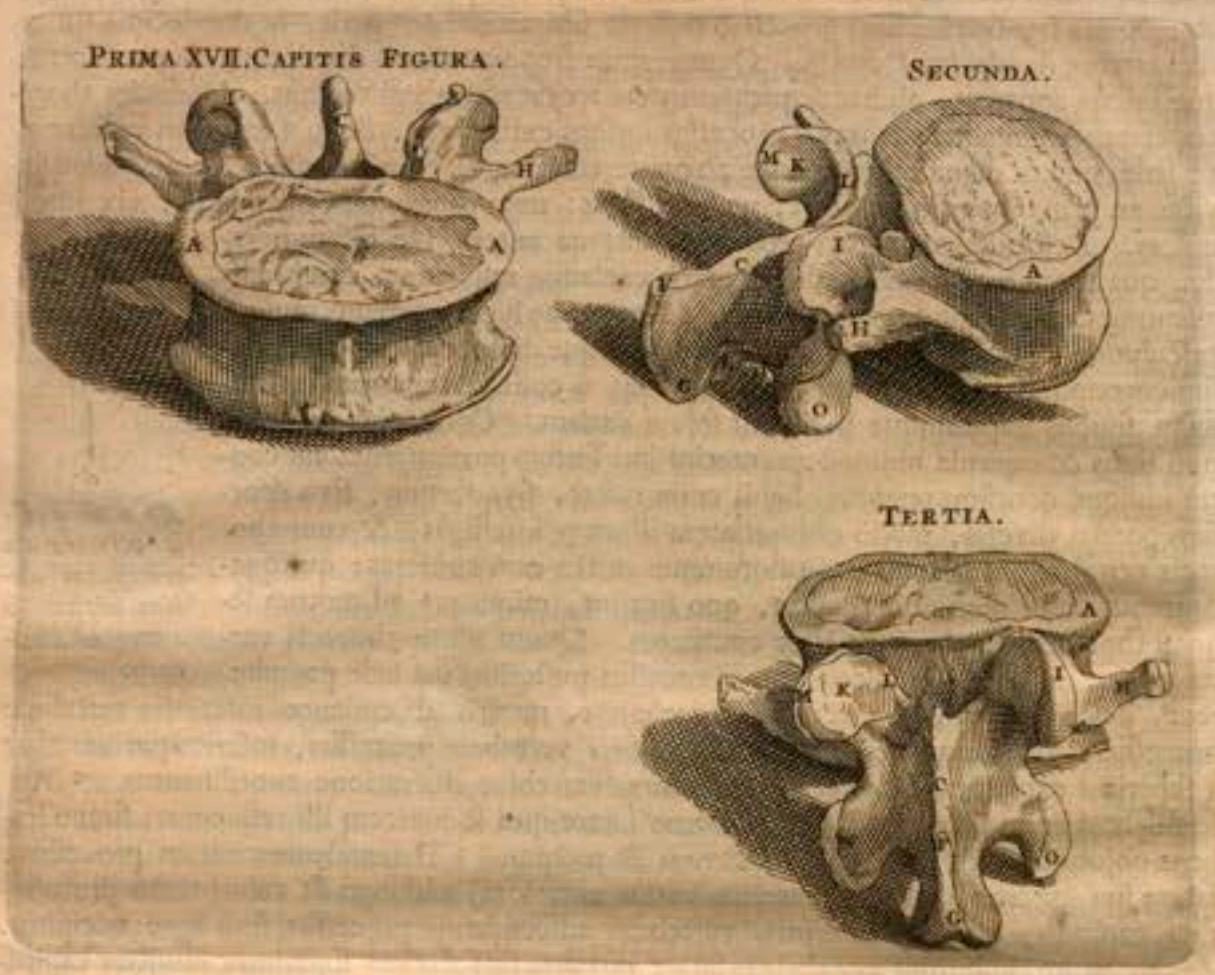
Thoracis vertebrarum proceſſuum numerus.

p 1 *fig.* T, V.
q 2, 3 *fig.* X, Y.
r 1 *fig.* c.
s 2 *fig. cap.* 17 K, L, M.
t 2, 3 *fig. cap.* 17 O.
u 4 *fig.* e, f.
x 4 *fig.* g, h.
y 23 *fig.* r *cuca* G.
z 1, 2, 3, 4 *fig.* H, I.
a 1 *fig.* T, V. 2, 3 *fig.* X, Y.
b 2, 3 *fig.* a, b.
c 1, 2 *fig.* N, O, P.

CA-

CAPUT XVII.

DE LUMBORUM VERTEBRIS.



TRIUM DECIMISEPTIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Quoniam omnes lumborum vertebrae eadem forma conſtant, unam duntaxat ipſarum triplici facie hic expreſſimus: Prima quidem figura anteriorem vertebrae faciem, Secunda latus, Tertia poſteriorem faciem proponentes.

A 1, 2, 3 *Appendix ſuperior corporis vertebrae.*

B 1, 2 *Appendix inferior corporis vertebrae.*

C, D, E, F, G His characteribus non in eadem figura obviis, ſpina ſimul notatur, ac ſinguli privatim in ſpina aliquid hunc in modum indicant.

C 1, 2, 3 *Indicatur ſpinae lumborum vertebrae ſuperior pars, ſeu lata aſperaque ipſius linea.*

D 2 *D latitat in umbra, ſub ſpina ſecundae figurae, notans lineam inferiorem ſpinae.*

E 2 *E non procul à D diſtat, notans alterius lateris ſinum, ad latus lineae D inſignitae conſiſtentem.*

F, G 2, 3 *Appendix ſpinae, triangulum referens, qui in baſi G notatur, in acuto autem angulo F inſignitur.*

H 1, 2, 3 *Alterius lateris tranſverſus proceſſus.*

I 1, 2, 3 *Adſcendens alterius lateris proceſſus. Verùm K, L & M in ſecunda figura & tertia*

K, L. *expreſſiùs alterius lateris adſcendens notatur proceſſus. K enim ſinus inſignitur. L verò anterius ejuſdem ſinus labrum, ſeu ſupercilium.*

M. *M autem poſterius ſupercilium indicatur.*

O 2, 3 *Deſcendens alterius lateris proceſſus. O in tertia figura poſitum, ejus proceſſus caput notat.*

QUARTA DECIMISEPTIMI CAPITIS FIGURA.

Quo leviori opera proceſſuum hoc Capite privatim deſcribendorum ſedem formamque aſſequaris, praeſenti figura caudatae ſimiae lumborum vertebram dextra facie expreſſimus, in qua A & A vertebrae illius notant corpus. B tranſverſum proceſſum hic manifeſtò ſurſum ſpectantem. C ſpinam, quae etiam ſurſum vergit. D & E duos indicant adſcendentes proceſſus. F verò & G duos deſcendentes proceſſus inſinuant. Poſtremò H indicatur proceſſus, quo humanae lumborum vertebrae privantur.



Ferè

Terè omnia quae ad lumborum vertebras ſpectant, antea recenſuimus: ac proinde illarum deſcriptioni modò prolixius non immorantes, obiter prius commemorata reſumemus: dein ea quae hoc caput privatim ſibi vendicabit, ſubjecturi. Sunt itaque lumborum [a] vertebrae numero quinque, omnium quas hactenus deſcripſimus maximae & craſſiſſimae: ob quod etiam ipſarum corpora multis foraminibus opplentur, quae non pervia ſunt, at duntaxat vaſorum nutrimentum adferentium occaſione parata. Foramen verò dorſali medullae in his exſculptum, tanto minus eſt incumbentium vertebrarum foraminibus, quanto jam toto progreſſu dorſalis medulla gignendis nervis [b] tenuior graciliorque evaſit.

Cujuſmodi ſint lumborum vertebrarum corpora.

Foramina.

[c] Foramen emittendo nervo & admittendae venae arteriaeque in ambobus vertebrarum lateribus caelatum, ferè univerſum ad ſuperiorem refertur vertebram, quae ejus foraminis ſuperiorem ſedem ac latera conſtituit, quum interim ſubjecta inferiorve vertebra duntaxat humiliorem foraminis ſedem efformet.

[d] Tranſverſi harum proceſſus utrinque ſinguli, longè tenuiores ſunt thoracis vertebrarum [e] tranſverſis proceſſibus. At interim admodum procerè educuntur, quaſi coſtarum uſum in lumbis nonnihil praeſtarent. ac proinde etiam prima & quinta lumborum vertebrae brevioribus tranſverſis [f] donantur proceſſibus, quàm mediae, non ſecus quàm ſi ſuperiùs infimae thoracis coſtae, & inferiùs ilium [g] oſſa eos proceſſus longius exeri prohibuiſſent, neque eoſdem inibi coſtarum vices adeò obire neceſſum fuiſſet. Praeterea nullius vertebrae tranſverſi proceſſus ſurſum manifeſtò aſſurgunt, praeter quintae vertebrae proceſſus, quibus quo minus tranſverſim aliorum modo porrigantur, ilium quoque oſſa obſtant, illius vertebrae corpori vicinius accedentia, quàm mediarum in lumbis vertebrarum tranſverſorum proceſſuum eſt longitudo.

Tranſverſi proceſſus.

[h] Spina his eſt valida & craſſa, at pro ipſarum mole non admodum procera aut longa. Si dextrum ſiniſtrumque in ſpina ſpectes, ipſa tenuis eſt: [i] ſi autem ſuperiora inferioraque conſideres, latiſſima. [k] ſuperius quidem acuta, & in aſperam deſinens lineam: [l] inferius verò craſſior, & quaſi duobus donata ſinibus. in quorum medio linea educitur, à qua ligamentum ad ſuperiorem ſpinae inferioris vertebrae lineam pronaſcitur, quod ſpinarum intervallum opplens, dextros muſculos à ſiniſtris dirimit. Spinae [m] mucro appendice, ut & thoracis vertebrarum ſpinae, conſtat: & valde obtuſus, ac quodammodo triangularis viſitur. ſi modò utrinque ad latera unam trianguli coſtam, & tertiam (quae aliis longè brevior eſt) in ſpinae appendicis baſi conſtituas.

Spina.

[n] Adſcendentes proceſſus interno latere, quo ſe invicem è regione ſpectant, [o] ſinum adipiſcuntur profundum, & ſi animum ſuperiori & inferiori ſinus partibus accommodaveris, rectum & oblongum. [p] Deſcendentes proceſſus inſigniter declives feruntur, & externo ipſorum latere in [q] oblongum rectumque capitulum deſinunt, quod magis vertebrae anteriora quàm poſteriora reſpicit. Capitula haec in ſubjectae vertebrae adſcendentes ſubeunt proceſſus, quemadmodum etiam antea fuſius exequutus ſum.

Adſcendentes proceſſus.

Deſcendentes proceſſus.

Conſtat itaque lumborum vertebras ſeptem duntaxat exerere proceſſus, unum ſcilicet poſteriorem, ſeu ſpinam, duos tranſverſos, & totidem adſcendentes & deſcendentes. adeò ut huic capiti hactenus, quod priùs non recenſui, nihil ferè adjectum ſit. Neque etiam aliud ſubnecterem, niſi Galenus lumborum vertebris ex abundanti unum utrinque tribueret [r] proceſſum, quem ad inferiora vergentem, juxta foramen ſitum ſcribit, quò nervus à dorſali medulla principium ducens prolabitur. Ego hunc proceſſum in humanis vertebris nunquam reperi. unde etiam in hoc obſervando eadem via & ratione mihi utendum duxi, qua ea indagare ſoleo, quae à Galeno deſcripta, in homine haudquaquam mihi occurrerent, quaeve ſecus quàm ipſe tradidit, habere cernerem. Conſuevi enim haec omnia mox in brutis animantibus examinare, quae Galeni deſcriptionem perſaepe mihi oſtenderunt: aut veluti manu ducentia, quid ſibi voluerit, edocuerunt. Hic itaque proceſſus me tantiſper latuit, donec omnium partium diſſectionem Bononiae in ſimia illa aggrederer, cujus oſſa praeter humanum ſceleton, Joanni Andreae Albio, Hippocraticae medicinae apud Bononienſes Profeſſori clariſſimo, compegi: quum is, ut vir eſt ſplendidiſſimus, omni humanitate, admodumque liberaliter in ipſius aedibus me Bononiam Anatomes docendae gratia vocatum, ſecundò excepiſſet. In ſimiae igitur lumborum vertebris ad radicem [s] transverſi proceſſus in inferiori ipſius ſede, [t] acutus conſpicitur proceſſus, rectà deorſum protenſus, & ſinus qui nervi nomine illic inciſus eſt, externum latus quodammodo conſtituens, ac veluti intervallum cum deſcendente proceſſu efformans, in quod adſcendens inferioris vertebrae proceſſus ſubintrat. Quamquam is praecipuus hujus proceſſus non ſit uſus, ut neque etiam in hoc potiſſimum creatur, quo hàc procidentem nervum ab injuria vindicet, illique inſtar propugnaculi exiſtat. Peculiari enim cuidam extruitur [u] muſculo, quem ſimiae cum canibus communem obtinent, & quo homines inferiorem dorſi partem non aequè ac illa animalia in circulum flectentes, non minus deſtituuntur, quàm omni praeſentis proceſſus ſigno. Enaſcitur verò hic muſculus nerveo & utcunque lato principio ex coxendicis oſſis ſede, qua primarii femur flectentes muſculi deorſum convolvuntur. Hinc obliquè

Proceſſus, quem Galenus ex abundanti lumborum vertebris adſcribit lib. 15. de Uſu part. & lib. de Oſſibus cap. 10.

a *fig. cap. 14 E, F. tres intregrae L ad M.*

b *1 fig. cap. 11 lib. 4 E, F.*

c *fig. cap 14 Q.*

d *1, 2, 3 fig. H.*

e *1, 2 fig. cap. 16 H, I.*

f *Oſtendit id 3 fig. integrarum.*

g *1 fig. integrarum Θ, ι.*

h *2 fig. C, D, E, F, G.*

i *2 fig. à C ad D.*

k *1, 2, 3 fig. C.*

l *2 fig. D lineam, E autem alterum ſinum nocat.*

m *2, 3 fig. F, G.*

n *1, 2, 3 fig. I, K.*

o *2, 3 fig. K.*

p *2, 3 fig. N, O.*

q *3 fig. O.*

r *4 fig. H.*

s *4 fig. G.*

t *4 fig. H.*

u *Petes hunc ex ſimiae aut canis ſectione.*

adscendens, & in lumborum regione primùm carneus evadens, omnibus sui lateris acutis vertebrarum inseritur processibus, superiorique insertionis suae extremo in vertebram cessat, illi quae utrinque suscipitur, mox subditam. Inferiori extremo non pariter in canibus ac simiis descendit, quum in plures lumborum vertebras his, quàm illis inseratur. uti etiam simiarum plures lumborum vertebrae hunc obtinent processum: qui tanto semper est manifestior, longiusque è vertebris exeritur, quo hae illi quae utrinque suscipitur vertebrae sunt viciniores, musculusque iste validiorem in illas molitur insertionem. Adeò ut thoracis etiam vertebrae inferius quàm utrinque suscepta, quae illis animalibus plurimùm est decima, collocatae, hunc processum sibi perinde vendicent, ac lumborum vertebrae superiores. nam sacro ossi proximae, & musculi hujus insertionem non plenè excipientes, processu illo privantur. Quod à Galeno venerat observandum, quum sibi primùm hunc processum innotuisse scribit, & quum alibi musculos in lumbis positos, dorsique motibus inibi famulantes, parum rectè veteribus cognitos fuisse jactitat, suas undique proponens nobis simias, ubi accuratius, ac veluti studio quidpiam persequitur. Verum interim omnes à me hactenus dissectae simiae, quae potissimùm fuerunt caudatae, non secus quàm canes, in lumbis plures quinque obtinuerunt vertebras: neque sat scio, num aliqua simiarum genera breviori corporis trunco, quàm nostrae hae donata, casu reperiantur, quibus tantum quinque in lumbis, quemadmodum hominibus, consistunt vertebrae. quum Galenus quinque tantum passim enumeret, reliquum nihilominus suum sermonem simiis (uti jam ostendimus) potius, quàm homini accommodans. nisi etiam fortè posito hîc à veteribus simul omnibus numero, ita acquieverit, ut pauciores vertebras, quàm ipsi in simiis offerebantur, posteris tradiderit: forsan in humanis ipsi ruri oblatis, at sanè, ut verisimile est, domum non allatis sceletis, quinarium observans numerum: & in reliqua interim fabrica, pleniorique ossium historia, hominis vertebras simiarum vertebris similes paresque esse, citra diligentius examen, sibi (quemadmodum aliàs saepe) persuadens.

Lib. 13. de Usu partium. Lib. 5. de administ. dissect. Simiis & canibus plures quinque in lumbis esse vertebras.

CAPUT XVIII.

DE OSSE SACRO, ET OSSE COCCYGE.

TRIUM DECIMIOCTAVI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Praesentes figurae universum dorsi ossium, quae lumborum vertebris subjiciuntur, contextum exprimunt, ac prima quidem figura, quae dextrum latus occupat, anteriorem horum ossium faciem spectandam proponit. Secunda verò in sinistro consistens latere, posteriorem ostendit faciem, modicè in latus delineatam, sinus commonstrandi gratia, cui dextrum ilium os coarctatur. Tertia autem figura in dictarum medio reposita, integrum coccyx os ea forma magnitudineque oculis subjicit, qua id in vegetae aetatis hominibus plurimum observatur.

A, B, C, D, E, F, G, H, I, K Hi characteres in prima figura decem denotant ossa, quintam lumborum vertebram subsequentia: quorum sex superiora, sacri ossis loco in homine habiturus sum: quatuor verò inferiora (quae etiam G, H, I, K in tertia figura insinuantur) mihi coccyx, seu (uti interdum loquimur) coccygis os appellabuntur.

L, L, R In prima figura notantur transversi ossium sacrum os constituentium processus. verùm hic L & L privatim indicant amplitudinem processus secundi ossis. R autem, & in hac, & in secunda figura, ostendit processus transversi quinti ossis tuberculum, cui nonnulla implantantur ligamenta. In secunda itaque figura L, M, L & R transversos processus ossis sacri ossium insinuant.

M.

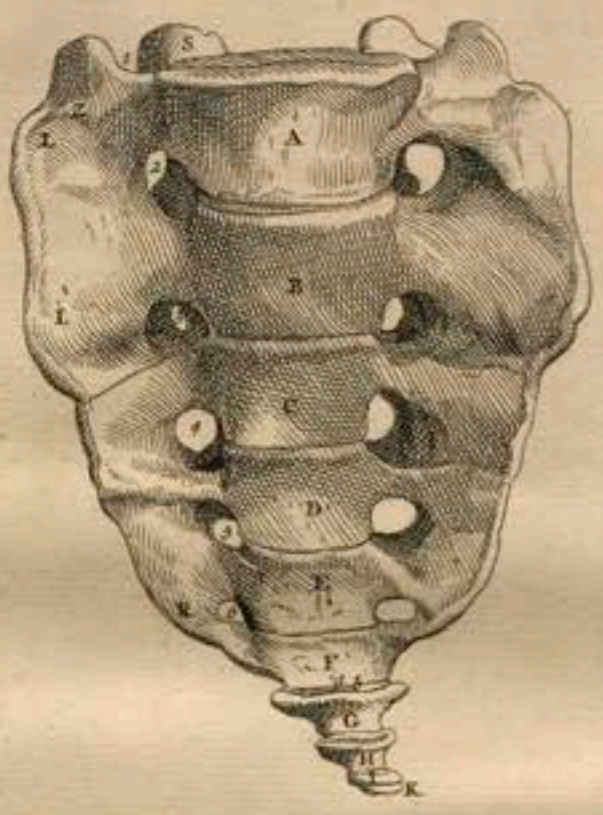
N, N, Deinde O, O, postremò P, Q, & ◦ in secunda figura ossis sacri dextrum sinum notant, cui dextrum ilium os connectitur, & qui posimodum in plures sinus & tubera subdividitur. N enim & N notatur ipsius oblongus sinus, & anterior. O verò & O tuberculum indicant, instar amplae cujusdam lineae prominens, ac anteriorem sinum N & N notatum, à posteriori P, ◦ & Q insignito dirimens. P enim superiorem sinus posterioris sinum notat, Q autem inferiorem. ◦ verò tuberculum designat, superiorem sinum ab inferiori interdividens.

S In prima & secunda figura, primi ossis dexter adscendens notatur processus.

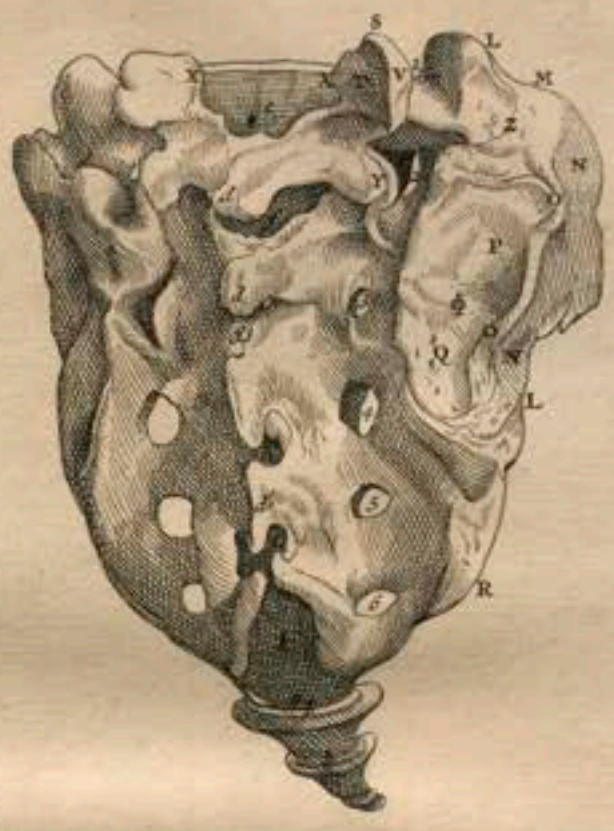
T, V, X Hi characteres in secunda figura tantum apparent. ac T quidem notat sinum adscendentis processus, cui capitulum descendentis dextri processus quintae lumborum vertebrae inarticulatur. V Verò & X, sinus hujus anterius posteriusque notant supercilium. quanquam interius etiam supercilium in secundae figurae adscendente sinistri lateris processu, X insignivimus.

T In secunda figura connexus frequenter apparens significatur, quo primi sacri ossis descen-

PRIMA XVIII.
CAPITIS FIGURA.



SECUNDA.



TERTIA.



QUARTA.



QUINTA.



Fundación Urach

Fundación
Uriach

scendentes processus, adscendentibus secundi ossis ad eum modum committuntur, quo hac sede lumborum vertebras articulari, jam multo antea didicisti.

Z *In prima secundaque figuris connexus notatur transversi processus primi ossis, cum transverso secundi ossis processu.*

a *In prima figura & secunda, indicatur inferior extuberansque sexti ossis pars, quae primo coccygis ossis ossi coarticulatur.*

b, b *In tribus figuris insinuatur cartilaginosum ligamentum, coccygis ossis commissuras intercedens.*

c *In secunda & tertia insignitur cartilago, mucroni coccygis ossis adnata.*

d, d *In secunda, sacri ossis ossium spinae, posterioresve processus ostenduntur.*

e, f, g, h, i, k *Hi characteres in secunda figura admodum latitant, notantes dorsalis medullae in osse sacro iter, foraminaque hic inter spinarum intervalla subinde conspicua.*

1, 2, 3, 4, 5, 6 *His numeris in prima & secunda, inscribuntur foramina, nervorum à dorsali medulla in sacro osse complexa originem ducentium, quae sex constituunt paria, quorum quinque inferiora in anteriori ac posteriori sacri ossis sede excidunt.*

QUARTAE ET QUINTAE DECIMIOCTAVI CAPITIS

Figurarum, & earundem characterum Index.

Quoniam in praesentis Capitis contextu, Galeni gratia, simiarum & canum sacri ossis & coccygis mentio incidet, non ab re duximus, & hic quoque ea ossa, uti in simiis observantur, exprimere: quarta quidem anteriorem sedem sacri ossis & dein coccygis explicantes, quinta verò eorundem ossium posteriorem sedem proponentes. Numerus igitur ille 1, 2, 3, 4, 5, 6 *indicat ossa, quorum sexto cartilago privatim subnascitur.* 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Sub lumborum [a] vertebris [b] decem reponuntur ossa, quibus reliqua dorsi pars, à lumbis ad anum usque pertinens, constituitur. horumque [c] sex superiora invicem ita coalescunt, ut instar unius ferè ossis ex sepulchris simul omnia effodi soleant, quod πλατὺ Graecis, latum verò & amplum Latinis ideo videtur appellatum, quòd ejus latitudo, idque potissimum in homine, cui illud ad proportionem prae caeteris animalibus, non secus quàm universum aliàs dorsum, obtigit latissimum, facilè reliquarum vertebrarum amplitudinem elatiori sua sede superat, iis basis tutissimique fulcri modo subjectum. Non enim arbitror veteres id amplitudine omnibus corporis contulisse ossibus, quum ilium [d] ossa ipso longè sint ampliora. Unde verò id etiam ἱερὸν, seu sacrum vocarint, non satis mihi constat, nisi à rara quadam effigie formaque id acciderit, aut quòd adeò egregii, & cuivis (qui vel obiter illud suae basi innitens spectat) variis modis obvii propugnaculi imaginem referat: aut quòd divinitus, citra musculorum auxilium, in partu illius cum ilium ossibus connexus referari, dehiscereque, ac denuò committi plerisque (at falso interim) persuasum sit: aut fortè quòd grande magnumque visitur. quemadmodum apud Poëtas Ilium, mare, famem, & alia quaedam, sacra nuncupari credimus. Verùm & tunc (uti de amplitudine dictum est) sacrum os vertebris duntaxat esset conferendum, quum ossa ipsi utrinque coarctata, & [e] femora, & interna tibiarum [f] ossa, illo grandiora existant, & tamen unico tantum osse efformentur, sacro ex senis interim compacto. Alii hujus nominis rationem solicitè indagantes, nescio quid de veterum sacrificiis comminiscuntur. praeterquàm quòd nonnulli alia insuper ipsi indant nomina, cum omnibus caeterorum ossium nomenclaturis ad hujus libri calcem ideo subjicienda, ne hic aut alibi etiam ineptis barbarisque vocibus orationis contextum plus aequo interturbemus. [g] Quatuor itaque ossicula sacro ossi succedentia, à quadam coccygis, seu cuculi avis rostri figura, ac veluti colore, non secus quàm si unum aliquod etiam essent os, Graecis, uti & Latinis, κόκκυξ praecipuè appellantur, quemadmodum nunc in universa decem horum ossium historia constabit apertius.

Sex igitur superiora ossa, sacrum os efformantia, invicem ita construuntur, ut anteriori suae sedis medio talem ostendant [h] connexum, qualem vertebrarum proponerent corpora, si eousque coaluissent, ut nihil amplius cartilaginei [i] ligamenti inter ipsa conspiceretur. quamvis interim pueris, quibus haec ossa nondum plenè, aut aequè validè, ac in provectae aetatis hominibus, coaluerunt, non secus quàm in illorum appendicum nexu, cartilago quaedam in hac unione occurrat. In lateribus verò anterioris sedis, ubi transversi sex horum ossium vocati processus (qui non minus quàm ossium corpora lati sunt) mutuò compinguntur, longè adhuc obscurior, quàm in medio, connexus apparet species. [k] In posteriori autem sede unio prorsus aboletur, unumque veluti os ex illis sex efformatum cernitur. Nulla enim hic unionis se offert linea, nisi interdum in primi ossis

Decem ossa adhuc in dorso enarranda.

Quid sacrum, seu amplum os.

Quid os coccygis.

Sacri ossis descriptio. Ipsius ossium inter se connexus.

a *fig. cap.* 14 E, F.

b *fig. cap.* 14 G, H, & I, K. *dein integrarum fig.* M, N. & *hujus Capitis figurarum* 1 *tota* 1, & 2.

c *fig. cap.* 14 *charact.* 25, 26, 27, 28, 29, 30. & *hujus Capitis fig.* 1 A, B, C, D, E, F.

d *latissimae personae figurarum cap.* 29. *integr. fig.* 9.

e *integr. fig.* A.

f *integ. fig.* Φ.

g *fig. cap.* 14 *characteres* 31, 32, 33, 34. & 1, 3 *fig. hujus cap.* G, H, I, K.

h *in medio* A, B, C, D, E F *fig.* 1.

i *fig. cap.* 14 K.

k *in* 2 *fig.*

cum secundo coalitu. Primum namque os nonnunquam secundo, posteriori sede ea articuli forma [l] committitur, qua adscendentes descendentesque in lumbis vertebrarum [m] processus mutuò solent articulari. Verùm etsi illi sacri ossis processus ita jungantur, transversi tamen primi ossis processus omni ex parte secundi ossis [n] coalescunt processibus: & omnes isti connexus adeò sunt validi, ut primum os ne tantillum quidem ad secundum moveri queat. Memini tamen, sacrum os non semel in coemiteriis mihi obvium fuisse, cui primum os abruptum erat, quodque ac si lumborum penè esset [o] vertebra, seorsum inveniebatur. & nisi primum illud os crassis & amplis donatum fuisset processibus, à lumborum vertebris forma vix discerni potuisset. Porrò in pueris, sex horum ossium coalitus, etiam in posteriori sede est conspicuus, quemadmodum in iis anteriori quoque parte illum insigniter manifestum esse diximus. Praeterea ut nullis hominibus in anterioris sedis medio, coalitus species locusve omnino penitusque obliteratur, ita etiam perpetuò in posteriori sacri ossis sede, coalitus imago se offert, qui ossium corporibus perficitur. Si enim [p] foramini dorsali medullae in omnibus simul sacri ossis ossibus inciso, animum accommodaveris, per foraminis progressum, ossium corpora ita liquidò inibi committi cernes, atque in anteriori sede. Universa sex horum ossium [q] series ex ampla basi deorsum in mucronem ducta, est ejusmodi, ut singula ossa tanto reddantur minora, quanto humiliorem in sacro osse, ipsaque adeò serie, locum sibi vendicant. Quanquam nihilominus [r] secundum os, inter reliqua ossis sacri ossa, privatim amplioribus, crassioribusque, & antrorsum retrorsumque magis promuentibus transversis extruatur [s] processibus. Primi seu eminentissimi ossis superior [t] pars, superiori cujusvis lumborum vertebrae [u] sedi forma correspondet. In sui enim medio orbiculari protuberat [x] corpore, appendice donato, & inferiori quintae lumborum vertebrae corporis sedi in amplitudine congruente. Hoc enim illi perinde [y] committitur, ac vertebrarum corpora in lumbis mutuo [z] crassi ligamenti cartilaginei interventu connecti cernimus. Dein posterior primi ossis sedes duos ascendentes educit [a] processus, pari modo exsculptos, quo adscendentes vertebrarum in lumbis processus [b] excavantur. Hique sacri ossis processus admittunt descendentes quintae lumborum vertebrae processus, eadem penitus ratione, qua lumborum vertebrae invicem ejusmodi processibus coarctantur. Sexti verò ossis humilior [c] pars admodum gracilis (uti & ipsum os exiguum occurrit) nullos descendentes adipiscitur processus, quibus sibi subdito ossi coarticularetur: verùm duntaxat in orbiculare, sed paulo latius, definit tuberculum, aut corpus, quod primo ossis coccygis [d] ossiculo non aliter committitur, quàm vertebrarum corpora inter se ampli cartilagineique ligamenti medio constringuntur. Transversis ossis sacri ossium processibus in externo latere, parumper versus posteriora, [e] sinus exsculpitur, cui alterius lateris ilium [f] os validissimè coarctatur. Est autem hic sinus admodum asper & inaequalis, ac primùm quidem per ipsius longitudinem in medio extuberantem habet [g] lineam, aut amplioris lineae instar prominens tuberculum. quod sinum ipsum rursus veluti in unum [h] anteriorem sinum, & alterum [i] posteriorem dirimit. Anterior utcunque simplex est, asper tamen, & inaequaliter admodum incisus cernitur. Posterior altius cavatur: at in medio [k] processum ostendit transversim extuberantem, qui sinum hunc posteriorem denuò in unum [l] superiorem & alterum [m] inferiorem interdividit. His sinibus tuberibusque conveniunt ilium ossa, [n] mutuis tuberibus sinibusque donata. Verùm interim sinus isti & tubera, levi lubricaque cartilagine aliorum sinuum capitumque ad articulationem fabricatarum modo haud obducuntur: quum nihil praeter cartilaginea educant ligamenta, sacrum os robustissimè ilium ossibus citra lubricum planumque contextum ita ferè adnectentia, ut appendices suis compinguntur ossibus. Sinus isti transversis sacri ossis processibus insculpti, & posteriori sede non perviis foraminulis ligamentorum educendorum gratia exasperati, ad tria potissimum superiora sacri ossis referuntur ossa. quippe inferiora processus habent tenues, at amplos tamen, & mutuò continuos, ex quibus [o] musculus pronascitur, quem femur moventium quartum statuemus. Verùm transversus quinti ossis processus ea parte, qua transverso sexti ossis unitur processui, [p] tuberculum utcunque crassum & prominens in hoc educit, ut opportunè duo [q] ligamenta hic sacro ossi implantarentur: quorum alterum ab acuto coxendicis ossis [r] processu enasci docebitur, alterum ab elatiori posteriorique [s] sede appendicis, qua coxendicis os donari audies. Caeterùm [t] spinae, posterioresve processus, etiam ossis sacri ossibus obtigerunt, tanto in singulis ossibus proceriores, quanto os ipsum, unde prodeunt, grandius superiusque est. Sextum tamen os, & quintum ferè, ea [u] sede, qua spinam alia educunt, quaque dorsalis medullae porrigitur terminus, dehiscunt, varieque, & non omnibus pari semper modo, aperta sunt, & spinis denique destituuntur. Utcunque verò sit, nulla sacri ossis spina, si modò quid rectè assequor, ne minimum quidem sursum connivet, at deorsum omnes potius spectant. & non aliter quàm in caeteris vertebris, cum transversis processibus intervallum quoddam & sedem constituunt, in quam nonnulli dorsum moventes [x] musculi aptè reponuntur, & à qua illi justissimè cum [y] aliis hinc initium ducentibus musculis enascuntur. Unde etiam posterior haec sacri ossis sedes insigniter aspera, ac veluti cariosa est, ut musculorum scilicet principia commodius ab illa cum ligamentis educantur. Tota dein gibba

Foramen dorsali medullae paratum.

Superior sacri ossis sedes cujusmodi.

Inferior cujusmodi.

Latera cujusmodi.

Posterior sedes cujusmodi.

l 2 *fig.* Y.
m *infimum* N & O *fig. cap.* 14.
n 2 *fig.* Z.
o *figurae cap.* 17.
p 2 *fig. e, f, g, h, i, k.*
q *hanc proponit* 1, 2 *fig.*
r 1 *fig.* B.
s 1, 2 *fig.* L, L.
t *suprema sedes* 1, 2 *fig.*
u *superior sedes* 1, 2 *fig. cap.* 17.
x *supra* A *fig.* 1.
y *fig. cap.* 14 F *committitur* G.
z *fig. cap.* 14 R *proximum* L.
a 1, 2 *fig.* S, *item* T, V, X.
b 2, 3 *fig. cap.* 17 K.
c 1, 2 *fig. a.*
d 1, 2, 3 *fig.* G.
e 2 *fig.* N, N, O, O, P, Q, Φ.
f *quod est supra* S, N, *o fig.* 3 *cap.* 29.
g 2 *fig.* O, O.
h 2 *fig.* N, N.
i 2 *fig.* P, Φ, Q.
k 2 *fig.* Φ.
l 2 *fig.* P.
m 2 *fig.* Q.
n 3 *fig. cap.* 29 A, B, C, C, D, D, E, F, G.
o 11 *musc. tab.* Φ.
p 1, 2 *fig.* R.
q 10 *musc. tab.* γ & 7.
r 2 *fig. cap.* 29. *d.*
s *ejusdem fig. l.*
t 2 *fig. d, d, d.*
u 2 *fig. i, k.*
x 13 *musc. tab.* Γ, & 14 *tab.* Γ.
y 10 *musc. tab.* T *musculi* Θ.
12 *tab.* K *musculi* Δ.

gibba & curva ſpectatur, quo ita tutius propugnaculi ritu iis quas ſacrum os continet partibus praeeſſet. Anteriori verò ſede id leve ac latius eſt, non autem aſperum, ſed *Anterior.*
z *integrarum fig. Θ commutatur M.* ſimum cavumque, quo aptiorem illis organis, quae cum aliis ipſi commiſſis [z] oſſibus inſtar pelvis cujuſdam complectitur, ſedem efformet, ac infimam dorſi regionem, veluti ſemicircularem, non autem rectam cum ſubdito ipſi coccyge oſſe conſtituat. Interdum, neque id infrequenter, os ſacrum quinque tantum extruitur oſſibus, in tota ferè ipſius fabrica nihil aliàs peculiare oſtendens, quàm in foraminum nervos ipſius tranſmittentium, uti paulo pòſt dicam, ſerie. A dorſalis enim medullae [a] parte in ſacro oſſe repoſita, ſex *Foramina nervis emittendis parata.*
a 1 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 F, G. & *char.* 24, 30. plerumque nervorum pullulant paria, eorumque [b] primum inter quintam lumborum ver-
b 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *charact.* 25. tebram, & primum ſacri oſſis os perinde egreditur, ac nervi in lumbis & thorace è ver-
c 1, 2 *fig. charact.* 1. tebrarum proſiliunt lateribus. A tergo namque corporis primi oſſis, & ante priorem adſcendentis ejuſdem oſſis proceſſus ſedem, [c] ſinus utrinque cavatur, qui cum quintae lumborum vertebrae ſinu commune foramen conſtituit, quo ſui lateris nervus elabitur, & vena arteriaque dorſalem medullam hic petentes ingrediuntur. Porrò reliquis nervorum paribus, foramina non parantur in ſacri oſſis lateribus ſuperiùs ilium oſſium connexu occupatis, & inferiùs ita per tranſverſum tenuibus, ut in latera nimis longo ductu per-
d *ut in omnibus noſtris figuris.* forari nequiverint. adeò, ut quando ſacrum os ſex efformatur [d] oſſibus, in anteriori &
e 1, 2 *fig. charact.* 2, 3, 4, 5, 6. poſteriori ipſius ſedibus, decem orbicularia ſpectentur foramina, in utroque nimirum earum ſedium latere [e] quina, quae inter oſſa, quà invicem illa coaleſcunt, exſculpta, tanto arctiora redduntur, quo humiliorem in ſacro oſſe ſedem obtinent. uti & [f] nervi, quibus viam praebent, non pari mole inferiùs & ſuperiùs conſtant. Pari etiam occaſione,
f *Spectabeos in* 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4. foramina in poſteriori ſede caelata, illis ſunt minora, quae in anteriori ſpectantur: quòd hac ſede craſſiores nervi, quàm illa elabuntur, quodque plures inſignioresque venae & arteriae per anteriora foramina, quàm poſteriora, ſacrum os ſubeunt. Foraminibus itaque hunc in modum ſe habentibus, ſecundum ſacri oſſis nervorum par duos antrorſum, & totidem retrorſum educit ramos, per quatuor inter primum os & ſecundum apparata illis foramina. Dein alia inſuper paria eum in modum proſiliunt, ut excidens par ad ſubditum os, quemadmodum & in vertebris, numero referatur. Praeter haec autem
g 2 *fig. f g, h.* foramina, nervorum occaſione inciſa, in poſteriori ſacri oſſis ſede, [g] alia ſubinde occurrunt, inter oſſium ſpinas, in viam, qua dorſalis medulla ducitur, pertinentia, & ligamentis perinde oppleta, ac intervalla foraminave inter ſpinas reliquarum vertebrarum conſpicua.

Caeterùm ſi quando ſacrum os quinis tantum conſtat oſſibus, tunc in anteriori ipſius *Quid eveniat, eſſe ſacro tantum quinque oſſibus exſiſtente.* ſede duo deſunt foramina, ſextoque pari in poſteriori tantum ſede (at verſus latera magis) iter exſculpitur, alia tunc etiam obvia inferioris ſedis ſacri oſſis cum coccyge oſſe articuli ſpecie. Supremum enim coccygis oſſis oſſiculum, tum ſinu elatiori ſuae ſedi exſculpto, quinti oſſis ſacri corpus non tantum excipit, verùm duos etiam inſuper exerit proceſſulos, qui ſurſum educti, quinti oſſis ſacri oſſis proceſſulis deorſum ſpectantibus coaleſcunt: & exigua admodum ligamenti cartilaginei portio, reliquo nexui intervenit, propemodum oſſis ſacri oſſium mutuae ſtructurae reſpondenti. quum interim, quando *Coccygis oſſis deſcriptio.*
h 1, 2, 3 *fig.* G. ſex ſacri oſſis ſeſe offerunt oſſa, coccygis oſſis [h] elatiſſimum oſſiculum proceſſulos nul-
i 1, 2, *fig. d.* los poſteriori in ſede extollat, & laxè ſexti oſſis ſacri oſſis; corpori duntaxat, idque
k 1, 2 *fig. b.* cartilaginei [k] ligamenti medio, committatur. Oſſiculum hoc ad ſinus ſui latera utrinque tranſverſim ſurſumque extuberat, & hinc ſenſim verſus inferiora anguſtum redditur, &
l 1, 2, 3 *fig.* H. ſecundo coccygis oſſis [l] oſſiculo perinde ut ſexto oſſis ſacri oſſi [m] firmatur. Secun-
m 3 *fig. b.* do oſſiculo dein tertium & quartum ſuccedunt, eodem penitùs modo invicem commiſſa, tantoque arctiora brevioraque, quanto unumquodque in ipſa ſerie humiliorem locum ob-
n 3 *fig.* K. tinet. Quartum [n] oſſiculum ſuo mucrone, quo recti inteſtini poſticam, infimamque
o 1. *tab. fig. cap.* 49 *lib.* 2 M. [o] ſedem contingit, in [p] cartilaginem terminatur, ejuſdem uſus gratia, qua vertebrarum
p 3 *fig. eap.* ſpinis, reliquorumque oſſium extremis cartilagines obnaſci retulimus. Praeterea his quatuor oſſiculis nullum inciditur foramen, quo dorſalis medulla incedat, aut ex quo ulli exiliant nervi. Horum dein oſſiculorum ſubſtantia, appendicum ſubſtantiae correſpondet. fungoſa namque eſt, & rara, & in pueris admodum cartilaginea. Ipſorum inſuper univerſus contextus ex ampliori baſi in mucronem definit, introrſumque inſigniter obliquo flexu incurvatur: & laxi nexus occaſione, in partu, ac interdum in magna ani apertione, eſt mobilis. Quum itaque is quatuor illorum oſſiculorum contextus veluti ex baſi quadam ſenſim in arctum ceſſet, incurveturque, & quodammodo pectoris oſſis modo, priuſquam exareſcit, obſcurè rubeat, veriſimile eſt, veteres, qui pueros artem reſecandi corpora docebant, hunc ad cuculi roſtri contuliſſe ſpeciem: hinc*que* κλειδογλωσσον prae*cipuè*, uti prius diximus, appellaſſe, ut & ἰλιοπόγων, quòd contextus ille, mobilibus in avium cauda oſſiculis, non verò quadrupedum caudae initio, magna ex parte conveniat.

Quàm verò noſtra haec ſacri oſſis & coccygis oſſis hiſtoria, Galeni congruat deſcri- *Quid Galenus ſacrum os & coccygis deſcripſerit.* ptionibus, promptè expendes, ſi illas (quum nimirum ſibi undique haud reſpondeant) primùm mutuò, & dein cum noſtris contuleris. In libris namque de Partium uſu, ſacri oſſis non ſemel incidit mentio: idque inibi quatuor oſſibus extrui docetur, nullo in- *Lib.* 12. 13. 15. & *alibi.*

terim verbulo de coccyge osse adscripto. Et praeterquàm quòd coccygis ossis Galenus iis libris non meminerit, haud ambigendum est, hoc ipsi illos libros scribenti, & justum nervorum numerum neutiquam tradenti, fuisse incognitum. Quatuor enim ossis sacri ossa esse docens, talem illorum extremo cartilaginem adnasci subjungit, qualem nos coccygis ossis mucroni obtingere diximus, & in quam ossium fines alteri ossi non commissi, perpetuò ferè degenerant. Praeterea in duodecimo de Partium usu, transversos sacri ossis processus tenues & subtiles esse asserit: quum in libro de Ossib. eos (uti mehercule sunt) crassos & amplos esse doceat. Dein hoc libro, sacrum os tantum tribus efformari ossibus percenset, iis alia tria subjici scribens, quae coccygis nomine donavit. In libris quoque de Administrandis sectionibus, sacri ossis & coccygis subinde meminit, quemadmodum nonnunquam in Commentariis in Hippocratis librum de Articulis: verùm ea prorsus (quoad ipsius sententiam assequor) ratione, qua in libro de Ossibus plenius quàm alibi illa describuntur. Ut autem accuratiùs modò judices, num illic simiae potius, quàm hominis ossium tradatur constructio, lubens nunc enarrabo, quî ossa sub lumborum vertebris reposita, in simiis & canibus occurrant. quod vel ideo faciendum est diligentius, ut illorum modis omnibus execranda constet impudentia, qui quum Galenum homines magis quàm simias delcripsisse contendunt, ipsius libros ita indies turpissimè depravant, & nescio quid non tandem librariis scribisque imponentes, magis magisque praestant, ut illi tandem Chimerae cujusdam modo, neque simiis, illisve quae Galenus potissimùm secuit brutis, neque hominibus accommodari possint. In simia itaque & cane, sub infima lumborum vertebra, q os quoddam reponitur, tribus efformatum ossibus, ita invicem junctis, ut in anteriori sede, juxta eorum medium, talem connexus ostendant speciem, qualem vertebrarum corpora mutuò compacta exhiberent, si quando sic coaluissent, ut ne tantillum quidem moveri possent, & in ipsorum medio omnis cartilago temporis successu jam evanuisset. quanquam & in catulis, trium illorum ossium unio, cartilagine etiam aliqua, perinde ac appendicum connexus, repleatur. In lateribus anterioris dictae nunc sedis, haec ossa in aetate provectis vix aliquam coalitus exprimunt imaginem, quemadmodum & posterior ipsorum sedes, omnino (nisi fortè in admodum catulis) continua conspicitur. Primum os superiori sua sede, non secus ac quaepiam lumborum vertebra, orbiculare obtinet corpus, infimae lumborum vertebrae ita commissum, ut lumborum vertebrae mutuò compinguntur. Dein primum id os adscendentes processus exerit insinuatos, quibus infimae lumborum vertebrae descendentes excipiuntur processus. Inferior tertii ossis sedes inferiori cujusvis lumborum vertebrae sedi in hoc respondet, quòd orbiculari corpore & descendentibus processibus, quemadmodum & illa, donetur, quibus subdito sibi cuidam r osticulo haud aliter coarticulatur, ac vertebrae in lumbis invicem componuntur. Trium istorum ossium latera, quae transversis ipsorum constant processibus admodum amplis & latis, sibique invicem continuis, sinum quoque versus posteriorem eorundem sedem habent insculptum, qui asper & inaequalis, sui lateris ilium ossis ad haec ossa nexui famulatur. Sinus iste ad proportionem tanto humani ossis sacri sinu brevior est, quanto ilium os in homine multo latius quàm in quadrupedibus cernitur. Deinde transversi processus secundi ossis in his magnitudine non excedunt primi ossis processus, secundumque os modis omnibus minus est primo, ut & tertium secundo. Tribus his ossibus continuum etiam insculpitur foramen, quò dorsalis medulla prorepat, & posteriori sua sede singula spinam posterioremve processum educunt, sursum potius, quàm deorsum, etsi tamen non insigniter, spectantem: & tanto minorem, quanto os à quo exoritur, in serie minus existit. In spinarum intervallis nulla occurrunt foramina, neque ossa quicquam inibi dehiscunt, imò spinae instar unius lineae invicem continuae simul plerumque protuberant. Foramina tamen nervis emittendis parata, in anteriori sede & posteriori, quatuor se exhibent, utrinque nimirum bina, quibus secundi & tertii parium nervorum, qui ad haec ossa referuntur, ramis antrorsum retrorsumque iter praebetur. Primo autem pari foramen eo pacto, quo in lumborum vertebris, paratur, ad tergum videlicet corporis primi ossis, & humillimae lumborum vertebrae. Dorsalis medulla his animalibus neutiquam in tertii ossis extremo finitur, sed deorsum per alia insuper s osticula incedit, viam nervis, lumborum vertebrarum modo offerentia, ad posteriorem nimirum suorum corporum sedem, non verò etiam anteriùs, quo secundum & tertium ossis sacri ossium paria praecipuos ipsorum educunt ramos. Nervi itaque sub tertio osse exilientes, ac primum dorsalis medullae in subditis illi osticulis contentae nervorum par constituentes, foramina t inter tertium os & primum id osticulum perinde obtinent, ac nervi è lumborum vertebris egredientes, à tergo nimirum corporum vertebrarum. Sub tertio igitur ossis sacri osse, u alia tria, interdumque in caudatis simiis & quibusdam canibus plura succedunt osticula, lumborum vertebris conformatione simillima. In nullo namque ab illis imagine discrepant, nisi quòd transversos processus latiores, quàm lumborum vertebrae, obtinent, & eosdem magis deorsum, quàm sursum conniventes: dein quòd spinam aut nullam, aut perquàm pusillam à se porrigunt. Corporum enim forma penitus illis respondet vertebris, nisi fortè pro osticulorum mole, haec aliquis, minima quaeque expendens, ampliora esse adstruet.

Cap. 11. & 12.

Lib. 2, 6. postissimum. Lib. 3. Commentariorum.

Os tribus in simia & cane efformatum ossibus, quod sacrum vocamus.

Cujusmodi osticula in simia & cane sub sacro osse occurrant, adeoque ipsorum coccygis ossis descriptio.

q 4 fig. charact. 1, 2, 3. & figura 5 posteriorem ostendit sedem.

r 4 fig. charact. 4.

s 4 fig. charact. 4, 5, 6. Spectantur tamen & in 5 fig.

t 4 fig. inter char. 3 & 5.

u 4 fig. charact. 4, 5, 6.

ret. In adscendentibus verò & descendentibus processibus ne minimum quidem variant: parique articulatione contextuve illorum supremum cum infima sacri ossis parte, & ipsa dein invicem committuntur, quo lumborum vertebrae inter se. adeò, ut in horum ossiculorum quoque corporum nexu, cartilaginis, aut potius cartilaginei ligamenti notatu digna occurrat portio. Praeterea haud secus quàm in lumborum vertebris, via dorsali medulla in his ossiculis paratur, illaque tribus nervorum paribus iter perinde ac lumborum vertebrae accommodant, post tergum nimirum (uti & prius diximus) suorum corporum, & ante adscendentes descendentesque eorum processus. Infimum [x] ossiculum, è quo dorsalis medulla quodammodo inconjugata simplexque prosilit, non caudatis simiis aliorum ossium extremis similiter, in cartilaginem fortè cessat. Canibus verò & caudatis simiis, quibus haec ossicula sunt impense laxa & mobilia, infimo ossiculo alia permulta continuo ordine adnectuntur ossicula, dorsalis medullae gratia non perforata, sed solida & oblonga, & superiùs inferiusque, quà invicem cartilaginei ligamenti beneficio, quemadmodum vertebrarum corpora compinguntur, crassiuscula: in medio autem tenuia, caudamque, ut semel dicam, constituentia. Quandoquidem igitur in simia & cane, mox sub lumborum vertebris unum occurrit os, ex tribus [y] ossibus, tanquam è vertebris quibusdam sic coalitum, ut ipsorum nexus à vertebrarum commissura potissimùm differat, quòd in illo nullum cartilaginosum ligamentum, perinde ac [z] inter vertebrarum corpora reponatur: & quum os istud spinas sursum magis quàm deorsum vergentes profert, quumque secundo & tertio suorum nervorum paribus (ut hic Galeno aliquid concedamus) foramina anteriùs & posteriùs exsculpta habet, arbitror inquam, illi id os in libro de Ossibus sacri ossis loco descriptum. Item quia in simiis & canibus sub isto tria ut minimum succedunt [a] ossa, quae dorsalem medullam quoque transmittentia, in corporum suorum nexu, ligamentum cartilagineum secus quàm tria eorum animalium ossis sacri ossa, adipiscuntur: & quum ideo citra multam longamve decoctionem, aut magnam aliàs vim, haud aliter quàm lumborum vertebrae invicem prompte divellantur, quumque haec ossa nervos duntaxat à tergo suorum corporum, non verò antrorsum quoque, emittant, mihi persuadeo, Galenum illa coccygis ossis nomine donasse. existimoque ipsum inter sacri sui ossis cum coccyge osse, in nexu & nervorum eductione ac foraminibus, praecipuas statuisse differentias. Quippe quum ossis coccygis ossibus plus cartilaginis, quàm sacro ossi tribuit, eam subaudiendam duco [b] cartilaginem, quam veteres praecipuum corporum vertebrarum esse vinculum, secus atque Galenus, affirmabant, quamque ego subinde cartilaginosum (uti revera est) appello ligamentum. Nequaquam enim cum nonnullis sibi admodum peritis Galeni librorum corruptoribus existimo, illum hic de ea loqui cartilagine, quae ossium adnasceretur lateribus. quum plus ejus cartilaginis, ac cartilaginei etiam ligamenti, ilium ossa excipientibus [c] finibus, idque potissimùm posteriori ipsorum sede, qua ilium ossa nonnihil à sacro osse dehiscunt, obtingat, quàm ossibus quae mox ilium ossium cum sacro connexui, sive in [d] simia, sive in [e] homine subsunt. Quòd verò corruptores illi, ne Galenus [f] sena humanorum ossium praeteriisse aut ignorasse videretur foramina, in Capite ipsius de coccyge osse adjiciunt, nervos illius ossis & anteriùs quoque educi, hoc à librariis omissum, intrepidè contendentes, ideò venit improbandum, quòd, uti antea in ossium nexu coalituve, sic modò in nervorum ductu egressuque omnem secludant differentiam, qua Galenus coccygis sui ossa à sacri ossibus peritè admodumque anatomicè ex simiarum canumque fabrica distinxit, cui posthac Galeni descriptiones neutiquam accommodari poterunt. Caeterùm qui vel sic etiam adauctae, aut depravatae potius, vitiataeque, ad hominis decem ossa lumborum vertebris succumbentia referantur, nequeo satis colligere. Ut enim sex primorum ossium, quae sacri ossis loco mihi describuntur, inter se coalitum, & in una serie ex ampla basi quodammodo in mutronem cessantem contextum, & nervorum parem antrorsum retrorsumque productionem, & spinas haud sursum eminere, taceam, nescio quamobrem quatuor [g] ossa, quae coccygis ossis loco à me sunt pertractata, nullamque dorsali medullae viam praebent, Galenus neglexisset, quum duo horum superiora tam sint insignia, & illa constent fabrica, tantumque cum reliquis suppeditent usum, ut ab humanum corpus secante non debeant facilè praeteriri. Verùm illi librorum Galeni everlores ajunt: nostrum coccyx os ab ipso dedita opera praeteritum, quòd è monumentis cum sacro osse non effodiatur, aut quòd Galenus id perinde ac os [v] referens, & cordis os, & ossicula sesamo semini comparata, tyronibus non voluerit in libro de Ossibus proponere. aut quòd omnia quatuor ejus ossa, unius cartilaginis loco habuerit. Postremumque istud in primis approbat, ne in libris de Usu partium Galenus aliis suis scriptis minus coaptari possit. ut scilicet tria sui ossis sacri ossa trium loco, & tria ossa sui coccygis ossis unius tantum vice enumerarentur: & nostrum coccyx os cartilago ea esset; quam quarti ossis sacri ossis extremo adnasci, in iis libris prodidit. Haec quum referuntur, ac meae sententiae objici sentio, illos mihi audire videor, qui Galenum & Avicennam, aut nescio quos tandem medicos & philosophos, aut pugnantia ejusdem autoris scripta, inter se non dissentire, conantur admodum ridiculè magnoque supercilio ostendere: eaque autoribus ipsis imponunt, quae ne per somnium quidem cogitarunt, quaeque ab illorum sententia sunt

x 4 fig. charact. 6.

Galeno sacrum os & coccygis os ut in simia se habeant descripta.

y 4 fig. charact. 1, 2, 3.

z fig. cap. 14 R, R.

In fine capitis 11. ubi etiam primo pari videtur eundem egressum cum 2 & 3 parium exprimere praebere.

a 4 fig. charact. 4, 5, 6. quae conferes cum ejusdem figurae char. 1, 2, 3.

b fig. cap. 14 R, R. & figurae capitis 40 lib. 2 insertae charact. 3

Cap. 8. lib. de Ossibus.

c 2 fig. N, N, O, O, P, Q.

d 4 fig. charact. 4, 5, 6.

e 1 fig. D, E, F.

Talis est Galeni liber, cum Sylvii ejus commentariis.

f 1 fig notantur foramina alterius lateris, char. 4, 5, 6.

g 1, 3, fig. G, H, I, K.

sunt prorsus aliena. Si enim Galenus nostrum coccyx os in capite libri de Ossibus undecimo & duodecimo, idcirco omisisset, quòd illius tractatio ad eos qui introducuntur, haud pertineret: indubiè in libri de Ossibus fine, nostri coccygis perinde meminisset, ac aliorum ossiculorum, quae alibi plenius descripsit. quum tamen in nullis Galeni libris, istius nostri coccygis incidat mentio. Quòd autem id è monumentis aut sepulchris à sacro osse dissolutum occurrit, ipsiusque ossicula vertebrarum modo disjuncta spectantur, argumento est, Galenum veterum descriptiones suis simiis accommodasse, quòd nimirum ossa ipsarum sacro ossi succedentia invicem, marcescentibus ligamentis dissolvantur, secus quàm tria nostri sacri ossis humiliora. Necessum namque est cum his hominibus de nullo sacro hominis osse, quàm quod senis extructum sit ossibus, sermonem instituere. Nam quum quinque aut quatuor tantum in homine reperiuntur ossa, nostrum sacrum os constituentia, tunc illa nullo penitus modo Galeni sex ossibus accommodari queunt, quum ne numerus quidem ossium respondeat, dorsali medullae viam offerentium. Dein si dissolutorum ab invicem in coemiteriis ossium habenda esset ratio, quid de vertebris, costis, manus, pedis, pectoris, & omnium ferè partium censendum esset ossibus? quum haec secus quàm nostri sacri ossis ossa sese offerant dirempta & deducta? Porrò quum fingunt Galenum coccyx nostrum os meritò cartilaginis loco habuisse, quòd ipsius ossa in pueris mollia & cartilaginea spectentur, &, ut ipsi ajunt, quatuor tantum cartilagines esse appareant, est ejusmodi, ac si Galenus puerorum potius, quàm mediae aetatis hominum, aut brutorum historiam texuisset. At hi nimis obiter expendunt, hanc in multorum ossium substantia, in tota appendicum ratione, & numero in primis, in costarum cartilaginibus, & alibi ferè centies, simiis & canibus, utpote siccissimis, maximeque osseis, ut sic dicam, animalibus, elegantius congruere, quàm homini, prae caeteris ferè humidissimo & molli. At per me integrum est, quidvis ab illis hominibus comminisci, ac cum Galeni ab ipsis depravata sententia suis auditoribus imponere, modò pro mea virili veram hominis exhibeam studiosis fabricam. qui tunc maximè Galeni libros, tanquam sacrosancta, non duxerim emutandos, quum in magno infinitoque hominis cum simiis & iis brutis, quae Galenus potissimùm aggressus est, discrimine, Galeni historia illis quàm homini est conformior: praecipuè si quando discrimen illud, quantumvis insigne, à Galeno non videatur fuisse animadversum, vel alioquin expressum. Quinimò ipse audiendus est initio tertii libri Commentariorum in Hippocratis librum de Articulis, quum ait se de Ossibus librum conscripsisse, cum sigillatim quale unumquodque os esset, praecipuè quidem in ipsis hominum aridis cadaveribus, sin minus, in simiis certè, diligenter inspexisset: ita pulchrè indicans, se omni studio saltem simias enarrasse, hasque homini in ossium constructione esse simillimas. Unde etiam nullus omnium Anatomicorum Galeni librorum mihi magis, quàm hic de Ossibus, illi videtur adscribendus: isque sanè est, quem toties praedicat, graviterque dignum censet, qui subinde legatur, totusque, quum ita succinctus sit, memoriae commendetur. Et quamvis ille exactiùs simiis quam hominibus respondeat, paucioribus tamen falsis scatet descriptionibus, & mendis profectò, quàm caeteri omnes: uti in scholis apertè, & sanè (ita mea secundent Superi) citra omnem prorsus affectum, candidè solitus sum in rerum praesentia ostendere. utcunque interim quorundam senum maleferiatorum, & invidia (quòd haec nimirum ipsos lateant) tabescentium calumnias, falsissimasque obtrectationes nequeam subterfugere.

Prae caeteris Anatomicis Galeni libris, librum de Ossibus ipsi tribuendum.

CAPUT XIX.

DE THORACIS OSSIBUS.

PRIMA DECIMINONI CAPITIS FIGURA, QUA thoracis ossium integra compago anteriori facie exprimitur, duodecim nimirum thoracis vertebrae, & duodecim utrinque costae, unà cum pectoris osse pluribus efformato ossibus.

SECUNDA DECIMINONI CAPITIS FIGURA, posteriorem integrae thoracis ossium compagis faciem proponens.

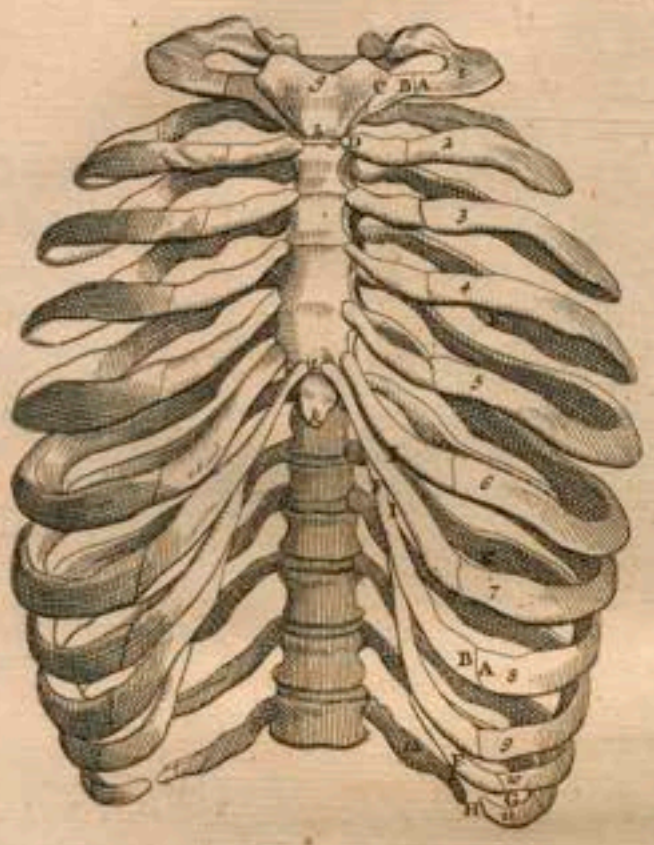
TERTIA FIGURA EX MEDIIS VERTEBRARUM thoracis, tres continet vertebras, dextro latere expressas, unà cum media ejusdem lateris costa. Atque hujus figurae beneficio, costarum ad vertebras articulatio, dein & costarum quoque ductus ostenditur.

QUARTA FIGURA EXPRIMITUR COSTAE POSTERIOR & vertebris proxima portio, ut capitula exactè in conspectum venirent, quibus novem superiores costae vertebris articulantur. Praeterea hujus costae partem effreginus, ut ossea costarum interiori in sede ostenderetur substantia, & indicata.

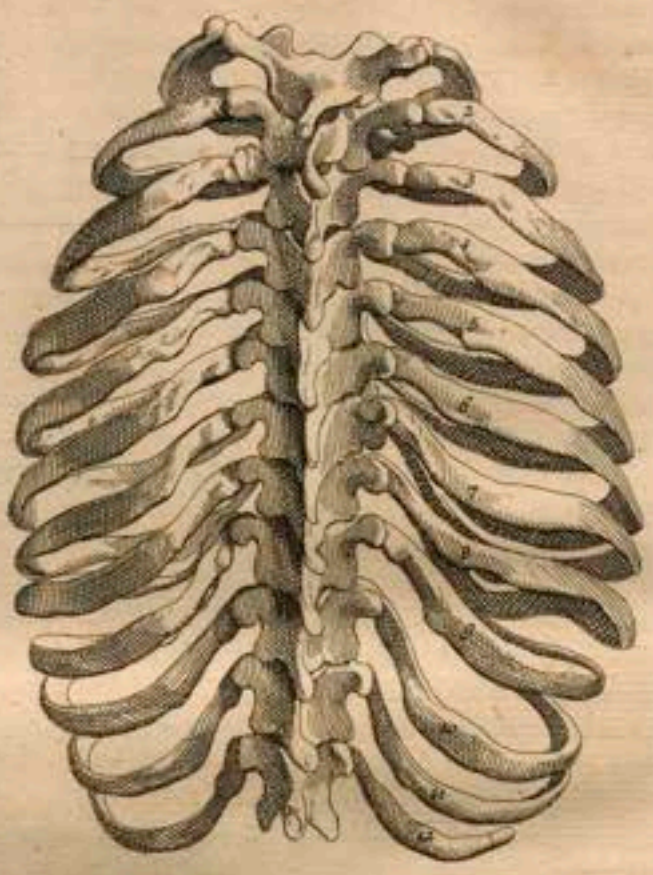
QUIN-

Fundación
Uriach

PRIMA XIX.
CAPITIS FIGURA.



SECUNDA.



TERTIA.



QUARTA.



QUINTA.



SEXTA.



SEPTIMA.



Fundación Uriach

I. Wendelaer fecit.

QUINTA FIGURA PORTIONEM EXHIBET DUODECIMAE costae posteriori facie, & qua duodecimae thoracis vertebrae coarctatur, depictam. Hanc quoque, ubi * positum cernis, à reliqua sua portione effregimus, osseam costae substantiam ostensuri.

SEXTA FIGURA, ANTERIOREM PECTORIS OSSIS à cartilaginibus costarum liberi partem proponens.

SEPTIMA, PECTORIS OSSIS CARTILAGINIBUS costarum liberi posteriorem commonstrans faciem.

B, B 1, 3 Cartilagineae costarum substantiae principium. Linea enim B & A intercedens, ejus substantiae cum ossea coalitum notat.

C 1 Primae costae cartilaginis cum pectoris osse coalitus.

D 1 Secundae costae cartilaginis cum pectoris osse articulatio, à qua etiam promptè subsequentium quinque costarum articuli species colligitur.

E 3 Cartilaginis capitulum, quo secunda costa ac quinque subsequentes, pectoris ossi inarticulantur.

F, F 1 Terminus cartilaginis illegitimarum costarum, qui acutus spectatur.

G 1 Sedes, qua undecimae costae cartilago à decimae cartilagine frequenter debiscit.

H 1 Sedes, qua duodecimae costae cartilago ab undecimae perpetuò dirimitur.

I, I 1 His sedibus costarum cartilagines inaequaliter protuberant, sua intervalla plerunque opplentes.

K, K 1, 4 Hac regione internae mediarum costarum sedi sinus oblongus exsculpitur, cui vena, arteria & nervus insident.

L 4 Capitulum, quo costae vertebrarum corporibus articulantur.

M 4 Capitulum, quo costae transversorum processuum apicibus articulantur.

N 5 Species capituli, quo undecima & duodecima costae vertebris articulantur.

O 4, 5 Tuberculum, in costarum posteriori sede juxta apicem transversi vertebrae, cui costa articulatur, processus consistens, ad quod undecimus dorsum moventium musculus coimplantatur.

Q 4 Intervallum, inter L & M apparens, quod asperum ligamenti producendi gratia efficitur.

R 4 Haec quoque sedes, insertionis musculi thoracem moventium quarti gratia potissimum exasperatur.

S, T, U 3 Tres simul contextae vertebrae.

X 3 Sinus duobus vertebrarum corporibus communis, cui costae capitulum inarticulatur.

a 3 Costae ad vertebrae corpus articulus.

b 3 Sinus in transverso vertebrae exsculptus processu, cui costa etiam articulatur.

c 3 Costae ad transversum processum articulus.

d 3 In suprema vertebra S insignita, etiam d talis sinus indicatur, qualem inter mediam & infimam vertebram X expressimus.

e 3 Sinus articulandae costae in transverso processu cuelatus, vertebrae S insignitae.

f 3 Costae regio in posteriora maximè exporrecta. Ab a igitur & c ad f costa à vertebris deorsum obliquè in posteriora fertur: ab A verò & B ad E, sursum in anteriora circulatim reflectitur.

g. b. i. k 1 His characteribus in prima figura pectoris os notatur. ac g quidem ad h, primum pectoris indicatur os. h verò ad i usque, secundum. i ad k usque, tertium. k autem mucronatam pectoris ossis notat cartilaginem. Verùm jam exactius pectoris os in sexta & septima aggrediemur.

l 6 In anteriori primi ossis sede protuberans instar trianguli pars, quae t, q, & r posset circumscribi.

m, n 6 Sedes utrinque ad partem eam protuberantem depressa.

o 7 Posterior primi ossis sedes, quae utcunque cava cernitur.

p 6, 7 Sedes primi ossis, cui primae costae cartilago innascitur.

q, r 6 Sinus primi ossis, quibus clavicularum capitula articulantur: ac r etiam in septima figura dextrum indicat sinum.

s 6, 7 Sedes inter duos clavicularum nomine insculptos sinus consistens, quae lunae modo excavatur.

t 6, 7 Hac sede primum os secundo committitur.

u 6, 7 Communis primi & secundi ossis sinus, cui secundae costae cartilago coarctatur.

x, y, z, α, β 6, 7 Sinus secundi ossis, quibus cartilagines tertiae, quartae, quintae, sextae & septimae costarum inarticulantur.

γ, δ, ε 6, 7 His sedibus interdum in pueris secundi ossis distinctiones apparent, perinde ac si id ex pluribus efformaretur ossibus, per unionem mutuò coalescentibus.

ζ 6, 7 Hoc tertium pectoris ossis os censetur, quod in cartilaginem ensis mucroni non absimilem, ac κ in sexta & septima notatam, finitur. Foramina, quibus interna pectoris

ossis sedes abundat, etsi notis non indicentur, sese facile demonstrant. Juverit modò, tres quoque figuras obiter inspicere, quibus ad praesentis libri calcem totus ossium contextus triplici facie proponuntur. Deinde non mediocriter juverit, octavae musculorum tabulae, & decimaequartae tabulae thoracem hic contueri: quòd illae veriorem thoracis formam, costarumque ductum ostendant, quàm ex illis ossibus delineari queunt, quae nostra industria rursus compinguntur, & non satis obliquum costarum ductum commonstrant. unde etiam majus quàm deceat intervallum, inter humillimae costae apicem & ilium ossis spinam referunt.

Quid thorax. Lib. 1. Histor. animal. cap. 7.

THoracem opportunè vocabimus, quicquid costis interceptum circumscriptumque est: non autem cum Aristotele, [a] universum corporis truncum, quem à jugulo ad pubem usque metimur. Anteriorem verò thoracis sedem, Pectus: & [b] latum in ea sede consistens os, cui costae coarticolantur, Pectoris os ritè nominabimus. quò minus tres Graecorum, & in primis Galeni voces, θωρακα, στῆθος, & στέρνον, oscitanter videamur confundere. Pectoris itaque os, & costae, itemque duodecim dorsi vertebrae, quas thoraci hactenus adscripsi, thoracis sunt ossa. Est autem admirabilis summi rerum Opificis industria, qua totus thorax neque osseus, neque carnosus efficitur, verùm os cum musculis vicissim alternatimque commutatur. quanquam interim calvaria quidem universa ossea, abdomen verò musculosum magna ex parte extruatur. Caeterùm decet haec accuratè, praecipuoque studio expendere. quum enim tria sint principia hominem dispensantia, os quidem immobile, ac nullis interstinctum musculis, primo principio circumdatur, musculi verò tertio: at secundo ex ossibus musculisque medium quid circumtexitur. Cerebrum namque in nullos usus musculis eguit, quum nulla calvariae pars aut dilatatione, aut compressione indigeat. Quare etiam meritò calvaria, veluti galea & murus immobilis ipsi circumponitur. Porrò si organis jecori famulantibus, ventriculo scilicet, & intestinis, & vesicae, ac demum ipsi utero, non minimo sanè generationis instrumento, aliquod tale septum circumponeretur, ubi cibum & potum ventriculus susciperet? quorsum utero gestantium tumor emineret? quà educerentur excrementa, aut quomodo partus felici conatu propelleretur? nullo hîc opem ferente musculo? Thoracis autem motus, quem maximè ad aëris inspirationem requirimus, omnino aboleretur, si solis duntaxat ossibus thorax constaret. Si verò is solis musculis motuum opificibus conformaretur, ii pulmoni & cordi, nulla etiam re externa eos urgente, inciderent. Ut igitur aliqua thoracis capacitas intus fiat, ac thorax etiam motu agatur voluntario, musculi [c] alternatim ossibus sunt interpositi. Mox autem & hoc ad securitatem non parum cordi pulmonique conducit: magis enim nunc muniuntur, quàm si solis musculis thorax fabricatus esset. Quinetiam ossea thoracis moles firmandis sustinendisque scapulis (quibus dein brachia coarctantur) mirificè confert. has enim solis inniti costis, & claviculas nullo osse, quàm scapulis & pectoris osse firmari, docebimus. Praeterea si nullis ossibus thorax constaret, nullus esset locus, unde scapulis & brachiis & abdomini, ac aliis quibusdam membris musculi pronascerentur: neque ullis fundamentis musculi haererent, aut consisterent. Atque hanc sanè ossei thoracis necessitatem, si quid aliud, profectò testudines pulcherrimè edocent: quae etsi tam tuto sepiantur domicilio, tamen in pectoris & thoracis latetum sedibus elegantissimum & jucundissimum spectatu ossium demonstrant textum, in hoc duntaxat incredibili artificio creatum, ut illi priora crura innitantur: utque musculi testudinis humerum moventes, commodè originem sumant. Quum igitur neque respiratio, neque vox absque thorace fieri possit: quumque cor, insuperque cum ipso pulmo, thorace muniri debeant, ad quatuor velut scopos rerum Opificem in thoracis fabrica potissimum attendere oportuit: vocem nimirum, respirationem, cordis & pulmonis magnitudinem. Thorax enim, qui quodammodo ovàli constat figura, tam amplus est, [d] quantam pulmonis molem esse oportuit. At pulmo interim thoracis sequitur formam, non autem thorax pulmonis. In pulmonis enim historia ipsum discres nulla peculiari eguisse forma, ut neque jecur, neque lienem, neque quodammodo cerebrum.

Pectus.

Pectoris os.

Opificis rerum in thorace creando industria.

Omnium thoracis ossium situm 1. & 2. fig. ostendunt.

a integrae figurae ab O ad 2.

b 1 fig. g, h, i.

Haec ostendunt 7 & 8 musc. tab.

Porrò jam tempestivum erit, thoracis ossa seriatim describere: & cum duodecim ejusdem vertebras prius [e] enarravimus, à costis sermonem auspicari, quae viris & mulieribus ab utroque latere [f] duodeno constant numero: à quo si quando variant, tredecim saepius quàm undecim solum sese offerunt: quemadmodum tredecim quoque thoracis vertebras saepius quàm undecim tantum occurrere, suprà retulimus. Singulis enim thoracis vertebris, singulae in ambobus lateribus articulantur costae. Quòd autem viros costa quapiam in altero latere destitutos, ac viros unius costae numero à muliere superari, vulgus opinatur, tidiculum planè est: etiamsi Evam ex Adae costa à Deo procreatam, Moyses prodiderit. Quamvis enim forsitan Adae ossa, si quis ea in sceleton compegisset, ex altero latere una caruissent costa: non ob id tamen omnibus quoque viris unam deficere necesse est. Aristoteles homini octo costas tantum tribuit: concessurus etiam, quosdam gentis

Costarum numerus.

Viris ac mulieribus idem costarum numerus.

In 2. cap. Genes.

Lib. 1. Histor. animal. cap. 15.

Haec commonstrant priores 5 lib. figurae.

c 6 musc. tab. S, T. V, X. & 11. tab. T, T, V.

Haec integrae figurae Q. R. S. T. V. Z. r. A.

d 12, 13 fig. lib. 6.

e fig. cap. 14 C, D. & figurae capitis 17.

f 1, 2 fig. thorac. 1, 2 usque ad 12.

Tur-

Turdulorum ſeptenis coſtis creari, ſi modò id alicujus idonei autoris teſtimonio ipſi conſtitiſſet. Verùm ut hîc Ariſtoteles aliorum duntaxat ſuffragiis ſuum dogma firmaret, ita quoque non diſſimile vero eſt, illic octo coſtas homini ex aliorum relatu eundem adſcripſiſſe, hacque ratione rem ipſi non viſam parum rectè nobis tradidiſſe. Quamquam interim dum memoratum jam Ariſtotelis locum aliquando Patavii enarrarem, à ſummae (propter ſingularem literarum ac Juris civilis cognitionem) ſpei adoleſcentibus, Jacobo Nigro, & Joanne Centurione, patriciis Genuenſibus accepi, generoſiſſimos Ligures in veterum monumentis ἐυπαλεῖς fuiſſe appellatos: quum tamen is populus, ut eſt navali terreſtrique pugna ſtrenuus, optima quoque membrorum ſymmetria ac numero ſit ſpectatiſſimus. Sunt itaque plurimùm utrinque duodecim coſtae: ac ſeptem ſuperiores pectoris oſſi & vertebris, ut poſtea dicemus, articulantur: quinque autem humiliores ſolis compinguntur vertebris, & ad pectoris uſque os non pertingunt, ſed in thoracis deſinentes lateribus, ſuarum cartilaginum finibus g invicem committuntur: duodecima duntaxat excepta, quae ab undecima penitus h dehiſcit, neque aliqua ex parte ipſam contingit, id quod & undecimae non rarò uſu venit, decimae cartilaginem tunc non i attingenti. Quinque iſtae humiliores, quòd pectoris oſſi non articulantur, νόθαι, quaſi dicas ſpuriae & illegitimae, Graecis appellantur.

Corporum in Ligoribus ſymmetria.

g 1 *fig.* F.
h 1 *fig.* H.
i 1 *fig.* G.

Omnibus coſtis commune eſt, quòd k oſſea ſimul l cartilaginoſaque conſtent ſubſtantia, quodque m appendicem ea ſede ſibi vendicent, qua vertebrarum connectuntur corporibus. Oſſea coſtarum ſubſtantia non omni ex parte ſibi ſimilis eſt. ubi enim coſtae vertebris coarticulantur, & ubi dorſum conſtituunt, ſolidiores multo durioresque ſunt, quàm in thoracis lateribus, & juxta pectoris regionem, ubi magis fungoſa extruuntur ſubſtantia, quae tenui ſquama, ſeu lamina obducitur: haecque illic demum tenuiſſima eſt, ubi in cartilaginem degenerat. Cartilago etiam non parem undique oſtendit ſpeciem: inferiorum enim coſtarum cartilago mollior eſt. unde etiam fortaſſis nonnulli illegitimas coſtas privatim χόνδρες, quaſi cartilagines dicas, vocari tradunt. Superiorum verò coſtarum cartilago durior eſt, ſolidiorque, ac in valde ſenibus intus oſſea efficitur: quemadmodum in ovibus & bobus, aliisque ferè omnibus ejus generis animantibus mediocris etiam aetatis fieri cernimus, quorum cartilago intus friabili conſtat oſſe, exterius tantum cartilagine veluti membrana quapiam obvoluto. Atque id etiam in ſimiis & canibus, utpote ficciori temperie quàm homines conſtantibus, adeò eſt manifeſtum, ut haud mirum ſit, Galenum illorum praecipuè animalium fabricam docentem, verarum coſtarum cartilagines, oſſeas: ſpuriarum autem cartilagines, exquiſitas eſſe cartilagines ſcripſiſſe. Hujus cartilaginis moles in omnibus coſtis non eadem eſt, ut etiam omnium coſtarum non par eſt longitudo. prima namque & duodecima breviſſimae ſunt, mox ſecunda & undecima, quae omnes brevibus donantur cartilaginibus. Sexta verò, ſeptima & octava, longiſſimae ſunt, ac longiſſimas etiam obtinent cartilagines. Primae coſtae cartilago ampliſſima eſt, quemadmodum & prima coſta caeteras quoque amplitudine ſuperat: mox hanc ſecunda, & deinde tertia in amplitudine ſubſequuntur. duodecima verò & undecima omnium ſunt tenuiſſimae, & in tenuiſſimas quoque terminantur cartilagines. Mediae autem medio ſe habent modo: quamvis harum quandoque cartilagines in progreſſu, oſſea ſuarum coſtarum ſubſtantia efficiantur latiores. Quum enim ſex ſuperiorum coſtarum cartilagines dehiſcentia efforment intervalla, totoque ductu ab invicem aequè diſtent: ſextae tamen, ſeptimae, octavae, & interdum nonae coſtarum cartilagines variè in progreſſu lateſcunt, invicemque continuatae intervalla ipſarum ſuamet ſubſtantia n implent. Ad haec, quinque ſpuriarum coſtarum cartilagines in acutum o mucronem deſinunt, verarum autem cartilagines non item. Primae enim coſtae cartilago, p ſuo fine qui pectoris oſſi validè connalcitur, amplior fit, quàm qua primùm ab oſſea coſtae educitur ſubſtantia. Secundae ac tertiae, triumque ſubſequentium coſtarum cartilagines modicè in progreſſu arctantur, & ſingulae in q capitulum finiunt, quo has pectoris oſſi coarticulari poſtea docebimus.

Coſtarum ſubſtantia & appendix.
Oſſea ſubſtantia.
Cartilaginea ſubſtantia.
Lib. 8. de Adminiſt. ſect. & partem in lib. de Oſſib. cap. 13.
Coſtis omnibus non par longitudo.
Non par amplitudo.

k 3 *fig. ab a per f ad* A.
l *eadem fig. à* B *ad* E.
aut 1 *figur.* A, B.
m 4 *figur.* L, M.
4, 5 *figur. fractam oſtendunt coſtam ad* ❖.
n 1 *fig.* I, I.
o 1 *fig.* F.
p 1 *fig.* C.
q 1 *fig.* D. *dein* 3 *fig.* E.

Coſtis non omni ex parte eadem adeſt laevitas. interna enim ſede, qua membranam ipſas ſimul omnes ſuccingentem ſpectant, univerſae laeves minimeque aſperae apparent. tertia tamen, & quae illam ad decimam uſque ſubſequuntur, in interna ipſarum ſede verſus humiliora r ſinum oſtendunt, ipſis ſecundum earum longitudinem exſculptum, non quidem per univerſam coſtae longitudinem conſpicuum, ſed maximè ea ſede, qua primùm à vertebris abſcedunt. & in thoracis latera ferri incipiunt. Sinus iſte paratur s ramo, quem vena conjuge carens, coſtae exporrigit: deinde etiam illò vehitur arteria: magnae t ſoboles, & u nervus à dorſali medulla pronatus. Verùm quia haec vaſa in mediis coſtis grandia ſunt, ac pari ſemper incedunt ſerie, in tribus autem ſuperioribus minima, eademque ſparſim ducta occurrunt: non mirum eſt, medias coſtas his ſinibus magis quàm ſuperiores ornari. Porrò tres coſtae humiliores, etiamſi magna illis attendantur vaſa, quum tamen tenues & interna ſede depreſſae cernantur, etiam citra magnam hujuſmodi ſinuum operam, illis vaſis tutum iter praebent. Sinus iſte vaſis deducendis caelatus, inferiorem coſtae partem acutiorem tenuioremque efficit, quàm ſit ſuperior, quae obtuſior magisque teres cernitur. Externa, eademque gibba coſtarum ſe-

Coſtarum laevitas & aſperitas.
Coſtarum ſinus.

r 1, 4 *fig.* K.
s *fig.* 6. *cap. lib.* 3. G, G.
t *fig. cap.* 11. *lib.* 3. k.
u 2 *fig. cap.* 11, *libri* 4. *praecipui ramus coſtarum ductum ſervantes.*

des, non omni ex parte laevis est. ea enim [x] parte, qua costae vertebris alligantur, praeterquàm quòd capitula efformant, quibus vertebrarum inarticulantur finibus, etiam asperae inaequalesque sese offerunt, quo aptius hinc ligamenta educantur, costas vertebrarum corporibus & transversis earundem processibus colligantia. Praeterea in hac externa costarum sede, simulatque à transversis vertebrarum abscedunt processibus, [y] tuberculum quoddam asperum inaequaleque visitur, tendinibus [z] undecimi dorsum moventis musculi excipiendis paratum: qui partim in apices transversorum processuum, & partim in haec costarum inseruntur tubercula. Deinde, quà costae adhuc magis à transversis vertebrarum recedunt processibus, in hac posteriori externaque ipsarum sede, * asperae inaequalesque sunt, ac etiam veluti tubere quodam modicè prominenti donantur, ut in illas apta insertionis sedes ejus [a] musculi efficeretur, quem in homine thoracem moventium quartum numerabimus. Dein haec asperitas non duntaxat illius musculi insertioni idonea est, imò etiam [b] externi intercostales musculi hinc enasci docebuntur, qui hac juxta vertebras regione non solum ab inferiori sede superioris costae in elatiorem humilioris costae partem pertinent, verùm etiam ab externa unius costae sede ad externam alterius hinc exporriguntur. Reliqua verò regione costae laeves aequalesque sunt, nisi fortè quispiam eas modicè asperas in superiori & inferiori sede esse contenderet, à qua intercostalium musculorum pendet origo, in quamque eorundem etiam insertio perficitur. Prima tamen costa superiori sede, qua latissima est, privatim aspera inaequalisque cernitur, ut [c] musculus dorsum moventium quartus hinc principium opportunè sumat.

Costarum aspérum tuberculum.

[x] 4 *fig.* L, M, *sed praecipuè* Q.
[y] 4, 5 *fig.* O.
[z] 13 *musc. tab.* I.
* 4 *fig.* R.
[a] 12 *musc. tab.* Δ.
[b] 11 *musc. tab.* V.
[c] 8 *musc. tab.* C.

Costarum ad vertebras articulatio.

Costis omnibus non par ad vertebras obtigit articulatio. novem enim superiores [d] duplici coarctantur articulo, undecima autem & duodecima simplici, quemadmodum & decima quoque rarissimè duobus articulis suae committitur vertebrae: utcunque etiam secus Galeno visum fuerit, qui singulas costas duplici articulo vertebris coarctari docuit. Caeterùm costae duobus nodis articulatae [e] duo ostendunt capitula: unum quidem, quo [f] sinui vertebrarum corporibus incilo inarticulantur: alterum autem, quo [g] internae sedi apicis transversi processus firmantur. Atque haec capitula finibus illis respondent, quos vertebris, quum earum recenseretur constructio, insculptos retulimus. Prima igitur costa rotundo capitulo primae thoracis vertebrae corpori inarticulatur: ac deinde transversum ejusdem vertebrae processum tantisper adscendit, quousque ipsius apici alio capitulo inarticuletur. Secunda verò costa, & septem subsequentes, communi semper duarum vertebrarum corporum sinui, non rotundo, sed instar obtusi anguli protuberante capitulo inarticulantur: transversis autem processibus perinde ac prima coarctantur costa. quamquam & hic quaedam in articulis, propter sinus non eadem sede in transversis processibus exsculptos, consurgat differentia. Superiorum enim vertebrarum transversi processus, suos sinus in humiliori parte internae illarum sedis incisos gerunt, inferiorum autem (uti suprà etiam contra Galeni suffragium admonuimus) in superiori parte: mediarum verò vertebrarum sinus medio se habent modo. Caeterùm quòd costarum articulatio, quae ad vertebrae corpus efficitur, tanto elatior sit illa quam costae ad transversos processus moliuntur, quanto apex transversi processus demissior est, sinu vertebrae corpori exsculpto, hic etiam non venit negligendum. Porrò trium inferiorum costarum articulatio, quae ad vertebrarum duntaxat corpus perficitur, finibus quoque non admodum altè cavatis, neque valdè protuberantibus [h] capitulis perficitur. Atque hac ratione costae vertebris committuntur. quam autem articuli speciem cum pectoris osse moliantur, & quo ductu à vertebris antrorsum contendant, tunc primùm opportunè explicabimus, quum pectoris ossis constructionem sermoni addiderimus: quae profectò enarratu esset facilis, si humanum os, simiarum & canum & vitulorum, ejusque generis animantium ossi responderet.

Tum aliàs saepius, tum maximè 8. *de Administ. fect.*

[d] 3 *fig. a, e.*
[e] 4 *fig. unum* L, *alterum* M.
[f] 3 *fig.* X, *d.*
[g] 3 *fig. b, c.*
[h] 5 *fig.* N.

Quadrupedum pectoris ossa describuntur.

In his namque animalibus (ut etiam inter edendum videre est) pectoris os septem conflat ossibus, non admodum inter se forma differentibus. In canibus enim, porcis, & ovibus, invicem conveniunt: in simiis verò, & sciuris, propter clavicularum articulationem, primum supremumque os aliquantulo caeteris amplius videtur. Septem haec ossa latiora, quàm profunda craſſave sunt: & qua invicem committuntur, latiora nonnihil, quàm in ipsorum medio existunt. Horum connexus cartilaginis interventu interdum tam laxè perficitur, ut à vertebrarum, quam corporibus suis proponunt, [i] compage modicum differat: est tamen is connexus ad symphysin seu unionem ita referendus, ut appendicum cum suis ossibus connexus. nisi quòd hunc connexum etiam in admodum decrepitis bobus est cernere. Unde etiam Galenum in libro de Ossibus miror, qui pectoris ossa synarthrosi scripserit committi: quum tamen neque harmonia, neque sutura, multoque adhuc minus gomphosi componantur, quas compositionis species in ejus libri initio sub synarthrosi complectitur. In harum commissurarum lateribus sinus utrinque exsculpitur, cui cartilaginis alicujus, in quam costae degenerant, capitulum inarticulatur. Ad primi enim ossis cum secundo contextum, secundae utriusque lateris costae cartilago immittitur. Ad secundi ossis cum tertio commissuram, tertiae utriusque lateris costae cartilago (ut & reliquae succedentes quatuor utrinque cartilagines sua serie suorum ossium commissuris) coarctatur. Verùm primi ossis lateribus, primae costae cartilago non articulatur,

[i] 5 *cap.* 14. K, R.

tur, sed prorsus adnascitur. Septimum os, quod reliquis gracilius, magisque teres est, in cartilaginem exacuitur, ipso osse latiorem, ensisque mucroni quàm simillimam. Hujusmodi sanè pectoris ossis in canibus & simiis est ratio. quam Galenum spectasse annues, quum ipsius de pectoris osse historiam, his quae modò praelibavimus, contuleris. k Verùm si humanum pectoris os (quod, ut generatim dicam, amplum, & si cum aliorum animalium ossibus conferatur, longè brevissimum est) intuitus fueris, multo aliter id habere animadvertes: uti etiam homini pectus meritò obtigit brevissimum, & simul latissimum. Nunquam enim, quod certò affirmare possim, in humano pectoris osse mihi septena occurrerunt ossa, neque etiam haec in homine eodem semper numero cernuntur. In adultis enim tria ferè conspiciantur, prorsus inter se varia. ac l primum quidem insigniter amplum est, & nonnihil etiam crassum: ita tamen, ut ipsius crassities ab amplitudine plurimum vincatur. Os id m posteriori sede, qua thoracis respicit cavitatem, modicè cavum est: in anteriori autem gibbum, & in medio secundùm ipsius longitudinem longè crassius, quàm in lateribus. videtur enim in anterioris sedis n lateribus depressum, atque ut apte primae costae cartilaginis crassitiei o responderet, extenuatum. In medio autem, roboris gratia, p trianguli modo protuberat. q Superior etiam ossis pars multo crassior ampliorque est r inferiore, & utrinque unum s sinum longum, ac versus posteriora incisum, & cartilagine incrustatum obtinet, cui claviculae t caput inarticulatur. In horum sinuum medio, propter extuberantia illorum interiora latera, primum istud os in superiori hac sede u lunatum cernitur, & veluti foveam ostendit, quam κοιλίαν & jugulum vocamus. x Inferior ossis pars utcunque aspera est: & secundo, quod jam describam, ossi cartilaginei ligamenti interventu adeò laxè committitur, ut nunquam horum ossium lateat connexus, imò & ipsius quoque motus in magnis respirationibus interdùm animadvertitur. y Secundum os multo amplius est, quàm crassum: z superiori sede, qua primo connectitur ossi, strictius est, a quàm prope inferiorem. At nullibi interim aequè amplum cernitur, ac elatior primi ossis sedes. Quà secundum os primo committitur, in utroque connexus latere b sinus instar obtusi anguli insculpitur, ambobus ossibus communis, & cartilagine incrustatus, cui secundae costae c cartilago instar obtusioris trianguli verticis protuberans inarticulatur. Praeter hunc sinum praesens os utrinque d alios multos sibi vendicat, instar obtusioris anguli cavos, & paribus intervallis ab invicem nequaquam distantes. Primus enim in altero latere huic ossi proprius sinus, qui tertiae costae cartilagini paratur, à sinu secundae costae gratia inciso longius distat, quàm secundus hujus ossis peculiaris sinus, quartae costae gratia caelatus, à sinu removetur tertiae costae cartilaginem suscipiente. Rursus, plus intervalli consistit inter secundum sinum & tertium, quàm inter tertium & quartum: adeò ut sinus sextae & septimae costarum nomine in hoc osse sculpti, se invicem contingant, & non tam altè, atque superiores, excaventur. Suscipit itaque hoc os privatim tertiae, quartae, quintae, sextae & septimae costarum cartilagines, secundae costae cartilaginis e modo protuberantes. Secundum os in pueris ex f plurimis efformatur ossibus, invicem unione per cartilaginis interventum contextis. Verùm haec unio, neutiquam canis aut simiae ossium compagi venit conferenda, quum longè magis lateat, inferioraque ossa multo breviora superioribus cernantur. Et in coemiteriis secundum os integrum, & à primo disjunctum ferè semper effoditur, quemadmodum vertebrae mutuò diremptae eximuntur. & si fortuitò in secundo osse aliquam compaginis speciem, ac si ex pluribus id constaret, observabis, ea potissimum apparebit, g ubi tertiae costae cartilago ossi articulatur, & deinceps h ubi quartarum costarum cartilagines pectoris ossi junguntur. i Tertium verò os exiguum est, & inferiori secundi ossis sedi interna ex parte eadem ratione committitur, qua primum secundo jungi relatum est: illicque secundo ossi nectitur, qua septimarum costarum cartilagines infimae secundi ossis sedi articulantur. Hoc os modicè amplum est, ac tenue, humiliorique sede in mucronatam cartilaginem degenerat. Verùm id non infrequenter, & potissimum in minoribus natu, deesse reperies, & k mucronatam cartilaginem inde enasci conspicies, ubi septimarum costarum cartilagines mutuò ferè coeunt, secundoque ossi pectoris ossis articulantur. Tria haec pectoris ossa simul juncta, manubrii alicujus gladii imaginem referunt. primi namque ossis superior, admodumque lata sedes, illi manubrii parti respondet, quae sub parvo digito in apprehensione consistit. Secundum manubrii parti respondet, quae sub parvo digito in apprehensione consistit. Secundum autem os, illi parti congruit, quam manus tota intus complectitur, in qua sinus costarum cartilaginibus parati, eum praestant usum, quem in gladiis ex manubrii asperitate quaecunque. Tertium os, unà cum cartilagine, (nisi haec nonnunquam suo mucrone bifida geminaque occurrat) reliquae gladii parti assimilatur: adeò ut nonnulli universam hanc ossium structuram ξιφοειδῆ, ab ensis imagine vocarint. alii, qui canes potius ac simias, quàm homines spectarunt, mucronatam cartilaginem duntaxat illo nomine dignantur: quòd haec scilicet gladii mucronis formae accedat: ipsumque canum pectoris os, ensis imagini non ita aptè, ac humanum os conferri possit. Haec imaginum collatio attestatur, veteribus illis hominum cadavera, Galeno autem simiarum, dissectioni fuisse adhibita. cui sententiae, Celsi quoque oratio, qua ille pectoris os utrinque lunatum esse, ex veterum quo-

Humani pectoris ossis descriptio.

Pectoris ossis ad ensem comparatio.

Pectoris os utrinque lunatum.

k tota 6, 7 figur.

l 1 fig. à g ad b. 6 autem fig. & 7 ab f ad t.

m fig. 7 o.

n 6 fig. m, n.

o 6, 7 fig. p.

p 6 fig. q, r, s.

q 6, 7 fig. q, r, s.

r 6, 7 fig. t, u.

s 6, 7 fig. q, s.

t 1 fig. p, q, 22 D.

u 6, 7 fig. s.

x 6, 7 fig. u.

y 1 fig. ab b ad x.

z 6, 7 fig. t.

a 6 figur. juncta t.

b 6, 7 fig. u.

c 1 fig. D.

d 6, 7 fig. x, y, z, α, β.

e 3 fig. E.

f 6 fig. γ, δ, ε.

g 6 fig. γ.

h 6 fig. δ.

i 1 fig. ab i ad k. 6, 7 fig. ζ.

k 1 fig. k. 6, 7 fig. η.

quopiam tranſcripſit, ſuffragatur. id enim de ſimiis & canibus falſo protuliſſet, quum tale quid in illis nihil appareat. in homine verò primum pectoris os ſuperiùs, & ſecundum inferiùs, multo latiora ſunt, quàm ubi haec invicem committuntur. Pectoris oſſis ſubſtantia admodum fungoſa mollisque eſt, & anteriori ſede magis continua ſquama, quàm poſteriori obducitur. Poſterioris enim ſedis ſquama multis inaequalibusque donatur foraminibus, quae haud pervia ſunt, ſed [l] vaſis ſolùm viam praebent, id os enutrientibus. Haecque foramina in primo oſſe tanto magis ſunt conſpicua, quanto hujus oſſis craſſities ſecundi oſſis craſſitiem excedit. Quòd itaque pectoris os, illis coſtis quae orbiculatim thoracis amplitudinem efformant, ſtabiliendis procreatum ſit, neminem latére arbitror: quemadmodum neque, quod propugnaculi etiam vicem ſecundariò gerat, eosque uſus homini praeſtet, quos generatim thoracis oſſa praebere, in hujus Capitis initio retulimus. Cartilago, in quam pectoris os exacuitur, ſubditarum quoque illi partium eſt propugnaculum, & malum granatum vulgò appellatur, quòd (ut arbitror) unius balauſtii apicis imagini illa accedat. A qua etiam forma, vulgus ipſam epiglottalem appellat cartilaginem, ab imagine videlicet laryngis [m] operculi, pectoris oſſis cartilagini ſpecie non admodum abſimilis. Verùm hujuſmodi nominum copiam ad praeſentis libri calcem, unà cum caeterorum oſſium nominibus ſubjiciemus. modò autem nihil in thoracis oſſium hiſtoria addendum ſupereſt, niſi fortè coſtarum ductus, qui longè in coſtarum oſſibus, quàm in cartilaginibus eſt alius.

Pectoris oſſis ſubſtantia.

Pectoris oſſis uſus.

Mucronatae cartilaginis uſus.

l *ſecundum A, A fig. 2. lib. 6.*

m *12, 13 fig. cap. 38.*

Coſtarum ductus.

Coſtarum enim oſſa [n] quum primùm à vertebris abſcedunt, egregiè in poſteriora deorſum obliquantur, & [o] hinc ad thoracis latera deorſum ſemper obliquè verſus anteriora declinant, [p] quouſque in cartilaginem deſinunt, obliquè ac circulatim ſurſum in anteriora conſcendentem: adeò ut coſtae, ubi cartilaginem primùm educunt, arcuatim & in angulum quodammodo ſurſum reflectantur. [q] Iſte coſtarum ductus non in illis ſolum, quae pectoris oſſi committuntur, evidens eſt: verùm & in reliquis omnibus, ſi fortè duodecimam exceperis, cujus cartilago admodum obſcurè ſurſum ſpectat. quamquam etiam hic inflexus potiſſimum in mediis, quinta nimirum, ſexta, ſeptima, octava & nona viſitur.

n *3 fig. ab a per c ad f.*

o *3 fig. ab f ad A.*

p *eadem fig. à B ad E.*

q *Haec integrae, & poſtiſſimum ſecunda.*

CAPUT XX.

DE CARTILAGINEA QUAE CORDIS BASI ADSCRIBITUR SUBSTANTIA, SEU CORDIS OSSE.



Haec figura magnae arteriae & arterialis venae radices perfunctoriè exprimit, ab omnibus connatis corporibus partibusve diviſas, & duobus circulis ſimillimas. Ac A quidem arteriae magnae radicem notat, B verò arterialis venae radicem. C autem connexum, quo vaſa ea invicem in ipſo exortu connaſcuntur. Verùm conduxerit haec ex ſexti libri figuris, potiſſimum autem octava & decima, petere: quas huic Capiti praeponerem, ſi non iiſdem figuris paginas occupare vererer.

Lib 8. de Adminiſt. ſect.

Humanum cor vero eſſe deſtruit. Cartilaginea cordis ſubſtantia.

Ne forſitan hoc libro os aliquod praetermiſiſſe videamur, jam oſſeae cordis ſubſtantiae facienda eſt mentio. Galenus namque ab elephantis corde, à quopiam ſuorum familiarium os eximiae magnitudinis exſectum prodidit: & grandium quidem animalium cordibus os, minorum verò cartilaginem adſcribit. Ego autem hactenus, uti in nullo corde, ita neque in humano (quod humida admodum, ſi reliquis animalibus conferatur, eſt conſtitutione) exquiſitum os reperi: eaque ſede, qua Galenus cordis os conſtituit, ſubſtantiam obſervo cartilagineam, quae mea quidem ſententia nihil eſt aliud, quàm [a] magnae arteriae & [b] venae arterialis radices, à corde principium ducentes. Quippe radices hae, in quibus membranarum baſes conſtſtunt, quae materierum è duobus illis vaſis in cor refluxui praeſiciuntur, multo duriores ſunt, quàm reliqua illorum vaſorum ſubſtantia, adeò ut radices cartilaginis natura participare nonnihil videantur: quae in bobus, & magis adhuc in cervis, ſicciſſima oſſeaque temperie donatis, ita tempore indureſcit, ut quadrupedum coſtarum cartilagines in album & friabile os, extrinſecus cartilagine tanquam membrana obductum, degenerare ſcripſimus. Hae itaque vaſorum radices [c] perinde ad ſe mutuò ſunt conterminae, ac ſi [d] duos circulos in puncto invicem committeres, continuaresque, ita ut dexter circulus venae arterialis eſſet radix, ſiniſter verò (qui amplior exiſteret) magnae arteriae. Ubi autem circuli mutuò committerentur, is locus eſſet, quo haec vaſa ſuis orbibus ſimul connaſcuntur, uniunturque, ac ubi praecipua oſſeae cartilaginis conſiſteret portio, quae oblonga & veluti teres eſſet: tota nimirum ſede, qua illae radices invicem committuntur, & reliquae interim circulorum portiones eſſent reſectae. Ac proinde per me licebit radices has, pro animalis in quo incides temperamento, & magis adhuc aetate, aut cordis cartilaginem, aut os vocare, modò accuratè ipſarum naturam quis intueatur, neque

a *10 fig. lib. 6 ſub B, C, D.*

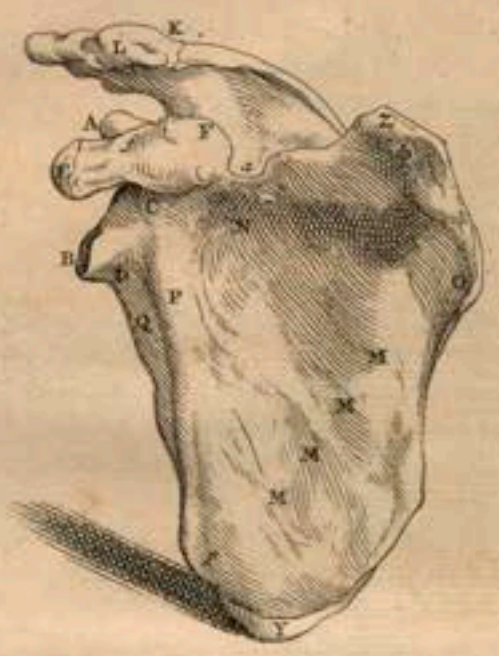
b *8 fig. lib. 6 ſub E, F, G. quibus charact. membranae notantur.*

c *C.*

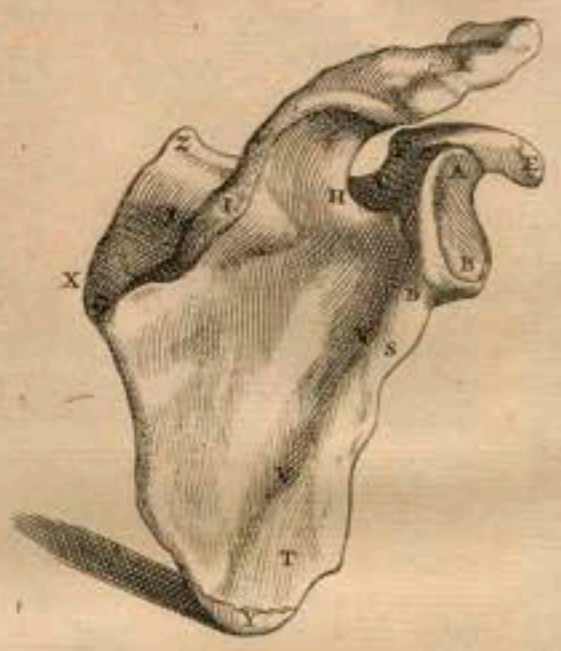
d *A, B.*

Fundación
Uriach

PRIMA XXI.
CAPITIS FIGURA.



SECUNDA



TERTIA



QUARTA



Fundación Uriach

I. Mendelaar fecit

que unà cum Galeni sectatoribus, ipsius sensa admodum oscitanter eruentibus, tam stolidus sit, ut cordis os instar A aut υ efformatum sibi persuadeat. Qui enim post Galenum humani corporis historiam scribere aggressi sunt, in humani cordis basi os quoddam extructum recensent, quod laryngi e praepositο, & ab υ imagine ὑοειδὲς nuncupato ossi assimilant. Neque sat fuit illis hominibus, ad hunc modum os in humani cordis basi confingere: quin imò sermoni adjecere, cordis basim, atque ideo etiam universum cor, ab ipso non secus firmari, quàm linguae radix illo osse quod laryngi praeponitur. Arbitrantur namque, cor ejusmodi osse firmatum, moveri: non expendentes, cor etiam tali osse donatum, ipso non minus sustulciri posse, quàm ferreus palus lectum in aëre sustineret, quando is lecto alligatus, simul cum ipso deorsum ex alto projiceretur. Quamvis interim quatuor cordis vasorum ad conterminas sedes connexum nonnihil cor sustinere, haud inficiari possumus. uti etiam ex universa Galeni de cordis osse historia, in qua veteres, suique temporis medicos, qui id in homine reperiri negabant, praeter meritum arguit: nobis quoque fatendum est, Galenum id quod pertractat os, in humano corde, prae caeteris, uti monuimus, humido & molli, nunquam esse aggressum.

Anatomicorum lapsus.

e 1, 2 *fig.* 13 *cap.*

Patissimum 8. de Administ. dissect.

CAPUT XXI.

DE SCAPULIS.

TRIUM VIGESIMI PRIMI CAPITIS FIGURARUM, earundemque characterum Index.

Prima figura internam, seu anteriorem scapulae dextrae sedem exprimit.
Secunda, dextrae scapulae externam posterioremve sedem ostendit.
Tertia, scapulam dextri lateris in latus depictam continet, ut sinum gibbae exteriorisque scapulae sedis proponeret, qui inter elatiorem scapulae costam, & scapulae spinam consistit.

A, B 1, 2 *Scapulae sinus, cui humeri caput articulatur.*

C, D 1, 2 *Cervix seu collum scapulae.*

E, f, *F in prima figura, & E, F in secunda, interiorem insinuant processum scapulae, in quo F protuberantem notat partem, cui clavicula alligatur, & penè innititur. E verò, processus hujus appendicem. f autem, asperam commonstrat partem, à qua ligamentum pronascitur, hinc in superiorem scapulae processum pertinens.*

G, H 2 *Radix spinae scapulae, seu ipsa scapulae spina, quae in homine superiorem scapulae educit processum, in quo K & L in prima figura & tertia, & L in secunda quoque occurrunt, privatim aliquid indicantia.*

I 2, 3 *Scapulae spinae pars crassior, interdum appendice decorata.*

K 1, 2, 3 *Ubi K in prima & tertia consistit, coalitus incedit appendicis processus superioris scapulae, cujus mediae sedi K secundae figurae insistit.*

L 2, 3 *Sinus superioris processus scapulae, leviter caelatus, & articulandae claviculae accommodus.*

M, M, M 1 *Instar obliquarum linearum tubercula, quae sinus perinde in scapulae cavo constituunt, ac si illi à costarum convexis essent impressi.*

N, O 1 *Sedes in interna scapulae regione magis cavae, quae secundae figurae literis G & H respondent.*

P 1 *Protuberans crassiorque inferioris costae pars, quae in internam scapulae sedem prominet.*

p 1 *Hac sede inferior scapulae costa latusve efficitur acutius, ideoque magis prominet, ut tertius brachium moventium musculus hinc promptius exoriretur.*

Q 1 *Scapulae inferioris costae asper sinus, unde interior cubitum extendentium pronascitur musculus.*

S 2 *Ad scapulae externam sedem protuberans inferioris costae pars.*

T 2 *Impressio & amplitudo inferioris costae, unde tertius brachium moventium musculus nascitur.*

V, V 2 *Hic externa scapulae sedes propter crassitiem inferioris costae insigniter cava cernitur.*

X 1, 2, 3 *Appendix basis scapulae, ad principium ipsius spinae coalita.*

Y 1, 2, 3 *Appendix inferioris anguli basis scapulae.*

φ 1 *Superioris anguli sedes, in internam scapulae regionem modicè protuberans.*

Z 1, 2, 3 *Superior basis scapulae angulus.*

a 1, 3 *Semicirculare foramen, seu sinus, in superiore costa scapulae conspicuus.*

b, c 3 *Sedes in externa scapulae regione, inter spinam & elatiorem scapulae costam consistens. Verùm b privatim scapulae sedem hìc notat tenuissimam, & quodammodo pellucidam. c autem foraminulum indicat hìc frequenter apparens, & venulae inibi scapulam nutriturae viam praebens.*

QUAR-

QUARTA VIGESIMI PRIMI CAPITIS FIGURA.

Praesenti figura externam seu posteriorem canis scapulae sedem in hoc delineavimus, ut promptè expenderetur hominis scapulae ad canis, aut ovis differentia, quam in summo humero, aut superiori scapulae processu notabimus. Significet igitur A & B scapulae gibbum, seu dorsum. ac A quidem ipsius inferiorem sedem, B autem superiorem, & animantis collo capitive propinquiorem. C & D spinam scapulae notent, super scapulae cervicem non excedentem. E scapulae cervicem.

Scapularum situs & nexus.

Scapularum, utrinque una, posteriori thoracis regioni versus superiora [a] innititur: & occipitis ossi, cervicis thoracisque vertebris, costis ac ossi [b] referenti, musculorum duntaxat interventu copulatur. Occipitis quidem ossi, beneficio [b] secundi scapulam moventium, qui etiam hanc plurimarum cervicis & thoracis vertebrarum spinis committit, quemadmodum & [c] tertius illam transversis vertebrarum cervicis nectit processibus. & [d] quartus ipsam aliquot thoracis & cervicis vertebrarum spinis firmat. Costis verò scapulam nectunt [e] primus illam moventium musculus, & thoracem moventium [f] secundus. Ossi autem [g] referenti scapula septimi ejus ossis peculiarium musculorum ope haeret. In hominibus praeterea, & simiis, & sciuris, & si quae alia claviculis donantur, scapula ligamentorum auxilio claviculae [h] contexitur, illique est contermina. In omnibus verò animalibus brachii os seu humerus scapulae [i] inarticulatur. Ac proinde si hominem scapula destitutum finxeris, nusquam vocatum humeri articulum opportunè constitues. Ad ejus namque fabricam, necessum est, humeri caput alicujus ossis sinum subire, ac ut moveatur, in aliquo osse veluti in basi quapiam stabiliri: adeò ut hunc scapulae usum censeri oporteat praecipuum. cui alius mox subsequitur, non sanè poenitendus, partium nimirum thorace contentarum custodia. Posteriori enim thoracis sedi Natura scapulas tanquam duos clypeos & scuta objecit. hinc rursus alium usum homini accessurum minimè ignorans, quo [k] complures musculi motuum brachii ac thoracis & cubiti autores, sedem qua suffulciantur, & à qua originem ducant, commodè adipiscuntur. Magnae igitur singularisque industriae est, scapulas tam variis prorsusque necessariis usibus adaptare, & undequaque non secus eas exstruere, quàm si privatim ad singulos usus, uti nunc describemus, confingerentur. Scapula enim inaequalis est admodum, omnique ex parte sibi dissimilis. praeter varios namque ipsius processus, sinus, tubera, appendices, ejusque generis reliqua, è quibus ossium discrimina petimus, scapula trianguli differentibus costis lateribusve efformati imaginem quodammodo exprimit. [l] Primum enim ipsius latus, quod scapulae basim perpetuò vocabimus, ea scapulae sedes est, quae secundum dorsi longitudinem, thoracis vertebrarum spinis proximè exporrigitur, obliquaque constat linea, superiùs & inferiùs ad exteriora corporisve latus obliquè tanquam in circuli convexum inclinata, in medio autem paululum lunata & cava. Verùm interim scapulae basis nonnunquam continuo ductu, hunc ferè in modum (homini, perinde ac caeteris quasi animantibus, gibba est. Deinde basis haec admodum tenuis spectatur: quamvis inferiore tamen parte & superiore nonnihil quàm in medio crassior appareat, inferiorisque partis crassities, partis superioris crassitiem adhuc vincat. Huic basi plerunque [m] duae adnascuntur appendices: una quidem, quae grandior crassiorque & longior est, ad basis inferiorem consistit angulum, insigniter obtusum, ac veluti orbicularem: altera autem appendix aliquantulum sub superiore habetur angulo, illique basis sedi coalescit, à qua vocatam nobis scapulae [n] spinam principium ducere audies. Praeter has appendices, basi insuper mollis quaedam adnascitur cartilago, ejus cartilaginum generis, quo ossium extrema nulli commissa ossi, augeri solent. Verùm in hominibus haec cartilago longè brevior minorque est, quàm in ovibus & bobus, aliisque quadrupedibus, quorum scapulae thoracis potius incumbunt lateribus, quàm, ut in homine, posteriori thoracis sedi vertebris proximae. Atque ita primum scapulae latus se habet: duo autem reliqua inter se variant. [o] Inferius enim, ab humiliore basis sede admodum obliquè sursum in exteriora ducitur: [p] superius verò (quod tanto brevius est inferiore, quanto inferius est ipsa basi brevius) nonnihil deorsum in exteriora fertur, quodammodo transversim procedens. Duo haec latera in [q] angulum coëuntia, latiusculam scapulae partem suis externis finibus complectuntur, quam scapulae cervicem dicimus, cuique sinus insculpitur articulando humero apparatus. Caeterùm duo haec latera suis finibus tertium eum scapulae angulum constituentia, non solum ductu & brevitate inter se discrepant, verùm etiam crassitie. Inferius enim latus, quo altiùs à basi sursum conscendit, eo [r] crassius & multo spissius efficitur. non aliter quàm si Natura hujus lateris beneficio, scapulae alioquin tenui & infirmae magnum robur additum voluisset, ac deinde secundariò quibusdam musculis commodi exortus locum praeparasset. Praeter id enim, quòd musculorum quorundam gratia (ut mox subjiciam) hujus lateris crassities internam scapulae sedem [s] caviorem reddit, & in externa sede seu gibbo, veluti [t] sinum efformat, ipsum quoque in sua externa sede prope inferiorem basis scapulae angulum [u] compressionem obtinet, deorsumque quadantenus educitur, ut [x] musculus illinc principium sumeret, cujus ope brachium veluti à pectore retrorsum flectimus.

Scapularum usus.

Scapulae forma triangularis.

Basis scapulae.

Basis appendices.

Basis cartilago.

Superioris inferiorisque laterum differentiae.

Tres scapulae anguli, ac laterum plenior descriptio.

a *trium integrarum* R.

b 9 *musc. tab.* r, a.

c 12 *musc. tab.* G.

d 10 *tab.* r.

e 5 *tab.* r.

f 7 *tab.* L.

g 5 *tab.* R, S.

h *integrarum* Q *ad* λ.

i *integrarum fig.* S *ad* R.

k 4 *musc. tab.* z. 7 *tab.* M, & L, & I. 11 *tab.* L & r & G. 7 *tab.* L. 6 *tab.* Θ, m, π. 11 *tab.* Θ, f. 5 *tab.* R, S.

l 1, 2, 3 *fig.* à Z *per* X *ad* Y.

m 1, 2, 3 *fig. una* Y, *altera* X.

n 2 *fig.* G, H. 3 *fig.* G.

o 1, 2 *fig.* à B *ad* Y.

p 1, 2 *fig.* à Z *per* F *ad* A.

q 1, 2 *fig. inter* A, B.

r *ad primae fig.* P. *ad* 2 *fig.* S.

s *inter* 1 *fig.* N, O, P, p.

t *inter* 2 *fig.* G, H, S, T.

u 2 *fig.* T.

x 8 *musc. tab.* K & *tab.* 13 S.

mus. Quinetiam interna hujus lateris ſede, juxta elatiorem ipſius partem, qua ſcapulae cervicem terminat, oblongus quoque ſpectatur [y] ſinus, aliquantulum aſper & inaequalis, [z] muſculoque principium porrigens, quem cubiti extenſionis autorem ſtatuemus. Porrò ſuperius latus, tenue minimeque craſſum eſt, ad eam uſque ſedem, qua ſcapulae cervicis [a] ſuperior pars conſiſtit. illic enim impenſe craſſeſcit, ipſique privatim juxta interioris ſcapulae, quem hinc enaſci audies, [b] proceſſus radicem, [c] ſinus quidam ſeu medium foramen inſtar ſemicirculi inſculpitur, viam porrigens quinti paris nervorum dorſalis medullae [d] ſurculo, hàc unà cum venula arteriaque poſteriorem ſcapulae ſedem adeunti.

y 1 *fig.* Q.
z 12 *muſc. tab.* T.
a 2 *fig.* C.
b 1,2 *fig.* F.
c 1 *fig.* 4.
d 3 *fig. cap.* 11. *lib.* 4 1.

Scapulae [e] cervix craſſa eſt, ipſaque ſcapula ex ampla tenuique baſi ad hanc coarctata, & ſecundum latitudinem incraſſata cernitur. Cervicis tamen [f] longitudo ſeu intervallum, quod à ſuperiori corporis parte ad inferiorem metior, admodum cervicis craſſitiem ſuperat, quae ab anteriori parte in poſteriorem pertinet. Cervix hinc magis adhuc extrorſum ducta, dilatatur: & ut ipſa oblonga eſt, ita etiam oblongum efformat [g] ſinum, inferiori quidem parte circulari circumferentia terminatum, ſuperiori autem parte in acutum quodammodo exporrectum. Atque id propter [h] impreſſionem accidit, hîc internae cervicis ſedi factam, tendinis ejus [i] muſculi ducendi gratia, qui intrò antrorſumque brachium circumvertit. Praeterea ſinus cervicisque ſcapulae [k] ſuperior pars, in hoc proceriùs extuberat, quò aptius hinc [l] duo validiſſima hujus articuli pronaſcerentur ligamenta, & [m] externum quoque caput ejus muſculi commodè hinc principium duceret, qui cubitum flectentium eſt anterior. Hic ſcapulae ſinus cartilagine reliquorum articuli ſinuum modo incruſtatus, non admodum altè caelatur. neque etiam ipſius longitudo & amplitudo reſpondent, humeri [n] capitis quod ipſi inarticulatur, longitudini & amplitudini, propter varios eoſque admodum laxos motus, quibus humerus ad hunc ſinum agi debuit. Quamquam interim Natura, quum ſcapulae ſinum ita leviter non ſine maxima occaſione exſculpſiſſet, illumque non valde amplum longumque creaſſet (praeter peculiaria hujus articuli ligamenta, quae in ſecundo libro unà cum muſculis proſequemur: & quoſdam ſcapulae proceſſus, paulo infrà explicandos) cartilaginem quandam ligamenti ſubſtantiae compotem, in hoc ſinu crebrò effingit, qua ipſum auget, profundioremque efficit, nimiamque luxandi promptitudinem impenſe corrigit. In hujus enim ſinus ambitu ea cartilago ponitur, ſcapulae interim, neque etiam humero connata, ſed tantum ligamentis articulum in orbem amplexantibus adnexa, illisque [o] cartilaginibus proximè reſpondens, quae inſtar creſcentis lunae in genu articulo ſemper occurrunt. Hujus itaque cartilaginis externa ſedes craſſa eſt, ſenſimque ad ſinus centrum ducta gracileſcit, ac multo ante centrum deſinit: quaſi quis ſinum in ambitu anulo augeret, cujus corpus inſtar trianguli eſſet contuſum: & iſtius trianguli externum latus, exteriorem articuli ambitum reſpiceret: inferius verò latus ſinui incumberet: ſuperius autem, humeri caput ſpectaret. adeò ut iſtius cartilaginis beneficio, quotieſcunque reperitur, ſinus ſcapulae profundior evadat, & interim cartilago impetui compreſſionique oſſium facilè cedens, laxum hujus articuli motum minimè cohibeat.

Cervix ſcapulae.

Sinus humero excipiendo paratus.

Cartilago ſcapulae ſinum frequenter augens.

e 1,2 *fig.* C, D.
f 1,2 *fig.* à C ad D.
g 1,2 *fig.* A, B.
h 1 *fig.* C.
i 7 *muſc. tab.* r. & 8 *tab.* H.
k 1. *fig.* d.
l 5 *muſc. tab.* unum c, 13 *tab.* alterum V *notat.*
m 6 *muſc. tab.* m.
n 1,2 *fig.* 23 *cap.* A, B. C.
o *tota* 6 *figur. cap.* 31.

Hac figura cartilaginem ſcapulae ſinum adaugentem utcunque expreſſimus.

Proceſſus verò, quibus praeſenti articulo Natura etiam proſpexit, duo cenſentur: quorum alter [p] ſuperior eſt, paulo pòſt latius deſcribendus: [q] alter verò interior & minor, qui [r] ampla radice ex ſuperiori ſede cervicis ſcapulae principium ducit, & hinc utcunque latus antrorſum fertur, anteriori articuli parti, at magis verſus ſuperiora, [s] oppoſitus. Inferior hujus proceſſus pars, inſtar antiquae Graecorum literae Ϛ, noſtro C non admodum abſimilis, cava eſt: unde etiam is σιγμοειδὴς appellatur. Alii verò à quadam imagine, quam cum altera obtinet anchorae parte, quae terrae infigitur, ἀγκυροειδὴς ipſum vocarunt. Nonnullis quoque à corniculae roſtri ſpecie, κορακοειδὴς dicitur, inferna ſede cavus, & inſigniter laevis, ne munus inſertionemque [t] muſculi impediat, brachium in anteriora circumvertentis. Superiori parte proceſſus iſte aſper & inaequalis occurrit. in elatiſſima namque ſui principii ſede, craſſior quàm reliquo inceſſu cernitur, & inaequali prominet [u] tubere, cui clavicula ferè innititur, valideque alligatur. In [x] apice verò, ubi appendicem ſibi vendicat, & interno ſuo latere, etiam aſper eſt, ut aptius internum anterioris cubitum flectentium muſculi [y] caput ab ipſo exoriretur, & [z] ligamentum, quod peculiarium humeri articuli ligamentorum primum recenſebimus, hinc principium obtineret. * Inter apicem quoque ſuum, & tuberculum, ſuperior ipſius ſedes exaſperatur, ut [a] ligamentum hinc promptius educeretur, ab anteriori proceſſu in ſuperiorem ſcapulae proceſſum pertinens, utque in totam ipſius longitudinem commoda foret inſertio [b] muſculi ſcapulam ad pectus moventis, cujus ſanè potiſſimum gratia (ſi accuratè ſingula expenderimus) proceſſum hunc à Natura homini datum eſſe fatebimur. Caeterùm nunc tempeſtivum erit, ſuperiorem ſcapulae proceſſum aggredi, & cum ipſius hiſtoria anteriorem poſterioremque ſcapulae ſedes perſequi. Scapula itaque [c] anteriori ſede ſima & cava eſt, ut commodè coſtarum convexis reſpondeat, ac ſuper ipſas ſtabilita, debitè moveatur. Deinde etiam, ut opportuna hîc ſedes adaptaretur muſculo, qui totam an-

Duo ſcapulae proceſſus.

Inferior proceſſus.

Anterior ſeu coſtis proxima ſcapulae ſedes.

p 1,2,3 *figur.* K.
q 1,2 *fig.* E, F.
r 1.2 *fig.* F.
s *integrarium fig.* p.
t 7 *muſc. tab.* r. 8 *tab.* H.
u 1,2 *fig.* F.
x 1, 2 *fig.* E.
y 6 *muſc. tab.* n, o *muſculi* Θ.
z 5 *muſc. tab.* d.
* 1 *fig.* f.
a 5 *muſc. tab.* c.
b 5 *muſc. tab.* r.
c 1 *figura.*

anteriorem scapulae sedem implens, intrò antrorsumque brachium circumvertit. Cava hacc scapulae sedes laevis quidem est, sed non omni ex parte aequalis. nam juxta inferiorem ipsius sedem [d] tubercula quaedam obtinet, modicè instar obliquioris lineae extuberantia, quae quodammodo sinus constituunt, ac si thoracis costae, quibus scapula hac sede incumbit, temporis successu in scapulam comprimerentur, ipsaque scapula illarum effigiem cedendo assumeret. Hi enim sinus tuberaque in senibus apparent magis, quàm in juvenibus, quibus omnia minus adhuc conspicuè excrescunt. Ad haec, scapulae anterior sedes [e] ad radicem elatioris anguli basis scapulae nonnihil protuberat, aptamque regionem efficit, cui [f] alter scapulam attollentium musculorum validè insertatur. [g] Praeterea scapulae anterior sedes, quà processui, quem ex posteriori scapulae sede educi, illique sedi instar spinae cujusdam esse audies, correspondet, insignius quàm alibi excavatur: non secus quàm si Natura, quum processum illum fingeret, anteriorem scapulae partem in posteriora extraxisset, sicque ipsius cavitatem dictorum jam usuum gratia adauxisset. Inter reliquas tamen anterioris scapulae sedis regiones, ea maximè cavam se exhibet, quae ipsius cervici est proxima. praeter id enim, quod in posteriora inibi videtur extracta, scapulae etiam [h] cervix hìc impensè crassa, antrorsumque protuberans, hanc cavitatem non leviter auget: quemadmodum & [i] inferius scapulae latus, quod quum crassum sit, illam quoque profundiorem reddit. [k] Posterior scapulae sedes, gibba est, quòd hanc figuram injuriis citra noxam ferendis accommodatiorem esse, Natura haud ignoraverit. Verùm si pressius hanc sedem contemplamur, duae in ipsa occurrunt cavitates, musculis suscipiendis aptissimae, & [l] processu quodam insigni, qui instar spinae ex hac sede educitur, diremptae. [m] Una enim sub eo processu inter inferiorem ipsius sedem, & extuberantiorem crassioremque inferioris scapulae lateris partem consistit. [n] Altera verò inter superiorem processus sedem, & superius scapulae latus habetur. Atque hanc quidem [o] musculus occupat, quem brachium circumvertentium primum statuemus: illam autem, [p] qui ejusdem muneris opificum tertius numeratur. Porrò etsi haec externa posteriorve scapulae sedes, cùm illius scapulae processus, tum suorum laterum gratia, duas has quasi cavitates ostendit, nihilominus universa (quoniam extuberare cernitur) scapulae dorsum à veteribus fuit appellata, similitudinem à verò hominis dorso sumentibus. Processum autem, qui ab hoc scapulae dorso enascitur, superiorisque scapulae processus radix existit, spinam vocarunt, ad posteriorem vertebrarum processuum spinarumve imaginem. Summus humerus verò nobis dicitur, quod illis ἀκρώμιον nuncupabatur: quamquam non adeò promptum sit divinare, quid quisque hac voce intellexerit. Neque etiam vel Hippocratis causa nomen id negligendum, aut de ipso obiter statuendum est, si modò divina illius de ossium fracturis & luxationibus, idque genus malis oracula, ad nos quoque pertinere duxerimus. Quare etiam non ab re fuerit, scapulae spinam, summumque humerum, uti visum erit, describere, atque tunc demum Hippocratis & Galeni sententiam sermoni adjicere. Ex tota igitur propemodum latitudine dorsi scapulae [q] validus crassusque enascitur processus, non quidem e dorsi [r] longitudinis medio, verùm non procul à superiori ipsius sede. Processus iste (qui scapulae spina est) sensim magis magisque augetur, ac [s] tandem juxta scapulae cervicem à scapulae dorso abscedens, teresque quodammodo apparens, modicè antrorsum fertur, insigniter supra scapulae cum humero articulum [t] latescens, & ampla donatus appendice, quae in pueris [u] pluribus ossiculis conformatur, cartilaginis interventu coalescentibus. Hujus processus pars omnis anterior, & posterior, & humilior, laevis minimeque aspera cernitur: superior autem ipsius sedes neutiquam laevis est, sed rudis, & foraminulis quibusdam non pervis decorata, idque potissimum in superiori sui appendicis sede, & [x] ubi non procul à scapulae basi processus iste crassior apparet, ac subinde appendicem quoque nanciscitur. Neque has sanè asperitates frustra machinatur Natura, quum [y] maximus scapulam sursum ducens musculus illis implantetur, & principium praebeant [z] dignissimo brachium moventi musculo: quem, quòd brachii cum scapula articulum eleganter integit, ἐπωμίδα (quemadmodum & hunc ipsum aliquando processum) dissectionum periti vocarunt. In anteriori processus sede, juxta ipsius extremum, [a] sinus adeò leviter & superficie tenus insculpitur, ut num capitulum, num sinus sit, aegrè dijudices. Huic modicè prominens claviculae [b] capitulum articulatur, validissimisque ligamentis constringitur. interveniente hìc peculiari cartilagine, illi prorsus simili, quam in maxillae inferioris cum capite articulis observari retulimus, quae scilicet utrinque quà ossa spectat, laevis & lubrica est, ligamentisque articulum amplectentibus duntaxat continuatur. Dicti itaque modò processus pars, [c] quae scapulae dorso proxima est, Spina, uti jam scripsi, opportunè nominatur: quae etiam in [d] canibus, ovibus & equis cernitur. Processus verò [e] partem, quae à scapula antrorsum versus exteriora abscedit, ac sensim dilatescit, inque solis hominibus, & animalibus clavicula donatis, observari potest, summum humerum appellamus: id nomen à Graecis mutuantes, qui proculdubio brachii ossis cum scapulis articulum, ὦμον nuncuparunt, ac proinde ἀκρώμιον hanc processus partem vocarunt, quòd articuli superiorem extremamque constituat sedem ac veluti illius tutissimum habeatur propugnaculum. Atque ita sanè ab

Posterior scapulae sedes, seu dorsum.

Superior processus, seu summus humerus, cujus jam diligens constituitur descriptio.

d 1 *fig.* M, M, M.
e 1 *fig.* Φ.
f 12 *musc. tab.* G.
g *Confer hìc* N, O *fig. primae eum* H & G *fig.* 2.
h 1 *fig.* C, D.
i 1 *fig.* P.
k 2 *figura.*
l 2 *fig.* G, H, I.
m 2 *fig. inter* G, H, D, S, T, Y.
n 3 *fig. inter* Z, a, I, G. *& praecipuè b, c.*
o 6 *musc. tab.* k 11 *tab.* G.
p 11 *musc. tab.* Γ.
q 2 *fig.* G, H.
r *Non in medio* Z & Y *fig.* 2, *sed magis ad* Z.
s *ab* H *versus* K *fig.* 2.
t 1, 2, 3 *fig.* K.
u *fig. cap.* 3 Q, R.
x 2, 3 *fig.* I.
y 9 *musc. tab.* Γ. Δ.
z 10 *musc. tab.* Δ.
a 1, 2 *fig.* L.
b 3 *fig. cap.* 22. Q.

Peculiaris cartilago clavicularis cum superiori scapulae processu articuli.

c 2 *fig.* G, H.
d 4 *fig.* C, D.
e *ab* H *versus* K *fig.* 2.



Hip-

Hippocrate perpetuò accipitur, cùm aliàs saepius, tum praecipuè quando in libro de articulis, humerum (quem ipse βραχίονα vocat) nequaquam ad superiora (impediente nimirum summo humero) luxari docet, & quum de effracto summo humero pertractat, libroque de Ossium natura, eundem è scapula (uti sane est verissimum) enasci docet. Quamquam & hîc Galenus etiam libro de Ossibus audiendus est, qui compaginem [f] praesentis processus cum clavicula ἀκρώμιον nonnullis dissectionum professoribus vocari asserit. Ubi etiam subjungit, hîc quosdam tertium os praeter processum hunc, & claviculam in solis hominibus ponere, idque acromion & καταχώνδα vocare. Tertium hoc os Galenus decimotertio de Partium usu, in hominibus recensct, & simias illo privat: quemadmodum & in libris de Administrandis sectionibus, & in suis in Hippocratis de Articulis librum commentariis. Scribit enim, praeter hunc scapulae superiorem processum, & claviculam, tertium quoddam os esse cartilagineum, quod claviculae ad illum scapulae processum contextui insternitur, & à quo membranae ligamentaque pronascuntur, quorum beneficio contextus iste validius committitur. Galenus in quinto de Administrandis consectionibus libro, hujusmodi os Hippocrati ἀκρώμιον vocari ait, ipseque eo nomine ibidem id appellat: quemadmodum in libro de Ossibus testabatur, quosdam hîc tertium quoddam os collocare, idque ab illis ἀκρώμιον nuncupari. quum interim Galenus subinde in libris de Partium usu, & in libris de Administrandis sectionibus, ac ferè in omnibus in Hippocratem commentariis, hunc scapulae processum, aut saltem hujus scapulae processus cum clavicula compagem, ἀκρώμιον vocitaverit. adeò, ut non parum Galeni inconstantiam hîc admirer, multoque magis tantisper admiraturus sim, dum in homine tertium id cartilaginosum os mihi occurrat. Neutiquam enim arbitror, Galenum peculiarem superiùs commemoratam hujus articuli cartilaginem ossis loco habere, quum ejus generis cartilagines ad ligamenti naturam à vera cartilagine plurimum recedant, multoque minus osseae ullo pacto sint: praeterquam quòd haec in simia perinde ac in homine reperiatur. Et si fortè ossis loco habenda esset, praeterquam quòd Galenus aliter hujus meminisset, & articulum intervenire, non autem ipsi insterni scripsisset: etiam reprehensione non careret, quod peculiare os in claviculae cum pectoris osse [g] articulo, & rursus in inferioris maxillae ad temporum ossa [h] articulis, & [i] in genu non statuisset, quum interim illic hujus generis cartilagines manifestius quàm hîc in summo humero appareant, etiamsi illae Galeno prorsus incognitae & praetermissae videantur. Hactenus itaque mihi hîc nunquam, quantumvis diligenter secanti, tertium os animadvertere licuit. Satisque perspectum habeo, Galenum id nunquam etiam vidisse: & si ausim eousque in ipsum impietatis progredi, affirmarem illum hujusmodi os confinxisse à quadam cum [k] ossium quae sesami semen referunt, similitudine, quae quibusdam musculorum capitibus vel tendinibus firmata, aliorum ossium articulis contextibusque praeponi audies. Dein nullum unquam animal, praeter hominem, simiam, & sciurum, & si rectè memini, glirem, mihi occurrit, superiorem hunc scapulae obtinens processum: adeò ut vix ambigam, eum qui primus hominem duntaxat ἀκρωμίῳ donari scripsit, intellexisse solum hominem hunc processum obtinere: quando illum in canibus, ovibus, capris, leporibus (qui etiam interiorem scapulae processum separatim nanciscuntur) & aliis quae mensae apponi solent quadrupedibus, nullum superiorem scapulae processum (at duntaxat spinam) spectaret, parum de simiis cum Galeno solicitus. Porrò cujus usus gratia is homini & aliis animalibus claviculas nanciscentibus detur, tum demum melius explicabimus, ubi clavicularum historiam aggrediemur. Praeter hoc enim, quòd humeri ad superiora luxationem is processus prohibeat, & tutissimum humeri articulo propugnaculum sit, & quòd musculorum insertioni & exortui eleganter famuletur, in hoc potissimum juvat, [l] ut accedente clavicula, humeri articulum à thoracis lateribus & costis quàm longissimè removeat, illumque in eo situ reservet, quo maximè ad suos motus indiget. Caeterùm Galenus etiamsi passim interiorem scapulae processum ὠγκωτικὴν appellet, in decimotertio tamen de Usu partium, superiorem processum eo nomine donavit: quemadmodum & is κυφωτικὴς ab illo quoque nonnunquam est perinde appellatus, ac sibi undique Galenum constare cernimus. At jam opportunum fuerit, scapularum sermoni modum imponere: praecipuè quum nihil narrandum supersit, quàm basim scapulae, quà appendicibus decoratur, utcunque fungosam fistulosamque videri, & nonnulla foraminula in scapulae spinam porrigi, quae ipsi (quum crassa sit) venas deducunt, nutrimentum illi suppeditaturas. Cernitur autem [m] unum subinde in illa amplitudine, quam superior scapulae costa cum ipsius spina efformat: ac etiam in interna scapulae sede, qua haec impensius cavatur. Deinde & in cervicis [n] ambitu, ejusdem usus, producendorumque ligamentorum gratia, hujus quoque generis occurrunt foraminula.

Tertium os à Galeno in superiores scapulae processus cum clavicula nexu recenseri.

Quibus tantum animalibus superior scapulae processus obtigerit.

Summi humeri usus.

f *integrarium Q. & λ.*

g *Grandior pars 4 figurae cap. 22.*
h *fig. margin. cap. 10.*
i *8 figur. cap. 31.*

k *1 fig. cap. 25 V, V. & 2 fig. cap. 33 ϕ. u. & ipsa patella k suffigunta in 8 musc. tab.*

l *integr. tum figur. Q & λ.*

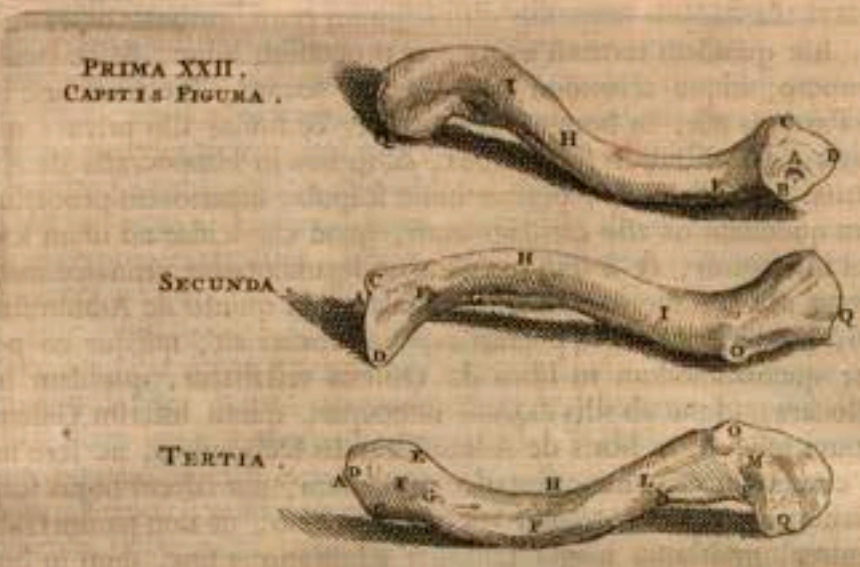
m *3 fig. e.*

n *1, 2 fig. juxta C, D.*



CAPUT XXII.

DE CLAVICULIS.



TRIUM VIGESIMI SECUNDI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Prima praesentis capitis figura, dextri lateris claviculam anteriori externaque & superiori sede expressam habet.

Secunda, posteriorem interioremve claviculae faciem, unà cum superiori ipsius sede ostendit.

Tertia, inferiorem claviculae sedem commonstrat.

A 1, 2, 3 *Clavicvlae capitulum, quod pectoris ossi articulatur.*



B 1 *Capituli hujus primus angulus.*

C 1, 2, 3 *Secundus capituli angulus.*

D 1, 2, 3 *Capituli nuper commemorati tertius angulus. In prima tamen figura, universa triangularis capituli circumscriptio est conspicua literis B. C & D. perinde ac in figura, manifestioris doctrinae gratia, indici characteris D hic superposita.*

E 1, 2 *In anteriori claviculae sede protuberans notatur linea, è directo primi anguli B insigniti consistens.*

F 2, 3 *F & G in tertia figura, protuberans linea inferioris sedis claviculae indicatur, quam F & G in secunda figura utcunque etiam ostendunt.*

G 2, 3 *G privatim indicatur asperitas, ad lineae F insignitae posteriora apparens.*

H 1, 2 *Claviculae longitudinis medium, quod teres esset, nisi linea F insignita, inferiori ex parte protuberaret.*

I 1, 2 *Hac sede clavicula ad superiorem scapulae tendens processum, dilatescit, superiorique sede (quae etiam I ad K usque notatur) gibba est.*

K 1 *Asperitas in ea claviculae sede conspicua, ubi haec anteriori sui parte maximè cava cernitur.*

L, M 3 *Latiusculae sedis claviculae inferior pars, leviter sinuata, & aspera, non autem superioris partis modo gibba.*

N 3 *Hac sede clavicula etiam aspera est, perinde ac juxta M, ex qua ligamentum ad internum scapulae processum fertur.*

O 2, 3 *Claviculae sedes maximè retrorsum introrsumve protuberans, & hujus sedis peculiare tuber.*

P 3 *Locus insigniter asper, in inferiori claviculae sede conspicuus, qua superiori scapulae processui coarticulatur.*

Q 1, 2, 3 *In tertia figura Q capitulum insignitur, quo clavicula superiori scapulae processui committitur. In prima verò figura & secunda, Q sedes indicatur, qua id capitulum consistit.*

QVARTA XXII. CAPITIS FIGVRA.

Hanc figuram integrùm erit praesentis Capitis quartam constituere, in qua pars R insignita, cartilaginem exprimit articulo claviculae cum superiori scapulae processu peculiarem. Altera autem pars, S indicata, cartilago est peculiaris claviculae cum pectoris osse articulo.



In

In utrisque lateribus claviculae [a] (quae Graecis κλεῖδες nominantur) singulae consistunt, pectoris ossi & superiori scapulae processui coarctatae. Pectoris ossi in illis articulantur [b] sinibus, quos in primi ipsius ossis summae sedis lateribus exsculptos diximus. ac quemadmodum sinus illi oblongi sunt, ab anterioribusque partibus deorsum in posteriora ducti, & antica sede quàm postica latiores, internoque latere altiores quàm externo cernuntur: ita quoque se habent clavicularum [c] capita, pectoris ossi connexa. Haec enim sinuum (in quibus deorsum & sursum praecipuè volvuntur) modo oblonga sunt, ac depressa: & si quis accuratius eorum circumscriptionem animadverteret, illam quodammodo triangulam judicaret. [d] Unus enim angulus in anteriori capitis parte ad humiliora consistit, utcunque obtusus. [e] Secundus etiam obtusus est, in superiori capitis parte nonnihil versus posteriora conspicuus. [f] Tertius acutior longiorque est, in posteriori sede repositus, deorsumque declinans. Porrò ut praesentes anguli obtusi sunt, ita etiam trianguli lineae inaequales, extrorsumque obliquatae occurrunt. [g] Quae enim à primo angulo ad secundum ducitur, brevissima est: à secundo autem angulo ad tertium [h] procedens, illa multo longior visitur. [i] quae verò à primo ad tertium fertur, omnium longissima, maximeque curva est. Caput hoc claviculae multa cartilagine incrustatur, laeveque est: cartilagine tamen unà cum tenuissima appendice effracta, caput asperum ac inaequale cernitur. Verùm etsi clavicula hîc cartilagine non minus quàm & pectoris ossis sinus abundet, nihilominus tamen Natura huic articulo [k] cartilaginem interjecit, illi similem, quam privatim in inferioris maxillae ad temporum ossa articulis reponi commemoravimus. Inter pectoris enim ossis sinum, claviculaeque caput, cartilago quaedam adeò ampla intervenit, atque capitis & sinus est amplitudo. Haecque tenuis undecunque est, ac aequa omni ex parte constat crassitie: & quà sinum & caput articuli respicit, admodum laevis est, & unctuoso humore perfusa, & pectoris ossi & claviculae nusquam connata, sed tantùm ligamentis, articulum in orbem amplexantibus.

Clavicularum numerus.

Earundem ad pectoris ossa articulatio.

Peculiaris cartilago articulationis claviculae cum pectoris osse.

Clavicula hinc non recto tramite, ad [l] alterum ipsius porrigitur articulum, quo scapulae superiori processui connectitur, vixque manifestum motum experitur. [m] A pectoris enim osse procedens, extrorsum sensim curvatur, & anteriori parte gibba, posteriori verò concava efficitur. [n] Verùm illico post medium ipsius longitudinis, contrario ductu procedit. introrsum namque curvatur, & gibba fit, anteriori autem sede concava visitur: in anteriora rursus insigniter prominens, ubi superiori scapulae processui proxima est: adeò ut bis gibba, bisque cava reddatur. Pars enim ipsius pectoris ossi contermina, & ὠμοπλατη à juguli vicinio dicta, retrorsum, seu ad thoracis interiora magis pertinet. quae autem superiori scapulae articulatur processui, ac quia humeri articulo insternitur, ἀκρωμιον quibusdam nuncupatur, antrorsum vergit, & ab interna thoracis sede extrorsum removetur, clavicula interim in medio ductu etiam obliquata. Juxta ipsius igitur cum pectoris osse articulum, anteriori parte gibba est, posteriori autem cava. non procul verò à superiori scapulae processu, anteriori parte insigniter brevique flexu cava cernitur: posteriori autem, gibba & convexa. Atque ut res sedulò propter crebras clavicularum luxationes fracturasque expendenda breviter dicatur, claviculae ductus huic nostro ſ respondet, praecipuè si id in medio ductu paulo magis majusculi S ritu in hunc modum S obliquari fingeremus. Neque horum ullum temerè & frustra à rerum Opifice factum est. ubi enim clavicula jugulum spectat, meritò posteriori seu interiori parte cava est, quum hàc praeter venas & arterias quàmplurimas, aspera arteria, stomachus, sextum par nervorum cerebri, & in primis insignium nervorum series à dorsali medulla axillam petens, ferri debebant: quibus potissimum nervis clavicula viam exporrigit, & propugnaculi etiam loco praefigitur. Quia verò à jugulo, aut potius à suae longitudinis medio clavicula in posteriora porrigitur, neque alicujus usus gratia hîc in anteriori sede gibba esse debuit, necessariò rursus juxta superiorem scapulae processum antrorsum vergit, quousque processus illius [o] partem contingat, cui aptè coarticulari posset. Tantùm autem inibi antrorsum fertur, quantùm retrorsum ante hunc inflexum [p] abscesserat. Si enim clavicula à suae longitudinis medio ad colli latera prorepens, duntaxat in posteriora tenderet, neque elatiori scapulae processus apici articularetur, nihil profectò inhiberet, totam scapulam, claviculae beneficio non firmatam, super thoracem cadere, thoracisque lateri proximè applicari, [q] articulumque humeri costis vicinissimum fieri, hacque occasione quàmplurimos brachii motus aboleri. Brachium namque ob id potissimùm in homine & simia, & aliis quae claviculis donantur animalibus, tam variis differentibusque motibus duci potest, quòd ipsius cum scapula articulus à thoracis latere plurimùm distet. Si enim articulus ille thoracis costas contingeret, vel quavis ratione ipsis proximè, quemadmodum in aliis quadrupedibus, locaretur, ipsas manuum circulationes & jactationes ad pectus, dorsum, collum, & ilia, nequaquam moliremur: perinde ac evenire novimus, quum luxatus humerus in costas procidit, vel scapula instar alae ob effractam claviculam dependet. Ne igitur adeò necessariis destitueremur muniis, Natura humeri articulum à thorace plurimùm sejunxit, id praestans superiori scapulae

Mira claviculae curvatura.

Curvitatis usus.

Humeri articulus cur à costis removeatur, & claviculae superiorisque scapulae processus usus.

Haec organa ferè simul ostendet ultima fig. lib. 3. dein ultima quarti.

[a] *Integratum Q ad O & λ.*
[b] *7 fig. cap. 19.*
[c] *1, 2, 3 fig. A.*
[d] *1 fig. B.*
[e] *1, 2, 3 fig. C.*
[f] *1, 2, 3 fig. D.*
[g] *1 fig. à B ad C.*
[h] *1, 2, 3 fig. à C ad D.*
[i] *1 fig. à B ad D.*
[k] *4 fig. S.*
[l] *ad Q 1, 2, 3 fig.*
[m] *1, 2 fig. ab A versus H.*
[n] *1, 2 fig. ab H versus Q.*
[o] *1 fig. cap. 21 L.*
[p] *2, 3 fig. O.*
[q] *Haec petes ab integris fig. ubi articulus ex R cum S compactus, à costis removetur, propter nexum Q ad λ.*

Claviculae ad superiorem scapulae processum nexus.

pulae processu, qui ita educitur, ut claviculae beneficio à pectore detrusus, sustentetur ac stabiliatur, ipseque articulus hac occasione procul à thorace abscedat. Articulatur verò clavicula huic processui minimùm extuberanti [r] capitulo, eoque latiore, quàm longo: talisque hîc consurgit articulatio, ut quodnam os susceipiat, susceipiaturve, dijudicare vix queas: interveniente hîc etiam peculiari cartilagine, quam superiori Capite propter eos descripsimus, qui huic articulo tertium quoddam os, praeter superiorem scapulae processum & claviculam, parum rectè adscribunt.

r 3 *fig.* Q.

Claviculae substantia, tubera, asperitates, laevitates, & foramina.

Claviculae [s] pars, quae superiori scapulae processui connectitur, latiuscula est, quemadmodum & processus quoque latus ampluſque cernitur. Praeterea haec claviculae pars, ut & illa quae pectoris ossi committitur, intus fistulosa, magisque rara est, quàm reliqua claviculae portio, quae in suae longitudinis [t] medio solidissima est, quòd etiam sit tenuissima, quodammodoque teres. non enim prorsus teres est, quum in humiliori ipsius parte veluti in [u] lineam protuberet, quae non procul incipit à claviculae capite, pectori articulato, juxta medium scilicet posterioris & anterioris ejus capitis angulorum. Pertingit autem haec linea paululum ultra claviculae longitudinis medium, in hoc parata, ut [x] musculus thoracem moventium primus ab ipla principium duceret. Juxta hujus lineae principium, propter caput claviculae, [y] asperitas sinuosa conspicitur, unde validum pronascitur ligamentum, claviculam pectoris ossi illic colligans, [z] qua ipsi primae thoracis costae cartilago connascitur. Quinetiam ad aliud hujus lineae extremum, altera occurrit [a] asperitas, & veluti asper quidam sinus, quo clavicula [b] tuberculo radicique interioris scapulae processus penè incumbit, ac à quo ligamentum promitur, claviculam illi tuberculo pertinaciter colligans. Porrò inferior haec claviculae sedes, ubi linea illa desinit, claviculaque [c] ampla visitur, sinuosa fit, & aspera, idque potissimùm juxta connexum claviculae ad superiorem scapulae processum, ubi ligamenta articulum hunc continentia, validiora quàm superiori sede enascuntur. Superior totius claviculae regio laevis omnino est, praeterquàm juxta ipsius articulos, ubi ligamentorum producendorum occasione, quemadmodum & musculorum gratia, nonnihil exasperatur. A claviculae enim superiori parte, juxta pectoris os, [d] musculus ille enascitur, qui etiam à pectoris osse pronatus, in [e] mamillarem capitis processum implantatur, caputque moventium musculorum septimi paris alter numerabitur. Superiori verò claviculae parti, scapulae superiori commissae processui, [f] musculus ille inseritur, qui scapulam sursum ducentium primus recensebitur. In anteriori etiam claviculae parte, ad radicem primi sui capitis anguli, [g] linea quoque protuberat, ante medium longitudinis claviculae desinens, à qua non minima pars [h] musculi brachium pectori adducentis principium ducit. Ad haec, in anteriori claviculae sede, ubi retrorsum inflectitur, & ubi non procul ab ipsius cum superiori scapulae processu articulatione cava visitur, etiam [i] asperitas notatu digna consistit, [k] musculo brachium attollenti parata, cujus principii magna pars hinc pronascitur. In posteriori claviculae sede, nihil quod non dictum sit, inaequale occurrit, praeter quoddam [l] tuberculum, hic protuberans, ubi clavicula inibi maximè gibba est: idque tuberculum veluti illius gibbae sedis angulum constituit, ligamentumque ad interiorem scapulae processum educit. Praeterea, in maximè solida claviculae parte, idque potissimùm in posteriori ipsius regione, duo, & interdum tria non pervia spectantur foramina, in hoc caelata, ut venulas admittant, claviculam enutrientes.

s 1, 2 *fig.* ab I *ad* Q.

t 1, 2, 3 *fig.* H.

u 2, 3 *fig.* F, G.

x 4 *musc. tab.* d.

y 2, 3 *fig.* G.

z 1 *fig. cap.* 19 C.

a 3 *fig.* N.

b 1, 2 *fig. cap.* 21 F.

c 3 *fig. ab* L *per* M *ad* Q. *praecipuè autem* P.

d 4 *musc. tab.* Θ.

e 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *k.*

f 9 *musc. tab.* Γ, Δ. *dein* 4 *tab. b.*

g 1, 3 *fig.* E.

h 3 *musc. tab.* Δ. *dein à* K *ad* L.

i *ad* 1 *fig.* K.

k 4 *musc. tab. ab* e *ad* f *juxta* z.

l 1, 2, 3 *fig.* O.

Fundación Uriach

CA-

CAPUT XXIII.

DE HUMERO, SEU BRACHII OSSE.

PRIMA VIGESIMI tertii Capitis figura, dextri humeri anteriorem faciem referens.



SECUNDA HUJUS Capitis figura, dextri humeri posteriorem faciem proponens.

CHARACTERUM DUARUM VIGESIMI TERTII Capitis Figurarum Index.

A, B, C, D, E, F, G, H Horum characterum alii in prima figura, alii verò in secunda obvii sunt, indicantes humeri appendicem, uti modò subjiciam, valde variam.

A, B, C In ambabus figuris rotundum humeri caput circumscribitur, quod scapulae inarticulatur.

D, E His characteribus in prima figura externum asperumque humeri appendicis caput notatur, cui ligamenta articuli inseruntur. Verum D rursus externi hujus capitis anterius caput tuberve indicat. E verò posterius, quod in secunda figura magis quàm in prima est conspicuum.

F, G Duo isti characteres in prima, & G tantum in secunda, sinum indicant patulum, qui interius humeri appendicis caput ab exteriori dirimit.

H, I 1 Sinus externum caput in duo dividens, ac externo capiti anterioris musculi cubitum flectentium paratus. Ac H quidem ipsius sedem in humeri appendice notat, I verò eam quae in humeri cervice consistit.

K, L, M 1, 2 Humeri rotula, ad quam ulna flectitur & extenditur. ac K quidem sinum rotulae notat, L verò internum sinus latus, M autem externum.

N 1 Sinus ad superiorem rotulae partem in humeri anteriori sede incisus.

O 2 Sinus ad superiorem rotulae partem in humeri posteriori sede admodum altè excavatus.

P 1, 2 Humeri caput, cui radius articulatur, cuique exterioris humeri tuberis nomen tribuimus.

Q 1, 2 Hac sede humerus ad magnum usque suae longitudinis intervallum plurium musculorum exortus occasione, instar acutae lineae protuberat.

R 2 Sinus in exteriori humeri tubere, quarti manum petentium nervi gratia exsculptus.

S 1, 2 Interius nobis appellatum humeri tuber, quod musculorum educendorum nomine potissimum eminet.

T 1 Interioris tuberis sinus, tertio nervo manum adeuntium paratus.

V 2 Sinus interioris tuberis, quo quintus brachium petens nervus vehitur.

X, Y, Z 2 Posterior humeri secundum suam longitudinem sedes. ac X quidem notat partem superiorem, quae sinuata est: Z vero inferiorem, quae gibba cernitur. Y impressionem indicat, ad quam quartus nervus brachium accedens revolvitur.

a, b, c, d 1 Anterior sedes humeri, in qua b insinuat prominentem ejus partem: a verò & c locum, qui

qui utrinque ad illam partem deprimitur. Deinde tres isti characteres simul notant inferiorem anterioris humeri sedis partem sinuatam: d verò superiorem, quae gibba visitur.

e 1, 2 *Asperitas paulo supra medium longitudinis humeri conspicua, & praecipuam portionem educens musculi cubitum flectentium anterioris.*

f 1 *Asperitas in anteriori humeri sede, potissimum verò ad latus ipsius externum apparens, cui brachium attollens musculus praecipuè inseritur.*

Humerus.

Brachium.

HUmerus Celso, atque aliis compluribus,[a] id os vocatur, quod scapulae & cubito articulatum, Graecis (uti & Latinorum non paucis) βραχίων nuncupatur. Ut verò totam ossis & musculorum molem, cum nervis, venis, arteriis, cute, & aliis quae brachii constructionem fortè ingrediuntur, ab ipso osse in sermonis contextu distinguamus, quum solius ossis mentio incidet, id Humerus, aut interdum Brachii os appellabitur: quum autem reliquas membri partes unà cum osse indicabimus, Brachii voce, (quam Celsus interim appellato nobis cubito tribuit) clarioris doctrinae studio, utemur. Humerus itaque, Galeni in libro de Ossibus sententia, omnium totius corporis ossium, femore tantum excepto, maximum est: licet tamen in homine fibula & tibiae os, humerum longitudine insigniter vincant. dein tibiae os crassitie ac gravitate, perinde atque ossa sacri ossis lateribus coarticulata, pondere, humerum longè superant: adeò ut pleraque nobis praeter femur occurrant ossa, quibus humerus magnitudine cedit. Verùm id cum aliis permultis Galeni concedemus autoritati, quum quorundam venia nobis non liceat ipsius placitis contraire, & neutiquam vel hîc innuere, quae homini cum simia in femoris, tibiae, humeri & cubiti longitudine spectetur differentia.

[a] *integrarum S ad R, & ad T, V.*

Conser hic integrarum S cum A, deinde cum Φ & Ψ: insuper cum Θ.

Humerum post femur non esse omnium ossium maximum.

Superioris humeri partis descriptio.

Humeri igitur summa pars, qua is scapulae articulatur, admodum magna [b] constat appendice, quae in duo dirimitur capita. quippe haec interna ipsius sede [c] amplum, & in ambitu orbiculare, & paulo minus quàm medii globi modo protuberans efformat caput, quod laeve, aequaleque, & cartilagine incrustatum, scapulae [d] sinui articulatur. Hoc caput, appendicis internum latus constituens, superioris etiam appendicis sedis aliquantulo plus quàm mediam regionem occupat. Caeterùm appendicis externum latus, in [e] aliud asperum & inaequale protuberat caput, non quidem articulationi cuipiam erectum, sed duntaxat collis modo prominens, in quem valida multaque ligamenta, humerum scapulae nectentia, opportunè implantentur. Ad externum interioris capitis latus, quod in eminentiori & summa appendicis sede habetur, & deinde in anteriori, posteriorique hujus capitis sedibus [f] amplus quidam patulusque sinus orbiculatim ducitur, interius caput ab exteriori dirimens, & idoneam quoque ligamentorum insertioni sedem parans. In hunc namque sinum in anteriori humeri sede magis quàm in posteriori patulum, seu amplum, profundumque, tanquam in vallem, ligamenta inseruntur, perinde ac illa in exterius caput, veluti in collem & promontorium aliquod implantari dicebam. Et quemadmodum omnium ossium sedes, in quibus aliquid inseritur, aut principium ducit, asperae inaequalesque sunt: sic quoque & praesens sinus, unà cum exteriore capite, asper meritò inaequalisque cernitur. Porrò praeterquam quòd exterius caput inaequaliter prominet, variumque est, alio quodam [g] sinu veluti in duo rursus capita dividitur, in [h] anterius nimirum, & [i] posterius, quod anteriori multo est grandius. Sinus enim iste paululum versus exteriora in anteriori appendicis sede caelatus, insigniter profundus, longus, & secundùm cavitatem seu concavum ad amussim teres perinde visitur, ac corpus secundùm connexum teres est, cujus gratia insculpitur, quod [k] externum caput est musculi cubitum flectentium anterioris. Caeterùm hic sinus non tantum ad appendicem pertinet, verùm etiam per eam humeri ossis [l] sedem protenditur, cui appendix coalescit, & quae humeri cervicem perquàm brevem & impense crassam constituit.

[b] 1 *fig.* A, B, F, H.
[c] 1, 2 *fig.* A, B, C.
[d] 2 *fig. cap.* 21 A, B.
[e] 1 *fig.* D. 1, 2 *fig.* E.
[f] 1 *fig.* G, F. 2 *fig.* G.
[g] 1 *fig.* H, I.
[h] 1 *fig.* D.
[i] 1, 2 *fig.* E.
[k] 6 *musc. tab. musculus* Θ *notatur, caput autem* m.
[l] 1 *fig.* I.

Inferioris humeri partis descriptio. Humeri orbita, cui ulna articulatur.

Inferior humeri pars, quae [m] duobus in cubito existentibus ossibus, ulnae nimirum & radio articulatur, & obscura appendice in pueris quibusdam constat, longè magis adhuc varia est, tum sinuum, tum capitum ac tuberum copia & imagine. In medio enim inferioris humeri sedis, [n] sinus primùm cum suis tuberibus talis prorsus conspicitur, qualem in trochleae rotula est cernere, ad quam funes volvuntur. Nam ut rotula haec rotunda orbicularisque in ambitu est, in lateribus autem plana & lata: sic etiam in ista humeri sede orbicularis rotundaque conspicitur pars, quam nullae imagini propiùs quàm rotulae assimilaveris. Dein, quemadmodum rotula in ambitu, cui chorda advolvitur, sinu quodam (ut sic dicam) tereti, & laevi, ac lubrico exsculpitur, & sinus hujus latera utrobique protuberant, funemque in se, quo minus aberret, aequè amplexantur: ita etiam haec humeri pars in medio sinuata est, & utrinque protuberat. In hoc tamen ab exquisitae rotulae tuberibus differt, quòd rotulae sinus latera aequaliter ferè exporriguntur: haec verò humeri pars [o] interno quidem latere admodum insigniter prominet, & ad amussim rotulae respondet: [p] externo autem latere, multo minus educitur. idque [q] capitis humeri occasione, cui radium articulari audies, quodque ad externum humeri

[m] *Quatuor priores cap. sequentis figurae.*
[n] 1, 2 *fig.* K, L, M.
[o] 1. 2 *fig.* L.
[p] 1, 2 *fig.* M.
[q] 1, 2 *fig.* P.

meri orbitae latus positum, citra eminentem valde sui productionem, eleganter unà cum radio obstat, quo minus ulna extrorsum promptè luxetur. Caeterùm in superiori orbitae seu rotulae hujus sede, Natura duos insignes exsculpsit sinus: r unum quidem anteriori in parte, s alterum verò in posteriori, qui multo amplior, profundior, & quovis modo insignior est anteriori. Sinus hi quasi squama duntaxat dirempti, t processus ulnae in superiori ipsius parte conspicuos excipiunt. Atque horum anteriorem, quum cubitus flectitur, anterior sinus admittit: quum verò cubitus extenditur, posterior sinus posteriorem ulnae processum recipit. Sunt enim hi sinus extremae flectionis extensionisque termini, tanta providentia facti, ut cubitum in acutissimum angulum flecti sinant, & vix ultra rectam lineam eundem extendi permittant: quòd scilicet nulla prorsus in angulum extensione, sicuti sanè flexione, indigeamus, praecipuè quum humerus ad scapulam admodum laxè circumverti, & in posteriora insigniter duci queat. Quia verò praesentes sinus in cubiti motibus veluti bases & obstacula sunt, quae ulnam non ultro ferri sinunt, Hippocrates eos βαθμοειδὲς nuncupavit, cui etiam humeri orbita à quadam u cardinum imagine γιγγλυμοειδὲς appellatur. Ad externum humeri orbitae latus, uti jam prius obiter monuimus, x rotundum & oblongum quodammodo habetur caput, quod similiter atque orbita, cartilagine incrustatum & laeve, superiorem radii y sinum subintrat, radiusque (ut aliàs fusius exequar) ad id caput in pronum supinumque agitur. Deinde capitis longitudo, quam à superiori ipsius parte ad inferiorem secundùm humeri longitudinem metior, in causa etiam est, quòd in cubiti flexione ac tensione, caput id à radii sinu (qui rotundus, non autem oblongus est) haud elabatur, aberreve. Atque hac etiam occasione, tota capitis pars cartilagine obducta, anteriorem tantum humeri spectat sedem, quòd scilicet in nulla cubiti extensione radius posteriorem humeri sedem adeat. Veruntamen ad externum hujus capitis latus, humerus insigniter protuberat, montis rupisve imaginem ostendens, in hoc paratae, ut quamplurimi musculi hinc opportunè principium ducant. z Ab hac enim humeri sede (quam in musculorum, venarum, arteriarum & nervorum historia externum humeri tuber appellabimus) & acuta linea, ab illa sursum aliquousque per externum humeri latus conscendente, sex enascuntur musculi, quorum a primus & altissimus, caeteris latior est, & inter radium moventes facilè longissimus, illum in supinum ducit. b Secundus sub primo exoritur, bicorni tendine brachiale extendens. c Tertius is est, cujus ope index, medius & anularis extenduntur. d Quartus, quem praecipuum parvi digiti extensionis authorem ponemus. e Quintus, qui ulnae exporrectus, extensionis quoque brachialis opifex est. f Sextus, radium in supinum agentium alter numerabitur: qui etiam ab infima externi hujus humeri tuberis sede, magna ex parte initium sumit. Posterior autem tuberis regio * musculis cubitum extendentibus intecta, g sinum quendam obtinet, illi juxta h externum latus orbitae humeri insculptum, quo i quartus brachium adeuntium nervus vehitur. Quemadmodum verò externum humeri latus inferiore ipsius sede protuberat, ita quoque ab interno orbitae humeri k latere, musculorum nervorumque ratione insignis acutusque exoritur l processus, internum humeri tuber meritò nobis appellandus, quod nullius articulationis gratia, perinde ac m externum, radio inarticulatum, prominet. Ab ipsius itaque apice, nonnihil ampla, n musculus enascitur, qui lato tendine internam manus cutem adit: deinde o duo flexus brachialis authores. Ex infima verò tuberis hujus sede, portio ejus p musculi exoritur, qui radium in pronum moventium superior habetur, cum obscura quorundam digitos flectentium q musculorum principii parte. Caeterùm nervorum occasione, quibus tuber istud commodam ipsorum incessus sedem exporrigit, ac veluti propugnaculum iisdem efficitur, in anteriori sua sede, juxta humeri orbitam, r sinum leviter exsculptum ostendit, quo s tertius brachium petentium nervus dirigitur. In posteriori autem ipsius sede, t alio sinu, u quintum brachii nervum deducit. x Porrò utcunque internum humeri tuber grande sit, & in viventibus tactu promptè deprehendatur, non tamen ob id Galeno credendum est, qui id externo grandius esse prodidit, quum externum multo majus interiore sit, nam quòd tactui non ita atque internum sese offert, non ipsius quantitas in causa est, verùm radius, cui id articulatur, quique quo minus tactu ipsum dijudicari possit, prohibet. Nihilominus, si simiarum, & magis adhuc canum, & insuper quadrupedum (quibus crassus insigniter obtigit radius, ad tenuissimam ulnam non mobilis) humerum expendes, Galeni sententiam illi aptius multo, quàm hominis humero coaptabis.

Externum humeri tuber, cui radius articulatur.

Internum tuber inferioris sedis humeri.

Tum alibi, tum eximum libro de Ossib. cap. 16.

Caeterùm humerus, ut & medias ipsius sedes unà describamus, per longitudinem teres quodammodo est: verùm posteriori sede amplior, magisque depressus, quàm anteriori. Hujus namque sedis y medium, utcunque secundum longitudinem tereti forma extuberat, quae dein in z lateribus nonnihil comprimitur. Latera autem humeri magis, ut & anterioris sedis medium, extuberare, quàm deprimi conspiciuntur. Haecque accumbentium musculorum ratione accidunt, qui, quum ipsorum fabricam rationemque habueris perspectam, suo voto eleganter os compressisse tibi videbuntur. Ex abundanti autem, in posteriori humeri sede, juxta suae longitudinis medium, * quaedam apparet compressio, ad quam a nervus brachium adeuntium quartus,

Mediorum humeri partium descriptio.

r 1 *fig.* N.
s 2 *fig.* O.
t 1, 5 *fig.* 24 *cap.* C. D.
u *primae figurae cap.* 4 *substitue* A.
x 1 *fig.* P.
y 9 *fig. cap.* 24 O.
z 2 *fig.* P. *versus* 1 & 2 *fig.* Q. *quo linea notatur.*
a 12 *musc. tab.* Θ.
b 11 *tab.* A.
c 9 *tab.* Z.
d 9 *tab.* Θ.
e 9 *tab.* A.
f 11 *tab.* M.
* 13 *musc. tab.* b, c, d.
g 2 *fig.* R.
h 2 *fig.* M.
i 2, 3 *fig. cap.* 11. *lib.* 4 Φ.
k 1, 2 *fig.* L.
l 1, 2 *fig.* S.
m 1, 2 *fig.* P.
n 3 *musc. tab.* 11 *educens l.*
o 3 *musc. tab.* A, m.
p 7 *tab.* Q.
q 5 *tab.* Θ. *dein* 6 *tab.* Z.
r 1 *fig.* T.
s 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 τ.
t 2 *fig.* V.
u 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *.
x *Observato hìc integrarum fig. cubiti articulum.*
y 1 *fig.* b.
z 1 *fig.* a, c.
* 2 *fig.* Y.
a 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 Φ.

ab interno brachii latere in externum latus obliquè deorsum repit. Quî verò anteriores quidem & exteriores humeri sedes gibbae, posteriores autem & interiores simae Galeno in libro de Ossibus visae fuerint: & cur in secundo libro de Partium usu, humerum exteriùs gibbum esse, interiùs autem simum prodiderit, non satis assequor. Nam nisi humerum statuerimus rectum esse, gibbus profectò censebitur [b] anteriori superiorique parte, simus verò [c] posteriori ac superiori: rursus [d] anteriori inferiorique simus, [e] posteriori & inferiori gibbus. Deinde, ni fallor, interiùs, & potissimum ad inferiora, gibbus, exteriùs verò simus. Atque hanc formam musculi potissimum inducunt, cubiti flexionis & extensionis opifices: quamvis interim minor humeri sit obliquitas, quàm quae in dissensionem vocari debeat. [f] Asperitas autem, quae in anteriori humeri sede, supra medium suae longitudinis, versus exteriora consistit, in hoc paratur, ut validior musculorum brachium moventium hîc succedat insertio, & [g] posterior cubitum flectentium musculus hinc idoneum educat principium. Haecque asperitas tanta est, ut in admodum senibus hinc insignis processus enasci conspiciatur, in primis ad [h] musculi brachium attollentis insertionem paratus. Praeter hanc asperitatem, [i] alia occurrit juxta sinum, quo externum musculi caput vehitur, qui cubitum flectentium anterior est: cujus interioris capitis [k] carnosa pars, huic asperitati connascitur. Foramina notatu digna in humero nulla occurrunt, praeter pauca juxta sinuum & capitum supercilia, in hoc incisa, ut hinc ligamenta validius educerentur, aut eadem hîc implantarentur. Sunt etiam nonnulla, sed rara foramina, secundum humeri longitudinem conspicua, & venis admittendis potissimum in interno ipsius latere (quà maxima scilicet vasorum fertur series) caelata, & in amplum [l] sinum medullae asservandae gratia, & humeri levitatis occasione paratum, pertinentia.

b 1 *fig. d.*
c 4 *fig.* X.
d 1 *fig. b.*
e 2 *fig.* Z.
f 1, 2 *fig. e.*
g 8 *musc. tab.* r, *dein* L.
h 10 *musc. tab.* Δ. *dein* 11 *tab.* P.
i 1 *fig. f.*
k 6 *musc. tab. o tibi musculus* ⊙ *notatur.*
l *figura* 1. *capitis inserta.*

CAPUT XXIV.

DE CUBITI OSSIBUS, ULNA, ET RADIO.

Prima vigesimiquarti Capitis figura, sinistri cubiti duo exprimens ossa, anteriori facie delineata. Quòd verò in hac, uti & in subsequentibus ferè hujus Capitis omnibus figuris, sinistri lateris ossa sint obvia, quum tamen alioquin quodammodo semper dextra potiùs, quàm sinistra explanentur, fortuitò & casu hinc accidit, quòd in liguis seu formis, pro sinistris dextra hîc depinxerimus. quamvis interim in ossibus, dextrumve an sinistrum proponatur, nihil intersit.

QUID DECEM FIGURAE, QUAS SERIATIM PRIMAE HUJUS Capitis figurae subjecimus, denotent, ac omnium characterum quae undecim figuris inscribuntur, Index.

Secunda vigesimiquarti Capitis figura, utrumque sinistri cubiti os, radius nimirum & ulna, exteriori facie proponitur. Tertia, solus radius interna sede: quarta autem, radius externa sede delineatur. Quinta internam ulnae sedem, sexta verò externam exprimit. Septima sinistri radii inferiorem ostendit portionem, cui brachiale inarticulatur: atque hanc partem veluti ex inferiori, seu aliàs ulnam spectante facie, ita delineavimus, ut sinus in conspicuo sit, quo ulnae capitulum hîc juxta brachiale excipitur. Octava figura, ad dextrum cubitum, perinde ac tres ipsam sequentes, pertinens, inferiorem radii portionem exteriori facie sic delineatam continet, ut sinus pateat, cui brachiale inarticulatur. Nona superiorem radii portiunculam indicat, in qua sinus observatur, quem humeri caput subintrat. Decima inferiorem ulnae portiunculam exhibet, partem quae brachiale spectat ostendens. Undecima superiorem ulnae partem expressam offert, in qua sinus tuberaque & processus occurrunt, quibus humeri orbita seu rotula adaptatur.

A, *B* 1, 2 *Intervallum his characteribus inclusum, Cubitus vocatur. ac A superiorem ipsius notat partem, quae humero coarctatur: B verò inferiorem, quae brachiale spectat.*

C 1, 5, 11 *Anterior processus ulnae, humeri sinum subiens, in elatioris humeri rotulae sedis anteriori parte caelatum. Et C quidem in prima figura internam processus notat sedem, cartilagine incrustatam: in quinta verò & undecima externam sedem indicat, asperam & inaequalem.*

D 1, 2, 5, 11 *Posterior ulnae processus, sinum intrans, in humeri posteriori sede ad elatiorem ipsius rotulae regionem exsculptum. Ac D in prima quidem, & secunda, & quinta, internam processus sedem indicat: in undecima autem externam, seu posteriorem.*

E 1, 2, 5 *Ulnae sinus, humeri rotulam excipiens. Hunc sinum undecima figura exactiùs, ut*
F, *F*. *modò subjiciam, notat. F & F tuber, quod secundum sinus hujus longitudinem fer-*
G, *G*. *tur. G & G, latus tuberis internum. H & H, latus tuberis, seu, si mavis, sinus*
H, *H*. *ulnae, externum. I & K, sinus hujus sedes, qua in suis lateribus infima ipsius parte*
I, *K*. *à laevi circumferentia nonnihil intermittitur, ligamentorumque producendorum gratia aliquantulum asper & modicè foratus cernitur.*

Pro-

Fundación
Uriach

PRIMA XXIV
CAPITIS FIGURA



SECUNDA



TERTIA



QUARTA



QUINTA



SEXTA



SEPTIMA



OCTAVA



NONA



DECIMA



UNDECIMA



Fundación Uriach

L 1, 5, 11 *Proceſſuli, ſeu magna aſperitas in radice anterioris ulnae proceſſus C inſigniti conſpicua, & quorundam muſculorum exortui & inſertioni aptam ſedem parans.*

M 1, 2, 3, 4, 9 *Cervix ſeu collum radii.*

N, 1, 2, 3, 4, 9 *Radii capitulum, cui ſinus inſculpitur, quem humeri caput ingreditur. Sinum hunc O in nona figura indicat. O.*

P 1, 2, 5, 6, 10 *Ulnae cervix.*

Q 1, 2, 5, 6, 10 *Ulnae appendix notatur.*

R 1, 2, 5, 6, 10 *Ulnae appendicis proceſſus, quem ſtylo ſcriptorio comparamus.*

S 10 *Sinus appendicis ulnae, cui cartilago jam T notanda adnectitur, ſeu potius innaſcitur.*

T 1, 2, 3, 4, 7, 8 *Cartilago, quae ulnae appendicis maximam portionem à brachiali dirimit. ac T quidem in prima & octava, cartilaginis ſedem indicat, qua primùm à radii appendicis ſinu, x, y & z indicando, pronaſcitur. In ſecunda verò ſedem notat, qua cartilago radii appendici adnaſcitur. In tertia, cartilaginis ſedes indicatur, brachiale reſpiciens. In quarta, cartilaginis ſedes, ulnae incumbens, occurrit.*

V 2. 6 *Sinus in ulnae appendice, & oſſis ulnae, cui appendix adnaſcitur, ſede, in hoc paratus, ut alterius brachiale extendentium muſculi tendinem deducat.*

X, T, Z *Hi tres characteres in ſexta, & X ac Z in ſecunda, triangulum circumſcribunt, qui in ulna excarnis gibbusque eſt. Verùm Z privatim trianguli notat verticem.*

a, a 1, 2, 6 *Prima protuberans ulnae linea.*

b, b 1, 2, 5 *Secunda protuberans ulnae linea. Verum β privatim in prima & quinta figuris, hujus lineae ſedem indicat, obliquè ſecundum cervicem ulnae ductam.*

c, c 1, 2, 5 *Tertia protuberans ulnae linea.*

d 1, 6 *Ulnae latus, prima linea & ſecunda circumſcriptum.*

e 2, 6 *Ulnae latus, prima & tertia linea circumſcriptum.*

f 1, 5 *Latus ulnae, inter ſecundam lineam & tertiam conſiſtens.*

g, g 2, 6 *Linea illi ulnae lateri peculiaris, quod prima linea tertiaque continetur.*

h, i 1 *Duo hi characteres ſedem utramque notant, qua radius ulnae coarctatur. ac h quidem ſedes indicatur ſuperior, & humero proxima. i verò inferior, & brachiali contermina.*

k, k 1 *Tota hac ſede (eo quòd radius arcuatim obliquatur) duo cubiti oſſa invicem debiſcunt.*

l 5, 11 *Sinus ulnae inciſus, in quo radii capitulum volvitur.*

m 3, 4, 9 *Radii capituli ſedes, quae ulnae ſinui, l inſignito inſidet.*

n 1, 3 *Inferioris radii appendicis interior ſedes notatur: in reliquis autem figuris, ſecunda nimirum, quarta, ſeptima & octava, exterior ſedes extenditur, aliis characteribus ornata.*

o 7 *Sinus in radii exſculptus appendice, in quo ulnae appendix excipitur.*

p 5, 10 *Protuberans ulnae appendicis pars, radii ſinum o indicatum ingrediens.*

q 1, 2, 3, 4, 9 *Amplus abruptusque radii proceſſus, cui tendo muſculi cubitum flectentium anterioris inſeritur.*

r, r 1, 2, 3, 4 *Acuta radii linea, ipſius infera ſede, qua ſecundùm cubiti longitudinem ulnam reſpicit, extuberans.*

ſ, ſ 1, 3 *Internum lineae r prius inſignitae latus.*

t, t 2, 4 *Externum lineae r indicatae latus.*

u 2, 4 *Hac ſede radius aſper eſt, ut duo ex quatuor ipſi peculiaribus muſculis, hic validius inſererentur.*

x, y, z 1, 8 *Sinus in radii appendice, articulando brachiali inciſus. Et z quidem notat ſinus tuberculum nonnihil prominens, & ſinum ipſum veluti geminum conſtituens, cujus partes x & y indicari poſſunt.*

α 1, 3, 4, 6, 7, 8 *Radii appendicis maximè eminens portio, quae ſinum cui brachiale articulatur, interiori ſede adauget.*

γ, δ, ι, ζ, η *His characteribus in ſecunda & quarta figuris gibba externaque inferioris radii appendicis regio, cum ipſa oſſis cui appendix coaleſcit ſede, notatur, & ſinguli characteres aliquem hujus ſedis ſinum privatim indicant. γ quidem primum ſinum, δ ſecundum, ι & ζ tertium, η quartum. In ſecunda autem figura η ſinum indicat, radio ulnaeque communem. Sinus iſti vehendis ſervinunt tendinibus.*

Universa [a] pars inter brachium & brachiale poſita, Graecis πῆχυς, Latinis verò Cubitus appellatur. Haec duobus conſtat oſſibus, invicem incumbentibus & dearticulatis: quorum [b] inferius, quod & longius eſt, πῆχυς quoque ac Cubitus vocatur. Ne autem homonymia ſermoni aliquid obſcuritatis pariat, quoties integrae duobus illis oſſibus exſtructae partis mentio incidet, Cubiti voce utendum duximus, inferius quidem os ulnam, [c] ſuperius verò, quod κερκὶς Graecis dicitur, Radium nuncupantes. Duo haec oſſa, longa ſunt, & omni propemodum ex parte inter ſe varia. *Cubitus. Ulna. Radius.*

a 1, 2 fig. A, B. integrarum fig. T, V.

b tota fig. 5 & 6. aut 2 fig. integrarum Y.

c tota 3, 4 fig. aut 2 fig. integrarum X.

Ulnae ad humerum articulatio, & ipsius hic processuum & sinuum descriptio.

Ulna enim ad humeri [d] orbitam, rotulamve, apto in hoc exsculpta sinu, & idoneis donata processibus articulatur. In superiori namque ipsius sede, admodum crassa & solida, [e] duos insignes adipiscitur processus: quorum quum unus altero prior anteriorve est, hunc quidem anteriorem, illum verò posteriorem haud inopportunè vocabimus. Anterior itaque [f] sinum in priore humeri sede ad elatiorem rotulae ipsius regionem exsculptum respicit, suisque tuberibus illi sinui adamussim coaptatur, respondetque. amplus enim est, & obtuso angulo similis, & perquàm durus, ac solidus. Posterior autem processus, anteriori forma quodammodo correspondens, [g] sinum subintrat, qui in posteriori humeri sede ad elatiorem rotulae regionem caelatur. cum tamen sinus iste anteriore sinu multo profundior ampliorque existit, processus etiam posterior anteriore crassior ampliorque meritò evasit, & anguli magis adhuc obtusi speciem referet. Processum hunc Athenienses quidem ὠλέκρανον, Dores autem κύβιτον, Hippocrates verò ἀγκῶνα, Galenus porrò jam ὠλέκρανον, jam ἀγκῶνα appellarunt. Quae voces magno eorum qui Latina legunt incommodo, ab interpretibus confunduntur, non has solum unico cubiti nomine crebrò vertentibus, sed & ulnam, & totam partem inter brachium ac brachiale sitam, & humeri cum ulna ac radio articulum, & internam ejusdem articuli sedem, ipsiusque flexum. Caeterùm [h] in horum ulnae processuum medio, quà se invicem è regione spectant, grandis exsculpitur sinus, humeri rotulam excipiens, illique omnino respondens. Primùm enim instar semicirculi, aut paulo etiam profundius quàm semicirculus, caelatur: nostrique C, ac Graecorum *C* imagini accedit. unde etiam ab ejus characteris forma, Veteres hunc sinum σιγμοειδῆ appellarunt. Deinde sinus iste non tantum obiter ad C, ejusque potissimùm, cui introrsum curvati eductique apices in hunc modum C resecarentur, imaginem exsculpitur: verùm ut ad amussim humeri rotulae congrueret, in ipsius medio, [i] tubere obtuso amploque protuberat, quod secundum sinus illius longitudinem fertur, & utrinque ad [k] latera ita comprimitur, sinuaturque, ut funi chordaeve ad trochleae rotulam convolutae, possit conferri. Quemadmodum enim teres chorda, rotulae sinui pariter secundùm concavum tereti involvitur, ita quoque hoc ulnae sinus tuber sinui rotulae convenit: & depressa sinuataque rursus tuberis latera, rotulae sinus extuberantibus aequantur lateribus. Quod ut fiat exactius, internum ulnae sinus latus altiùs ipso externo cavatur: quum internum rotulae latus multo proceriùs externo promineat, extuberetque: Universus hic ulnae sinus laevis est, & cartilagine incrustatus, & unà cum suis processibus rotulae humeri, ut semel dicam, sic coaptatus, ut ejus beneficio cubitus duntaxat, citra luxationis periculum, flectatur & extendatur. ad quod non solum spectatu jucundissimus ille, qui mutuo ingressu perficitur, ossium contextus opitulatur, verùm etiam ligamentorum articulum stringentium robur. Ut enim valida articulum ambirent ligamenta, processuum [l] sedes sinum non respicientes, asperae inaequalesque sunt. Quamquam denuò non ligamentorum tantum, sed & musculorum nomine processus asperi cernantur. Posterior enim posterioris processus sedes, quae interdum in puerilis appendice constare visa est, ac gibbi & gibberi nomen apud nonnullos meretur, admodum inaequaliter protuberat, quodammodoque sinuata conspicitur, ut cubitum extendentium [m] musculorum insertionem fortius exciperet. Ita & anterior prioris cubiti processus pars, in hoc aspera existit, ut validior [n] musculi cubitum flectentium posterioris insertio efficeretur, & musculi [o] secundos ac [p] tertios digitorum articulos flectentes, hinc promptius originem ducerent. Neque solum haec anterior prioris processus regio exasperatur, verùm & juxta ejus processus radicem, eorum musculorum nomine asperis [q] quibusdam tuberculis Natura ulnam decoravit. Ad haec, ut validioribus ligamentis hic articulus amplexaretur, in infima ulnae sinus C literam referentis sede, [r] utrinque ad latera sinulus instar anguli cujusdam imprimi cernitur, & ipse sinus C similis à sua circumferentia inibi desinit, asperque redditur: non alia sanè occasione, quàm ut ex hac ulnae parte foraminulis non perviis obsita, ligamentorum fortium penderet exortus. Atque in hunc modum ulna humero articulatur: radius autem, quà humero jungitur, utcunque tenuis est, & ex [s] oblonga tenuique cervice, quodammodo in amplum orbiculatumque porrigitur [t] capitulum, quod ea parte, qua humerum spectat, [u] sinum obtinet rotundum, & non impenetè cavum, quem humeri [x] caput, ad externum orbitae situe latus exertum, subintrat. Ad hoc caput radius, quiescente ad humerum ulna, in pronum supinumque agitur: & interim, quo minus cubitus flectatur, extendaturque, radii cum humero articulus, nequaquam obstat. Tanta enim est humeri capitis longitudo, tantaque id sede laevi & lubrica cartilagine incrustatur, ut radii sinus in illo quoque motu ab ipso non abscedat, ullave ex parte dehiscat.

Radii ad humerum articulatio.

Ulnae ad brachiale ductus, & inferioris vtrius sedis historia.

Caeterùm ulna à suo cum humero articulo deorsum [y] recta penè versus brachiale fertur, sensim gracilescens, tenuiorque tantisper facta, dum ad brachiale usque pertingat. illic enim ex [z] tenui longaque cervice, rursus nonnihil aucta, [a] appendice donatur instar capituli cujusdam rotunda, sed interim varia. Haec namque inferiori ipsius parte [b] processum obtinet, quem, quia in acutum procedit, Graeci dissectores à scriptorii styli imagine γραφειδῆ & ὀξυειδῆ appellant: in hoc formatum, ut sinum adaugeat, quo brachiale ad cubitum articulari docebimus, utque ab ipso [c] ligamen articulum hîc continens pronascatur. Verùm hujus processus usum paulo pòst, vel Galeni nimium illi tribuentis

d 1, 2 *fig. cap.* 23 K, L, M.
e 1, 2, 5, 11 *fig.* C *anterior*, D *posterior.*
f 1 *fig. cap.* 23 N.
g 2 *fig. cap.* 23 O.
h 1, 2, 5 *fig.* C, D. *dein* E.
i 11 *fig.* F, F.
k *eadem fig.* G, G. *dein* H, H. *quae conferes cum* K, L, M 1, 2 *fig. cap.* 23.
l 11 *fig.* C, D.
m 13 *musc. tab.* b, c, d.
n 8 *musc. tab.* Γ.
o 5 *musc. tab.* Θ.
p 6 *musc. tab.* Z.
q 5, 11 *fig.* L.
r 11 *fig.* I, K.
s 3, 4, 9 *figur.* M.
t *eisdem fig.* N.
u 9 *fig.* O.
x 1 *fig. cap.* 23 P.
y 1, 2 *fig ab* A *versus* B.
z 1, 2, 5, 6, 10 *fig.* P.
a *eisdem fig.* Q.
b *eisdem fig.* R.
c 12 *musc. tab.* i.

no-

nomine, explicatius aggrediar. Inferior haec ulnae appendicis ſedes brachiale reſpiciens,
d 9 fig. S. ad internum latus acuti iſtius proceſſus inaequalem nanciſcitur [d] ſinum, in quem [e] carti-
e 1,2,3,4,7, 8 fig. T. lago firmatur, quam à radio pronatam, magna ex parte ita inter brachiale & ulnam re-
poni audies, ut neque brachiali, neque ulnae adnaſcatur, ejuſque generis cartilago ſit,
f in margine cap. 10. [f] quam privatim in maxillae inferioris ad temporum oſſa articulis, [g] & in clavicularum
g 4 fig. cap. 22 K, S. cum conterminis oſſibus nexu, contineri dudum retulimus. Porrò ſi hunc appendicis
ulnae ſinum & acutum ipſius proceſſum exceperis, tota illius ſedes brachiale ſpectans,
obtuſi depreſſique capitis ſuperficiem refert, ad eumque modum cartilagine incruſtatur,
quo ſinus capitaque articulorum obduci laevigarique ſolent. Ad haec, ulna appendix in
h 2, 10 fig. V. externa ipſius ſede [h] ſinum quoque ſibi inſculptum gerit, qui oblongus, & ſecundum ca-
i 9 muſc. tab. A. vum teres eſt, tendini paratus ejus [i] muſculi, qui poſt brachiali ante parvum digitum in-
ſertus, brachialis extenſionis autor habetur. Caeterùm praeter hanc appendicem, ulnae
per ipſius longitudinem forma & impreſſiones quaedam, & ipſius inſtar linearum tubera,
adhuc obſervanda veniunt. Humilior enim ulnae ſedes ad poſterioris ipſius juxta hume-
k 6 fig. X, Y, Z & 9 muſc. tab. V. rum proceſſus radicem, quà cubito innitimur, aliquouſque [k] gibba eſt, ſua amplitudine
l eadem tab. S, T. triangulum referens, qui excarnis, & muſculis non intectus, mox adempta cute con-
ſpicitur, duntaxat nervoſam tenuitatem [l] muſculorum excipiens, quorum beneficio cu-
bitus extenditur. Hujus trianguli [m] vertex deorſum exporrigitur, & lineae modo ob
m 2, 6 fig. à Z per a, a. ut & prima fig. a, a. hoc maximè ultra medium longitudinis ulnae protuberat, quòd hujus lineae latera à mu-
ſculis duobus comprimantur, ipſave ulna muſculis illis cedat, quorum [n] alter exteriori
n 9 muſc. tab. A. lineae lateri exporrigitur, poſt brachiali ante parvum digitum inſertus, ac brachiale ex-
o eadem tab. 2. tendens. [o] Alter, qui interno lineae lateri exporrigitur, & cui ulnae os impenſius ce-
dit, brachiali ante parvum digitum inſeritur, idque flectit. Praeter hanc lineam, aliae
p 1, 2, 5 fig. b, b. adhuc duae cernuntur, cum nuper dicta ſic ulnam conſtituentes, ut ipſa ab humero ver-
ſus brachiale procedens, non teres, ſed triangularis quodammodo videatur. [p] Secunda
igitur protuberans linea, ab interiori latere radicis anterioris proceſſus ulnae rectà deduc-
q 1, 6 fig. d. citur, & commune [q] latus cum prima linea conſtituit, quod ab illo muſculo impreſſum
r 2, 6 fig. e. eſt, quem modò brachiale flectere diximus. [r] Alind autem ulnae latus cum ſecunda li-
s 1, 2, 5 fig. 6, 6. nea, [s] tertia efformat linea, quae trium linearum acutiſſima aſperrimaque eſt, & ab ex-
terno latere radicis anterioris ulnae proceſſus longiſſimè procedit: inque hoc educitur,
t 7 muſc. tab. V. prominetve, ut ab ipſa validum pronaſceretur [t] ligamentum, quod radium ulnae ſecun-
dàm cubiti longitudinem robuſtioris membranae inſtar connectit. [u] Latus hoc inter ſe-
u 1, 5 fig. f. cundum lineam & tertiam repoſitum, muſculorum gratia comprimitur, qui internam cu-
biti ſedem occupant, quibusque hìc ab ulna & radio apta paratur ſedes. Horum autem
x 6 muſc. tab. Z. praecipuus eſt, [x] quem tertium quatuor digitorum articulum flectere audies. Verùm quia
muſculi ſecundum iſtud latus occupantes, in ipſorum per ulnam progreſſu, etiam ſui ex-
ortus portionem ab illa aſſumunt, ipſum magis aſperum occurrit, quàm latus inter ſe-
cundam lineam & primam conſpicuum: à quo nullus pronaſcitur muſculus, niſi juxta
y 7 muſc. tab. Q. ulnae cum humero articulum, ubi [y] is principium ducit, qui radium in pronum ducen-
tium ſuperior eſt. Latus tertia & prima lineis circumſcriptum, reliquis duobus minùs eſt
z 2, 6 fig. g, g. compreſſum, & privatim [z] lineam obtuſam, ſed longam, & modicè prominentem, ac
a 10 muſc. tab. A, Z, Π. viciniùs tertiae lineae, quàm primae deductam, adipiſcitur. Hanc Natura [a] trium mu-
ſculorum gratia produxit, qui ab ipſa triplici principio originem ducunt. Ac primum
quidem ejus muſculi eſt, qui radium in ſupinum ducentium brevior habebitur ſecundum
autem & tertium pollicis ac indicis famulari motibus, in ſecundo libro docebimus: quem
eo leviori negocio intelliges, quo conſideratius ea quae modò narramus, in oſſibus ſpe-
ctaveris. Sunt enim haec non minus viſu cognituque jucunda, quàm cerebri & alia-
rum, quas hodie ſolum miramur, partium ſectio. ut interim de ſummo in artis noſtrae
operibus uſu nihil dicam, dum ad has lineas ſcopum figentes, fractum ac luxatum os ri-
tè nos repoſuiſſe, certiſſimò cognoſcimus. Ad hunc itaque modum ulna multum etiam
ultra medium ipſius longitudinis ſe habet. Ubi verò brachiali propinquiùs accedit, te-
b 1, 5 fig. β. res omnino eſſet, niſi ſecunda linea inſigniùs inibi [b] protuberaret, ac oblique deorſum
c 7 muſc. tab. X. protenſa, ſedem adapraret [c] quadrangulari muſculo, qui radii in pronum motus opifex,
hinc principium ſumere docebitur. Porrò ſi quid de ulna adhuc dicendum ſuperſit, id
jam unà cum radii hiſtoria perſequar, qui obliquus eſt, quatenus ulna recta.

Quid ulna ſecundum ipſius longitudinem ſe habeat.

d 1 fig. b. Radius namque [d] ſuprà [e] infraque ulnae committitur; in [f] medio autem, ac per reli-
e 1 fig. i. quam longitudinem ita arcuatim obliquatur, ut admodum ab ulna dehiſcat. quod par-
f 1 fig. inter k & k tim fit, ut radius obliquo ductu ulna ſuffultus, in pronum ſupinumque promptè ageretur:
partim, quò apta ſedes muſculis conſtitueretur, quos neceſſariò internam externamque
cubiti regiones occupare oportuit. Quamquam magis obliqui ſui motus occaſione, quàm
muſculorum gratia radium obliquari, plurimumque in medio ductu duo cubiti oſſa invi-
cem abſcedere, illa nos doceant animalia, quibus neque radius, neque radii beneficio
manus in pronum ſupinumque ducitur. Equus namque, ovis, ejuſque generis animalia,
ſolidis aut biſulcis donata unguibus, tota cubiti longitudine radium ulnae adeò connatum
aſtabilitumque obtinent, ut ne tantillum quidem citra ulnam radius moveatur. In ca-
nibus verò, & felibus, & iis animalibus quibus pedes in digitos dirimuntur, radius mo-

Radii obliquitas.

vetur quidem, ſed tanto obſcurius ac difficilius, quanto nos manuum motus perfectiores obimus. Diſtat igitur in his quoque animalibus radius ab ulna, verùm longè minus quàm in homine: & non adeò laxam articulationis ſpeciem in illis, atque in homine cernimus. unde etiam haud miror, Galenum non accuratius radii ad ulnam explicuiſſe articulos, inter ſe admodum varios: ſuprà enim ulna radium excipit, infrà verò haec à radio excipitur. Ad externum namque latus anterioris ulnae juxta humerum proceſſus, [g] ſinus quidam inſtar quartae circuli partis tranſverſim exſculpitur, laevis, & cartilagine incruſtatus. Huic ſinui [h] internum latus capitis radii, cui ſinus inſculpitur, humeri externum caput excipiens, appoſitè congruit, ac laeve & orbiculatum hîc factum, in illo ulnae ſinu volvitur. Infrà autem juxta brachiale, ubi radius craſſeſcit, dilataturque, & inſigni [i] appendice donatur, hujus appendicis humillimae ſedi [k] ſinus inſculpitur, illi non abſimilis, quem paulo antè in ulnam inciſum retulimus. In hunc ſinum cartilagine incruſtatum, ſuperior appendicis ulnae [l] ſedes, capituli modo protuberans, cartilagineque obducta, revolvitur: haecque ratione radius utriuſque articuli beneficio tantummodo in pronum ſupinumque agitur. Non procul à ſuperiori articulo, ubi radii [m] cervix conſiſtit, radius [n] aſperum abruptumque educit proceſſum, qui internam cubiti ſedem reſpicit, & inſertioni anterioris cubitum flectentium [o] muſculi aptam ſedem parat. Rurſus reliquo ab humero verſus brachiale ductu, radius non omnino teres & laevis eſt: verùm per ipſius longitudinem humiliori ſua ſede [p] acutam & inſigniter extuberantem producit lineam, quae tertiam ulnae lineam reſpiciens, [q] ligamentum admittit, membranae validiſſimae ritu ambo cubiti oſſa, quà invicem dehiſcunt, colligans. [r] Externum hujus lineae latus, perinde ac [s] internum quoque, compreſſum ſinuatumque eſt: ut hoc internam cubiti ſedem occupantibus muſculis, illud verò iis qui in externa habentur, cedat. Porrò internum latus externo aſperius eſt, quòd [t] muſculus tertium pollicis os flectens, non infimam ſui exortus portionem ab illo latere privatim obtineat. Superior radii ſedes è directo dictae nuper lineae conſiſtens, penè teres eſt, & juxta medium ſuae longitudinis aliquouſque [u] aſpera occurrit, ut in hanc duo muſculi validiorem molirentur inſertionem: quorum [x] alter radium in ſupinum agentium brevior eſt, [y] alter verò radium in pronum ducentium ſuperior, cujus potiſſimum occaſione aſperitas illa caelatur, quòd ipſe nerveam potius quàm carneam inſertionem efficiat, longiusque in oſſe producatur. In radii [z] ſede, brachiali contermina, pleraque examuſſim inquirenda veniunt. Primùm enim hanc partem augeri, ac dilatari, incraſſarique oportuit, ut apta conſtitueretur ſedes, cui [a] brachiale articulari queat. neceſſum etenim erat, brachialis cum cubito articulum, in hominibus paulo minus toto ad radium referri: ſi modò quieſcente ad humerum ulna, manus radii beneficio, & velut ſecundario, in pronum ſupinumque agi debuit. Si namque ſinus brachiale excipientis par portio, in ulna & radio exſculperetur, & ipſe interim ſinus ſuperiorem brachialis ſedem imitans, neceſſariò tranſverſim oblongus eſſe deberet, prorſus foret impoſſibile, radium & manum ſimul in pronum ſupinumve terri, ulna ad humerum quieſcente, ac veluti hujus motus baſi ac fulcimento. Pars enim brachialis, quae tunc ulnae ſinui inarticularetur, clavi modo obſtaret, quo minus vel tantillum radius, immota ulna, moveri poſſet. Operae pretium igitur fuit, inferiorem radii partem ſinus cui brachiale inarticularetur occaſione, admodum craſſeſcere. Verùm quia tenue os nimium augeri, nequaquam expediebat, Natura etiam brachialis portionem ab ulna ſuſtineri voluit: at ita, ut ulna ex puncto, ſuoque adeò acuto [b] proceſſu, brachiale vix contingeret. Ne enim ulna, reliqua ſui appendicis ſede, brachiali citra alterius corporis interventum committeretur, Natura ab inferiori ſede [c] ſinus in radii appendice brachialis gratia exſculpti [d] cartilaginem deduxit: quae ulnae appendicem adſcendens, illam à brachiali dirimit, itaque articulum hunc aptat, ut ulna brachiale quidem ſuſtineat, verùm proximè non contingat, totusque ſinus (uti ſanè oportuit) ad radium ſpectet.

Radii ad ulnam articulatio.

Radii per ipſius longitudinem humiliorem lineae laevitas & aſperitas.

Inferioris radii partis hiſtoria.

Cartilago brachiale ab ulna dirimens.

Atque haec ſanè tanto velim inquiri diligentius, quò magis cum Galeni dogmatibus pugnant. non enim lubet in hoc negotio, alioqui ſatis prolixo, paſſim Galeni loca, à quibus prudens diſſentio, ſubnectere, rationemque cur aliter ſentiam ſubjicere, quum diligens lector etiam non admonitus, haec abundè animadverſurus ſit. Verùm ne nimium ipſius interim placita, eaque potiſſimùm quae à ſtudioſis in publicis ſectionibus, ut expendantur, requirere ſoleo, jam praeteriiſſe videar, in radii ulnaeque Galeni hiſtoria, portionem & particulam modò aſſumam, prolixius ſaepiuſque ab ipſo inculcatam. eſt autem haec, acutus ulnae proceſſus, quem ſtylo comparamus. Ut itaque praeteream, quòd magnam, & (quantum ex ipſius ſcriptis aſſequor) dimidiam ſinus cui brachiale in articulatur portionem, ulnae adſcribit, acuto huic proceſſui privatum ad brachiale contextum inibi tribuit, ubi ulnam radiumque in libro de Oſſibus pertractat. Ubi autem paulo pòſt brachialis oſſa recenſet, contextus illius ſpeciem exprimit, quando ſcilicet [e] tertium ſuperioris brachialis oſſium ordinis os, quod parvum digitum ſpectat, ſinuatum eſſe, atque in illud acutum ulnae proceſſum ingredi commemorat, ac veluti duos brachialis cum ulna & radio articulos proponit: quorum unum quidem ad radium & ulnam ſimul refert, alterum verò ad acutum ulnae proceſſum. atque ad hunc quidem

Libro de Oſſib. Primo de Adminiſt. diſſect. Secundo de Uſu part.

ar-

[g] 5, 11 *fig. l.*
[h] 3, 4, 9 *fig. m.*
[i] 1, 3 *fig. n.* *Verùm in aliis figuris radii illa appendix quoque eſt obvia.*
[k] 7 *fig. o.*
[l] 5, 10 *fig. p.*
[m] 1, 2, 3, 4, 9 *fig. M.*
[n] *eiſdem figuris q.*
[o] 6 *muſc. tab. Θ.*
[p] 1, 2, 3, 4 *fig. r. r.*
[q] 7 *muſc. tab. T, V, S.*
[r] 1 3 *fig. ſ. ſ.*
[s] 3, 4 *fig. t. t.*
[t] 6 *muſc. tab. Ψ.*
[u] 2, 3, 4 *fig. u.*
[x] 12 *muſc. tab A. & deinde, e.*
[y] 7 *muſc. tab. Q.*
[z] *tota 7 & 8 fig.*
[a] *primarum fig. cap. 25 charact. 1, 2, 5.*
[b] 1, 2 *fig. R.*
[c] 8 *fig. x, y, z.*
[d] 1, 2, 3, 4, 7. *& figura ultima T.*
[e] 1, 2, 4, 5 *fig. cap. 25. charact. 3.*

articulum pertinere asserit, brachiale in obliquum ducere: ad illum verò, in rectum, cujus opera manum extendimus, inflectimusque. Arbitror autem Galenum per obliquum motum, illum intelligere, quo manus in utrunque latus ducitur, pari nimirum motu, quo digitos invicem adducimus & reducimus: ita enim obliquum lateralemve motum aliàs ferè semper Galenus intelligit. Quod si est, quid dici posset absurdius, quàm hunc motum acuti illius processus munere celebrari? quum is, si brachiale altiùs subingrederetur, eum motum haud secus impediret, quàm longus aliquis baculus secundum ulnam ad cubitum ligatus, & ad externum usque postbrachialis latus suo apice pertingens, pulchrè obstaret, quo minus in externum latus manus abduci posset. Porrò si Galeni locum in secundo de Partium usu excutere volueris, inibi illum quoque duplicem articulum recensere, ac eum qui acuto fit processu, in hoc factum dicere, animadversurus es, ut manus illius ope in pronum supinumque, & deinde etiam in latus duceretur. Hanc sententiam, re adamussim perpensa, non minus quàm priorem veritati repugnare fateberis. idque tunc potissimùm, quando omnem ferè brachialis articulationem, ad radium ob hoc praecipuè referri disces. ut radii motum, qui in supinum & pronum fit, manus secundariò sequeretur: & insuper colliges, illos motus debere impediri, si acutus ille processus, ex Galeni sententia, brachiali articularetur. quod oves, bovesque liquidò ostendunt. nam ipsorum brachialis ad cubitum articulatio, Galeni descriptionibus, quantum ad acutum spectat processum, respondens, neque in latera, neque in pronum, neque supinum aptè moveri potest. Illis namque animalibus acutus ulnae appendicis processus oblongus est, & sinum privatim in brachialis ossibus sibi vendicat, nullaque cartilago peculiaris ulnam ac brachiale intervenit, praeter eam quae ossibus crustae modo obducitur. cujusmodi tamen cartilago in homine spectatur, in quo etiam processus ille non tantum cartilaginis illius altitudinem excedit, quantum [f] superior illius qui in radii appendice sculpitur sinus pars porrigi educique cernitur. Eminet autem illa radii pars eadem cum acuto illo processu ratione, ut scilicet sinum efformaret brachiali aptum, [g] hincque validiora articulum continentia producerentur ligamenta. Quum verò huic radii sinui non unicum tantum brachialis articuletur os, verùm inter tria brachialis ossa, quae radium ulnamque spectare docebimus, [h] duo ad solum radii sinum referantur, & [i] tertium cartilaginem illam à radio peculiariter pronatam, & acutum ulnae appendicis processum respiciat, radii sinus [k] geminus esse apparet, eo quòd sinus modicè [l] inibi protuberat, ubi secundum brachiali os primo committi, Capite quod subsequitur dicturi sumus.

f 1, 3, 4, 5 *fig. 2.*
g 12 *musc. tab. k & l.*
h 1, 2, 4, 5 *fig. cap. 25. charact. 2.*
i *eandem figur. charact. 3.*
k 8 *fig. x, y.*
l 8 *fig. z.*

Nunc verò insuper considerandum venit, radii partem, cui appendix sua hìc coalescit, ipsamque appendicem [m] interna parte sinuatam & leviter cavam videri, cùm ut [n] musculo cederent radium in pronum ducentium inferiori, tum ut exactum iter [o] tendinum sericì adaptaretur, qui cubito exporrecti, digitorum flexui famulantur. Externa autem hujus radii sedis pars, quemadmodum & externa brachialis regio, gibba est, quòd ita (quum extrà ponatur) injuriis ferendis pertinacior reddatur. Ne tamen musculorum tendines, manum hàc petentes, & gibba illa sede deducti, hinc inde aberrarent, sinus multi huic sedi insculpuntur, quibus tendines [p] transversis obducti ligamentis, tanquam per anulos trajici, in secundo libro describemus. Sunt autem hujusmodi sinus numero quatuor. ac [q] primus quidem amplus est, [r] tendinibus paratus, qui indicem, medium & anularem extendunt. [s] Secundus [t] tendinem transmittit, indicem & medium à pollice in latus abducentem. [u] Tertius quodammodo geminus est, [x] bicornem transmittens tendinem alterius musculi brachiale extendentium, unà cum tendine [y] musculi pollicem versus indicem evertentis, extendentisve. [z] Quartus sinus leviter admodum exsculptus est, vixque sinus nomen meretur: asper tamen locus est, qui ligamentum transversim [a] tribus tendinibus obvolutum educit: quorum unus brachialis ossi pollicem sustinenti inseritur, secundus primo pollicis ossi, tertius autem secundo & tertio pollicis ossibus. Verùm quarti sinus sedes, ligamenti illius gratia, non duntaxat aspera est, protuberatque, verùm etiam ut [b] tendo illi validius implantetur musculi radium in supinum agentium longissimi. Praeter hos sinus, etiam in externa articuli, quo radii appendix juxta brachiale appendici ulnae articulatur sede, [c] sinus etiam consistit, qui ulnae & radio pariter communis, tendinem vehit [d] musculi, cujus potissimum beneficio parvus digitus extenditur. Notatu digna foraminula, praeter ea quae nervorum & musculorum exortibus subserviunt, neque ulnae, neque radio obtigerunt: & undique, praeterquàm ubi appendices sibi vendicant, solida impensèque dura constant substantia. quamvis interim [e] sinum, perinde ac humerus, femur & tibiae ossa, secundum ipsorum longitudinem intus exsculptum obtineant, medullae reponendae paratum, & ossium levitati accommodum.

Sinus radii, deducendis tendinibus musculis & ipsorum tendinibus apti.

p 1, 2 *musc. tabulae numeri hac sede posiri.*
q 2, 4 *fig. y.*
r 9 *musc. tab. Z.*
s 2, 4 *fig. 2.*
t 10 *musc. tab. p*
u 2, 4 *fig. 1, 3.*
x 11 *musc. tab. A.*
y 10 *musc. tab. o.*
z 2, 4 *fig. 4.*
a 10 *musc. tab. k, m, n.* & 2 *tab. b, c.*
b 12 *musc. tab. q, s.*
c 2 *fig. b.*
d 9 *musc. tab. Θ.*
e *qualis appareret in figura capitis 1 insecta.*

CAPUT XXV.

DE BRACHIALI.

Sex Vigesimi Quinti Capitis Figurarum, & earundem characterum Index.

Duae priores figurae non praesenti tantum serviunt Capiti, verùm etiam tribus ordine jam subsequentibus, quibus manus partes quoque explicantur. Prima enim figura internam manus ossium sedem proponit. Secunda verò, eorundem ossium externam ostendit faciem. Quatuor autem figurae, has seriatim subsequentes, huic Capiti sunt propriae, ac duntaxat octo brachialis ossa varia facie exprimunt. Illa namque quae tertia inscribitur, octo brachialis ossium simul in sua sede commissorum internam faciem commonstrat. Quarta, eadem ossa externa facie delineata complectitur. Quinta superiorem brachialis ossium partem continet, qua cubito articulantur. Sexta, brachialis ossium internam ostendit sedem, cui primum pollicis os, quatuorque postbrachialis ossa coarctantur. Characterum verò index erit hujusmodi.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 *Octo his numeri characteribus, octo brachialis ossa in omnibus sex figuris insignuntur, si modò in illa superficie, in qua brachiale se offert, omnia in conspectum veniant.*

I, II, III, IIII *In prima & secunda figura notantur quatuor postbrachialis ossa.*

A, B, C 1, 2 *Tria pollicis ossa.*

D, E, F 1, 2 *Tria indicis ossa, atque eadem ratio in caeteris est digitis.*

G 3, 6 *Quinti brachialis ossis sinus, sedesque cui primum pollicis os articulatur. Sinus hujus longitudinem transversim in sexta figura ab a ad b metimur. Internam verò sedem c, externam autem d notat. ac d quidem in quarta figura etiam est conspicuum.*

a, b.

c, d.

H 3, 4, 6 *Sedes sexti brachialis ossis, cui postbrachialis os indicem suffulciens coarctatur. h verò in quinto osse sedem indicat, quam idem quoque postbrachialis os contingit.*

h.

K 3, 4, 6 *Sedes septimi brachialis ossis, cui postbrachialis os, medium digitum sustinens, coarctatur. k verò in eisdem figuris sedes indicatur, qua idem postbrachialis os, sextum brachialis os contingit.*

k.

L 3, 4, 6 *Sedes octavi brachialis ossis, cui postbrachialis os, anulari praepositum, coarctatur.*

M 3, 4 6 *Sedes octavi brachialis ossis, cui postbrachialis os, parvum digitum sustinens, coarticulatur.*

N 1, 2 *Osticulum subinde accumbens externo lateri articulationis octavi brachialis ossis, ad postbrachiale os, quo parvus digitus sustinetur.*

O 2, 3, 6 *Processus octavi brachialis ossis, in internam brachialis sedem protuberans.*

P 2, 3, 6 *Processus quinti brachialis ossis, ex quo transversum pronascitur ligamentum, quod in octavi ossis processum O notatum insertionem tentans, tendinibus obducitur, ex cubito internam manus sedem adeuntibus.*

Q 2 *Appendix postbrachialis ossis indicem sustinentis superior, quae brachiali coarctatur.*

R 2 *Appendix postbrachialis ossis indici praepositi inferior, quae capitulum constituit, primi indicis ossis sinum subiens, quaeque longè manifestior est superiori.*

S 1, 2 *Intervallum occurrens inter postbrachialis os indici praepositum, & id quod medium sustinet. In caeteris autem postbrachialis ossibus eadem appendicum intervallorumque est ratio.*

T 1, 2 *In prima figura, ex duobus sesaminis ossibus internae secundi pollicis articuli sedi praepositis, internum os notatur: in secunda verò figura, externum.*

V, V 1 *Duo sesamina osticula, primo indicis articulo praeposita.*

X, X 1 *Inferiori X osticulum notatur sesaminum, secundo indicis articulo praepositum. Superiori verò, osticulum tertio indicis articulo attributum. In caeteris digitis eadem quae in indice hoc osticulorum est ratio.*

Hippocrati, quemadmodum & Galeno subinde, manus (aut χεὶρ potius) vocabatur, [a] quod vulgò brachium appellamus, quum hominem cruribus & brachiis donari dicimus, id scilicet universum, quod à scapula ad extremum usque digitorum, unguiumque terminos pertinet. [b] quod verò Latinis ferè omnibus manus nuncupatur, & ab infima cubiti [c] sede, laxoque illo manum cubito jungente articulo, ad digitorum usque summum metimur, Hippocrati ἀκρόχειρ, ac si extremam summamve manum diceres, appellabatur. quae distinctio, etsi Graecis fortè sit commoda, latinè tamen scribentibus non undique potest esse usui. Manum itaque in brachiale tantum, & postbrachiale, & digitos dividentes, singulis ipsius partibus sua tribuemus Capita, praesente eam [d] partem descripturi, quae cubito articulatur, & à Graecis κάρπος, à no-

a *tota 2 figura cap. 2 lib. 3.*

b *tota 1 & 2 fig.*

c *integrarum fig. V. cui junguntur Z, Z. dein Γ, Γ, & Δ, Δ.*

d *integrarum Z, Z. & omnium hujus cap. figurarum charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.*

PRIMA XXV
CAPITIS FIGURA



SECUNDA



TERTIA



QUARTA



QUINTA

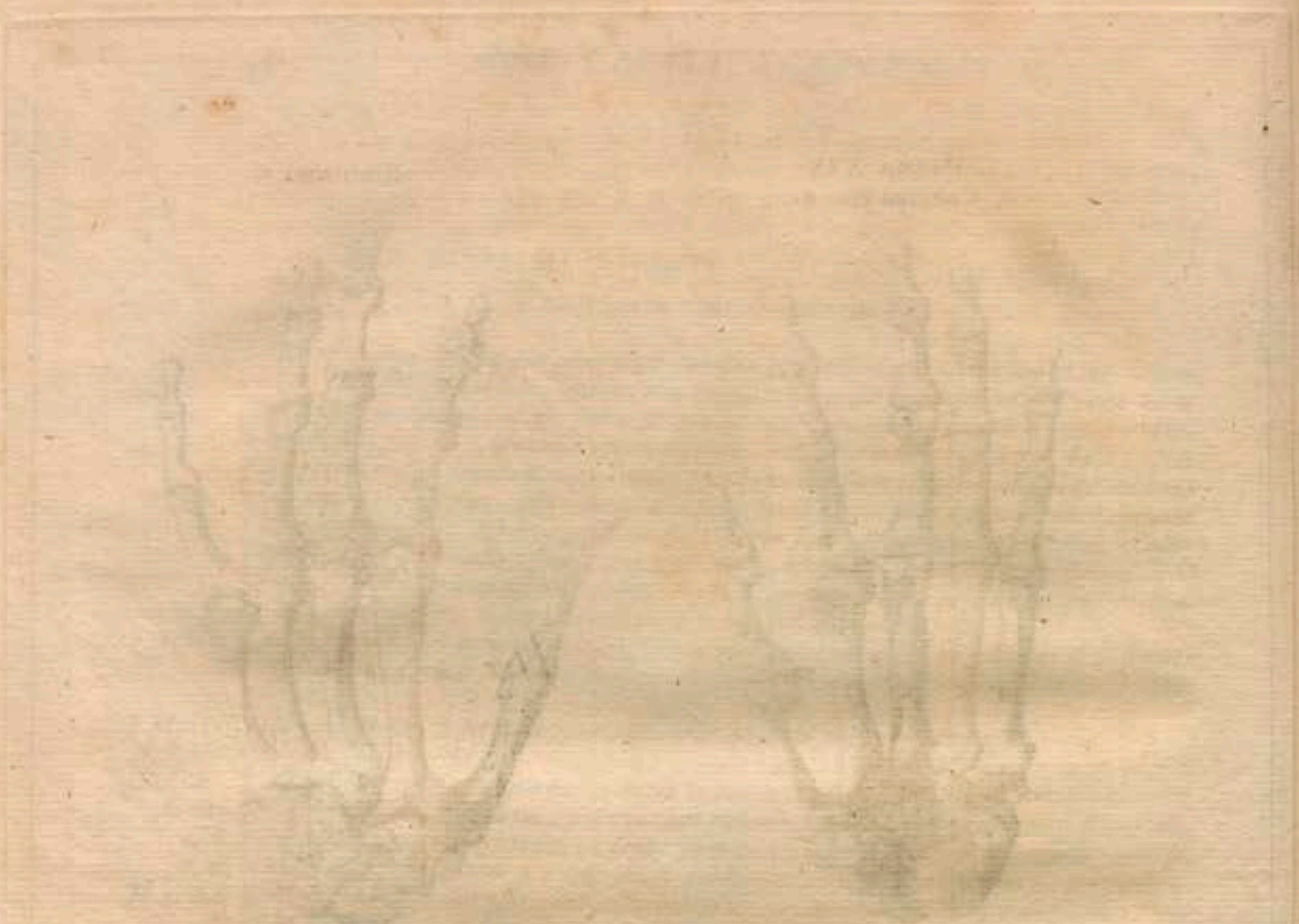


SEXTA



Fundación

T. Wandelaar fecit



Fundación
Uriach

à nobis verò Celſum imitantibus, brachiale vocatur, octoque oſſibus duplici ordine diſtinctis conſtruitur: quae in natu grandioribus dura ſunt, & parvula, intusque parum fungoſa, modicaque medulla appendicum modo oppleta: non autem prorſus medullae, uti quibuſdam viſum eſt, expertia, & potiſſimùm quae horum occurrunt majora. Haud parem enim omnia ſortiuntur magnitudinem, ut nec formam, nec ſitum: quum ex omnibus nullum ſit, quod alteri omnino reſpondeat, & ſingula privatim aliquid adipiſcentur, quo ab invicem diſcerni queant. Porrò utcunque ſint varia, nihilominus mutuò tam concinnè adaptantur, ad tantamque compoſitionis accedunt harmoniam, ut eorum numerus non admodum inventu facilis ſit. [e] Niſi enim validiſſima cartilagineaque ligamenta, quibus obducuntur, ſimul cum membranis reſecueris, & accuratè abraſeris, unum eſſe tibi omnia videbuntur, aut cum Celſo ipſa incerto conſtare numero, & inter ſe connata eſſe opinaberis. [f] Caeterùm cuncta nerveis his cartilaginoſisque nexibus ſimul conſtricta, duas integras ſuperficies unà efformant, exteriori quidem regione, quantum manui ex uſu eſt, gibbam, interiori autem ſinuatam, quantumque & hoc manui expedit, concavam. Hae tantum ſuperficies ligamentis obvinciuntur. [g] ſuperiùs enim, quà oſſa cubito committuntur, laevia ſunt, & cartilagine incruſtata: quemadmodum & [h] inferius, quà poſtbrachialis oſſibus, & primo pollicis oſſi coarctantur. Quin etiam ubi oſſa ſe invicem contingunt, laevibus & lubrica cartilagine incruſtatis donantur ſinibus & capitulis, quibus invicem coarticulantur. In mutuo enim nullorum brachialis oſſium contactu, ligamenta membranaeve interveniunt, niſi in inferioris ordinis oſſium inter ſe connexu, ubi nonnihil, ſed vix animadverſione dignum, ligamenti cartilaginei veluti in puncto intercedit: uti inferiora etiam oſſa non adeò conterminè invicem, atque ſuperiora, conſtringuntur. Quod etiam meritò Natura molitur, in hoc potiſſimum duos brachialis oſſium ordines conſingens, quòd [i] ſuperior cubito, [k] inferior autem alia prorſus ratione poſtbrachiali & primo pollicis oſſi debuerit committi. His namque ut diſtinctis diremptisque coarticulatur oſſibus, cubito autem unius oſſis inſtar. adeò ut hoc articulationis diſcrimen, potiſſima inſuper cenſenda ſit ratio copiae brachialis oſſium. cui diſſectionum periti ſecundariò addunt patiendi difficultatem, exiſtimantes brachiale injuriis ferendis pertinacius fieri, quia multis componitur oſſibus, occurſantium vim articulorum cauſa cedendo exſolventibus, eo modo, quo haſtam ſagittamve difficilius laxa quàm tenſa penetrare conſpicimus. Quamquam rurſus & ad innumeras manus motuum differentias, hanc oſſium vim & copiam à Natura non poſtremo loco extructam eſſe animadvertimus. Quatuor in ſuperiori brachialis ordine, qui cubitum ſpectat, repoſitis oſſibus, ex ipſorum qua ordinantur ſerie, nomina non ab re imponemus: [l] primum perpetuò vocantes, quod ſuperioris ordinis internum conſtituit latus: [m] ſecundum verò, quod huic ſubſequitur, atque magis ab interno abſcedit latere: [n] tertium, quod ſecundo ad externum latus proximum eſt: [o] quartum verò, quod externum latus jam omnino occupat. Quatuor pariter inferioris ordinis [p] oſſa, quintum, ſextum, ſeptimum & octavum nuncupabimus, atque in hunc modum ſingulorum hiſtoriam aggredienur.

Primum itaque, ſecundum & tertium, invicem validiſſimè proximeque committuntur, & uno ordine juncta, ſuperiorem brachialis ſedem ita efformant, ut inſtar unius alicujus oſſis lati, & tranſverſim oblongi capitis, in radii ſinum concinnè articulentur. Ac primum quidem & ſecundum, in [q] ſinu radii appendici inſculpto reponuntur: tertium verò [r] cartilagini innititur, quam à radio pronatam, magna ex parte ulnam à brachiali dirimere ſcripſimus. Quamquam externum tertii oſſis latus etiam [s] acutum appendicis ulnae proceſſum tunc contingit, quum in externum latus manum inclinamus. Verùm interim tertium id os, ſinum cartilagine oblitum, qui viſu dignoſci queat, in homine nequaquam adipiſcitur, quem proceſſus ille ſibi proprium haberet, quum etiam proceſſus ipſe niſi ſecundùm ſinus, quo brachiale arctatur, latus perinde extuberet, ac reliquorum ſinuum ſupercilia, ipſeque radii appendicis in interiori ſinus latere [t] apex. Atque id vel tactu leviter dijudicatur, ſi manu in latus internum ducta inter brachiale & ulnam, alterius manus pollicis apicem inſerere quis fuerit adniſus.

[u] Quartum brachialis os ulnam haudquaquam contingit: at ſuperiori ſua ſede eam hujus articuli ligamenti portionem admittit, quae ab acuto ulnae appendicis proceſſu enaſcitur. Dein ſuperiori quarti oſſis ſedi [x] tendo muſculi inſeritur, qui brachiale flectentium eſt inferior. Ex humiliori autem ipſius ſede [y] muſculus pronaſcitur, cujus beneficio parvum digitum à reliquis abducimus. Praeterea & [z] muſculus ſuae originis portionem hinc aſſumit, qui duorum primum parvi digiti os flectentium habetur exterior. adeò ut quartum hoc os neque inferiori, neque ſuperiori ipſius ſede, neque etiam externo ipſius latere, alteri oſſi committatur: ſed tantum interno ipſius latere, depreſſo admodum capitulo, tertii oſſis externo lateri (magis tamen ad manus volam) in eum modum coarticulatur, quo oſſa per planas omnino ſuperficies, cartilagine interim lubrica oblitas, conſtrui diximus. Hoc itaque quartum brachialis os, id peculiare ſibi vendicat, quòd uni tantum brachialis oſſi jungatur, quodque omnium brachialis oſſium minimum ſit, reliquisque minus protuberet, ſinueturque. Eſt enim quodammodo ſphaericum, ſed paulo longius quàm craſſum: quia ſcilicet inferiùs muſculos educit, ſuperiùs autem validiſſimi

Brachiale octo oſſibus conſtans, inter ſe forma diſ-ferentibus.

Brachialis oſſa quibus ſedibus, ligamenta, & quibus cartilagine obducantur.

Cur duo brachialis oſſium ordines.

Brachialis oſſium nomina.

Brachialis ad cubitum articulus.

Quae quartum os ſibi peculiaria vendicet.

Cui oſſi committatur.

e 8 *miſc. tab.* 4 & 12 *tab. 1.*

f *confer* 1 *figuram* 2. *& dein tertiam quartae.*

g 5 *figura.*

h 6 *figura.*

i *omnium ferè ſuper. charact.* 1, 2, 3, 4.

k *omnium ſig. charact.* 5, 6, 7, 8.

l *quinque primarum figur. charact.* 1.

m *earundem figur. charact.* 2.

n *earundem figur. charact.* 3.

o *earundem figur. charact.* 4.

p *ſeriation in omnibus fig. charact.* 5, 6, 7, 8.

q 1, 8 *fig. cap.* 24 X, Y.

r 1, 2, 3, 8 *fig. cap.* 24 T.

s 1, 2, 5, 10 *fig. cap.* 24 R.

t 1, 2, 7 *fig. cap.* 24 a.

u *Non eſt quòd poſthac oſſa ſumarginue adnotem, quum numeri characteres in omnibus ferè eap. figuris ſint obvii.*

x 4 *muſc. tab.* 2.

y 3 *muſc. tab.* 1.

z 4 *tab.* 5.

tendinis insertionem, uti diximus, excipit, eaque ratione sursum deorsumque magis quàm in latera protuberare debuit. Unde etiam veteres dissectionum professores, id (uti conjicio) Rectum appellarunt, ambigentes quem in ordinem ipsum referrent. nos autem superiori ordini adscripsimus, quòd tertio hujus ordinis ossi coarticuletur, ac revera in eo ordine consistat. Nunc parunt etiam Anatomici praesens os, cartilaginosum: non secus quàm Marinus [a] os genu articulo praepositum, eo nomine donavit, quod molam patellamque vocamus. Non sanè (quantum reor) quòd id os molle, omninoque cartilagineum esse arbitrati sint, quum omnium brachialis ossium facilè durissimum & solidissimum sit: at quòd coctum exteriùs cartilagine obductum visatur, propter musculorum principia, tendinumque fines, qui post elixationem cartilaginis molliusculae speciem referunt. Galenus hoc os, octavum brachialis os videtur recensuisse, id proprium ipsi tribuens, quòd propugnaculum nervi cujusdam sit, qui ab interna manus sede ad externam secundùm id brachialis os reflectitur. Hic nervus me non latet, verùm ad hoc ossiculum in hominibus non revolvitur. est enim [b] ille nervus, quem à quinto brachium petentium, paulo pòst cubiti longitudinis medium, ab interna cubiti sede in posteriorem porrigi, atque duos surculos parvo digito, totidemque anulari, unum autem medio derivare, in quarto libro audies.

Porrò praeter quartum brachialis os, nullum penitus occurrit, non pluribus adnexum contiguumque ossibus. Primum enim, praeterquàm quòd radio articulatur, etiam secundo brachialis jungitur ossi, amplo utcunque capitulo in secundi ossis sinum subiens. Deinde alio capite multo ampliore, & ab inferiore ipsius sede educto, communem sinum ingreditur, quem quintum brachialis os cum sexto efformat. Verùm Natura praecavens, ne primum os undique aliorum ossium sinus ingrederetur, & ipsum interim tyranni more nullum susciperet, insignem in ipso caelavit sinum, quo unà cum secundo brachialis osse (cui is sinus quoque communis est) septimi ossis omnium facilè maximi grande rotundumque admitteret caput. atque ita primum os radio, & secundo brachialis ossi, & quinto, sexto, ac septimo committitur. Secundum os (quod tanto minus est primo, quanto ipsum majus est tertio) connectitur primo ossi, & septimo, uti jam diximus, tertio autem, amplo connexu planis superficiebus constringitur: adeò ut secundum os radio, & tribus brachialis committatur ossibus, primo videlicet, septimo & tertio: neque etiam multum ab octavo removetur. Tertium os, cui quartum articulari, jam prius diximus, modicè protuberante, sed amplo capitulo sinum subit octavi ossis: hinc que facilè constat, id os & ulnae, magisque adhuc [c] peculiari hujus articuli cartilagini, dein & secundo ossi brachialis, & quarto & octavo conterminum esse. Quintum brachialis os, quod inferioris ordinis primum recensuimus, superiori sua sede in sinum sibi exsculptum primi brachialis ossis capitulum excipit, & externo latere etiam sinuatum, sexti ossis capitulum admittit. Verùm praeterea id [d] primum quoque pollicis os sustinet, inferiori namque sua sede [e] sinum adipiscitur patulum & [f] oblongum, ac in [g] interna [h] externaque regione magis quàm in lateribus ac medio exsculptum, cui primi pollicis ossis capitulum ea articulationis specie committitur, quae motum edit omnibus manifestum: aliter multo quàm brachialis ossium inter se connexus, cujus motus ita latet, ut vix dijudicari queat. Atque hac etiam articuli specie, obscurissimo motu praedita, quatuor [i] postbrachialis ossa, quatuor inferioris ordinis ossibus adnectuntur. Primum enim postbrachialis os indici praepositum, magna ex parte [k] sexto brachialis ossi coarticulatur, [l] portionem quoque quinti ossis attingens. Ubi enim quintum os sexto coarctatur, communis sinus utrique ossi exsculpitur, cui capitis primi postbrachialis ossis pars articulatur, adeò ut quintum brachialis os, praeter primum sextumque brachialis ossa, etiam primum pollicis os, unà cum primo postbrachialis osse contingat. Porrò secundum postbrachialis os, medium suffulciens digitum, depresso, sed obliquo, capite [m] septimi ossis brachialis sinui levissimè, at obliquè interim, exsculpto articulatur, acutiore sui parte, latereque interno, [n] sextum brachialis os modicè etiam contingens. Duo autem reliqua postbrachialis ossa, ea scilicet quae anularem & parvum sustinent, duntaxat octavo brachialis ossi [o] laevibus, ac in superficie tantum excavatis finibus coarctantur. Sextum itaque brachialis os duobus committitur postbrachialis ossibus, illi nimirum quod indici praeponitur, & obscurè illi quod medio subjicitur digito. brachialis autem tribus committitur ossibus: primum enim os suo sinu excipit, & suo capite in quinti ossis sinum subintrat. dein septimo ossi levissimè protuberante capitulo, aut potius plana superficie articulatur: estque inferioris ordinis minimum, quemadmodum septimum maximum. quintum autem & octavum medio se habent modo, quanquam octavum quinto paulo grandius cernatur. Septimum os suo capite rotundo, ac impensiùs protuberante, in communem primi secundique ossis sinum subit, hacque ratione duobus illis ossibus committitur. ab interno autem latere sexto ossi articulatur: ab externo verò articulatur octavo ossi, ampla admodum articulatione, quae depresso fit capite, sinuque in superficie tantum caelato. Hanc articulationem aliqua ex parte cartilaginei ligamenti intervenit portio: quae etsi septimum os validè octavo ossi committat, attamen id omnium brachialis ossium creberrimè versus interiora luxatur: tum quòd grandius sit,

Cui ordini adscribendum os sit.

Lib. 2. de Usu part.

Primum os quot ossibus conterminum sit.

Quot secundum.

Quot tertium.

Quot quintum.

Primi pollicis ossis & postbrachialis ossium ad brachiale connexus.

Quot ossibus sextum os conterminum sit.

Quot septimum.

a 1, 2 *fig. cap.* 32. *& integrarum* 2.

b 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *charact.* 46.

Si visum fuerit, hic figuras conspicies, quot ossibus quodque os committatur examinaturus.

c 1, 2 *fig. cap.* 24 *L.*

d 1, 2 *fig.* A.
e 3. 6 *fig.* G.
f 6 *fig.* a, b.
g 6 *fig.* c.
h 6 *fig.* d.
i 1, 2 *fig.* I, II, III, IIII *cum charact.* 5, 6, 7, 8.
k 3, 4, 6 *figur.* H
l 3, 4, 6 *figur.* i.
m 3, 4, 6 *figur.* K.
n *exprimendo fig.* k.
o 3, 4, 6 *fig.* L. *dein* M.

sit, neque ita facile, ac contermina, occurrentium impetum sustineat: tum etiam, quòd ligamentum interna sede hoc os vicinis colligans, non aequè crassum sit, atque in reliqua brachialis regione. Atque id hinc potissimum accidit, quòd Natura ligamenti mole crassitieque, [p] tendinibus iter praepedire noluerit, qui frequenti multitudine, hàc ad digitos flectendos ab interna cubiti sede prorepunt. Utcunque verò sit, septimum os quatuor brachialis connectitur ossibus, primo nimirum, secundo, sexto, octavo, & postbrachialis ossi, medium digitum sustinenti. Octavum os, cunei quodammodo ritu septimum & tertium subintrat, illisque duobus committitur: septimo quidem, ut paulo antè retulimus. tertium autem, in sinum sibi exsculptum admittit: dein duobus etiam postbrachialis coarctatur ossibus, quae annulari & parvo praeponuntur: adeò ut quintum os quatuor ossibus conterminum sit. quibus subinde parvulum accedit [q] osticulum, ex illorum numero, [r] quae sesami seminis imagini assimilantur. Ad externum enim latus coarticulationis postbrachialis ossis parvum sustinentis cum octavo brachialis osse, ejus generis reponitur osticulum, sedem quasi oppleturum. quae ideo hìc quodammodo vacua relinquitur, quòd hoc postbrachialis os sua superiori parte totum octavo brachialis ossi inniti nequeat, atque in externum latus paululum abscedat. Videtur itaque id osticulum hanc articulationem firmare, ac postbrachialis os, parvum sustinens digitum, nonnihil suffulcire. nisi etiam communi ferè sesaminorum munere ac usu, [s] tendini subserviat, qui huic postbrachialis ossi insertus, à musculo brachiale moventium tertio educitur. Quotiescunque igitur osticulum istud se offert, octavum brachialis os ex abundanti illi quoque, quemadmodum & prius commemoratis ossibus, contiguum visitur. Quinetiam & hoc adhuc octavum os sibi proprium vendicat, quòd ipsius interna sede, qua manus volam spectat, notatu dignum educit [t] processum, ab externo latere versus internum latus inclinantem, & interno suo latere C modo exsculptum, ut aptam constitueret sedem, qua tendines musculorum digitos flectentium (qui ex cubito procedunt) opportunè vehi continerique possent. Ut verò tanti tendinum moli sedes haec aptior redderetur, etiam quintum brachialis os interna sua sede [u] processum educit, versus externum latus vergentem, & in externo latere pariter exsculptum, ejusdem omnino usus, quo octavi ossis processus gratia, nimirum ut tendinibus illis via exhiberetur, ac postmodum ex processuum illorum apicibus validissimum [x] ligamentum enasceretur, quod transversim tendinibus circundatum, ipsos, ne à sua sede [y] aberrent, exsurgantve, contineret, amplecteretur que. Haec sedes tendinum nomine excavata, & ligamentis obducta, utcunque laevis est: quemadmodum & reliquos quoque sinus, quibus tendines tanquam in anulis vehuntur, laeves & lubricos esse novimus. Quum tamen ligamenta ex hoc sinu prorsus evellimus, ossaque illis omnino libera spectantur, is quoque subasper educendorum ligamentorum occasione existit: quemadmodum & reliqua brachialis ossium pars, extra hunc sinum, easque sedes, quibus ossa articulantur, inaequalis, & insigniter satis aspera est, ut fortiora educat ligamenta, eademque validius excipiat, quibus ossa obvinciri, ac invicem colligari, jam antea retulimus.

p 5 musc. tab. Θ. & 6 tab. Z.

q 1, 2 fig. N.

r 1 fig. V, V, X.

Quae octavum.

Osticulum adnexum quarti postbrachialis ossis cum brachiali repositum.

s 9 musc. tab. d musculi 5.

t 2, 3, 6 figur. O.

Octavi ossis processus.

u 2, 3, 6 figur. P.

Quinti ossis processus.

x 4 musc. tab. θ.

y fig. capiti 1 lib. 2 inserta.

CAPUT XXVI.

DE POSTBRACHIALI.

Postbrachialis delineatio sumenda est ex duabus prioribus figuris jam praecedentis Capitis, quibus quatuor postbrachialis ossa I, II, III, IIII inscribuntur. Verùm subsequentis Capitis prima figura ad A postbrachialis os indicem sustinens exprimit, omni osse liberum.

a 1, 2 fig. cap. 25 I, II, III, IIII. & integra num V.

Pars manus, à brachiali ad radicem usque digitorum [a] pertinens, Graecisque μεταχάρπιον appellata, Celso, & aliis Graecorum interpretibus permultis, palma dicitur: quibusdam autem pectus & pecten (uti & Graecorum nonnullis στῆθος, & πτενὶς, ac κτείνα) nuncupatur. Quandoquidem verò in palma plerique etiam brachiale complectuntur, ac aliis rursus palma idem quod vola denotat, quumque pedis pedio, pectinis & pectoris nomen etiam accommodatur, ego μεταχάρπιον modò, uti & hactenus feci, postbrachiale appellabo. quod Galeno quatuor conformatur ossibus: Eudemo autem, Celso & Aristoteli, quinque: prout nimirum pollicis [b] os, quinto brachialis ossi articulatum, hi quidem postbrachiali, Galenus verò digitorum ossibus adnumerant. Porrò nonnulli id postbrachiali adscribunt, quòd non ut prima reliquorum digitorum [c] ossa nudum exeratur, sed quodammodo postbrachialis ossium ritu lateat, vulgusque ob id pollicem duobus tantum donari [d] ossibus existimet: quodque primum pollicis os tota ipsius forma postbrachialis ossibus multo magis, quàm primis aliorum digitorum ossibus respondeat. Galenus autem id os inter digitorum ossa recenset, quòd suprà infraque per διάρθρωσιν, hoc est, laxam, & quae manifestum motum edit, articuli

Postbrachialis voce utendum. Quibusdam postbrachialem ossa quatuor, quibusdam quinque enumerari.

b 1, 2 fig. cap. 25 A. ad charact. 5.

c 1, 2 fig. cap. 25 D.

d 1, 2 fig. cap. 25 B, C.

ſpeciem articuletur: ſuprà quidem brachiali, infrà verò ſecundo pollicis oſſi: quum interim quatuor poſtbrachialis oſſa, infrà tantum, quà digitis committuntur, ea articuli ſpecie conjungantur. Suprà enim, vel Galeni ſuffragio, brachiali per συναρθρωσιν coarticulantur: hoc eſt, differentia articuli, qui perquàm obſcurum, & quem ſentire vix queas, motum oſtendit. Ita namque arbitror Galenum ſynarthroſeos nomine in Capite libri de Oſſibus decimonono uſum. Haudquaquam enim exiſtimandum eſt, ipſum adeò perfunctoriè poſtbrachialis oſſa vel in ſimia, vel cane intuitum eſſe, ut aut futura, aut clavi ritu, aut harmonia, haec brachiali coarctari voluerit. quamvis ea Galeni eſſet ſententia, ſi illum ſui dogmatis non oblitum hîc dixerimus, quo in libro de Oſſibus ſynarthroſeos ſpecies diffuſè exequitur. Utut verò ſit, quò rectiùs nos ipſius placito accommodemus, quatuor quidem poſtbrachialis, quindecim autem digitorum oſſa, ſemper enumerabimus.

In innato libro.

Quamnam poſtbrachialis oſſa cujuſmodi ſint.

Sunt itaque poſtbrachialis oſſa reliquis digitorum oſſibus longiora, & magna ex parte teretia. Longiſſimum & craſſiſſimum indici praeponitur, atque ita ſenſim fiunt breviora & tenuiora, ut omnium facilè breviſſimum tenuiſſimumque parvo praeponatur digito.

In longitudine.

At quia os indicem ſuſtinens, magis [e] ſuperius brachiali articulatur, ſuove inibi nexu ad cubitum vicinius accedit, quàm os medio praepoſitum digito, hoc illo in manu adhuc integra meritò longius eſſe apparet, & deorſum, adeoque ad digitos magis deducitur.

In appendicibus.

Caeterùm omnia poſtbrachialis oſſa, digitorum quos ſtabiliunt numero pulchrè correſpondentia, & longo intus ſinu, quo medulla in ipſis reponatur, quemadmodum brachii os, donata, [f] ſuperiùs & [g] inferiùs appendices obtinent: quorum ſuperiores, quae ipſorum ad reliquum os coalitum in pueris nonnunquam aegrè oſtendunt, brachialis oſſibus, uti antea diximus, coarctantur: ipſaque oſſa hîc externa ſede nonnihil latiora quàm interna occurrunt, ut poſtbrachiale unà cum brachiali ſuperficiem exteriùs gibbam, intus verò cavam, aptius hîc conſtitueret. Quin etiam appendices hae lateribus ſe invicem contingunt, & cartilaginei ligamenti interventu invicem alligantur. Inferiores appendices conſpicuo nexu oſſibus coaleſcunt, grandesque ſunt admodum, & in rotundum, ac ab externa manus ſede in internam oblongum caput deſinunt: quod cartilagine obductum, primi digitorum oſſis ſinum ſubintrat. Hac etiam lateribus ſe contingunt, ſed non adeò vicinè, ac ſuperiores. nihilominus tamen quà invicem reſpiciunt, ſinuatae ſunt, ligamentaque cartilaginea educunt, quorum opera validè mutuò connectuntur. In medio autem ductu, & ſecundùm poſtbrachialis longitudinem, quoniam, oſſa inibi multo quam ſupra infraque tenuiora ſunt, ipſa ab invicem dirimuntur, & digno notatu [h] intervallo dehiſcunt, idque magni cujuſdam uſus gratia. in quolibet enim trium intervallorum, quae quatuor poſtbrachialis oſſa conſtituunt, [i] duo reponuntur muſculi illorum octo, qui prima quatuor digitorum oſſa flectunt: quorum etiam unus ad internum latus poſtbrachialis oſſis indicem ſuſtinentis habetur, & externo lateri oſſis parvo digito praepoſiti unus quoque exporrigitur. Verùm quum hi muſculi vix poſtbrachialis oſſibus ſint longiores, oſſiumque intervalla non tantum hient, diducanturve, ut ſufficiens muſculorum moles in ipſis collocari queat: poſtbrachialis oſſa meritò, quà volam conſtituunt, omnia ſimul cava apparent, dictisque jam muſculis aptam exporrigunt ſedem, qua praecipua ipſorum reponatur portio. In externam verò oſſium ſedem muſculi nihil prominent: & parem inibi cum oſſibus ſuperficiem conſtituentes, illorum gibbum, quod depreſſum magis, ac planum, quàm teres cernitur, ne minimum quidem excedunt. adeò, ut quemadmodum ulnam & radium attenſis ipſis cedere oſtendimus muſculis, ſic quoque poſtbrachialis oſſa ſecundùm longitudinem angulosa, & lineis quibuſdam pulchrè extuberantia ſpectentur, pro muſculorum videlicet, qui ipſis exporriguntur, ratione. uti etiam poſtbrachialis os, indicem ſuſtinens, in internam manus ſedem, quà brachiali articulatur, notatu dignum educit [k] proceſſum, cui [l] muſculus brachiale moventium ſecundus inſeritur. Dein poſtbrachialis os, parvo praepoſitum digito, quà brachiali committitur, externo ſuo latere, veluti à brachiali [m] protuberat, ut commodè tendinis inſertionem admitteret [n] muſculi brachiale moventium tertii. Inſuper oſſa indicem & medium digitos ſuſtulcientia, ipſorum externa ſede ad brachiale [o] ampla quoque & aſpera ſunt, ut bifidum excipiant tendinem [p] muſculi brachiale moventium quarti, qui ideo potiſſimum videtur bipartiri, & dein lateſcere, quòd ſimplex & teres uni alicui proceſſui parum aptè inſereretur, qui extra brachialis & poſtbrachialis exteriorem gibbamque ſedem extuberaſſet.

In mutuo nexu.

Poſtbrachialis oſſium intervalla.

Qui poſtbrachialis oſſa muſculis cedant & adaptentur.

[e] *Expendo hanc diverſam articulorum ſedem & oſſium praeſectionem in 1, 2 fig. cap. 25 ad characteres 5, 6, 7. I, II.*

[f] *2 fig. cap. 25 Q.*

[g] *eadem fig. R. atque ita reliqua deinceps ſublime pete, primam figuram ſecundae comparans.*

[h] *1, 2 fig. cap. 25 S.*

[i] *Innuere 8 muſc. tabulam ſub b, & 12 tab. m.*

[k] *1 fig. cap. 25 ſupra charact. 6 & 7.*

[l] *3 muſc. tab. A.*

[m] *1, 2 fig. cap. 25 ſupra N.*

[n] *9 muſc. tab. z.*

[o] *2 fig. cap. 25 ſupra charact. 5, 6, 7.*

[p] *11 muſc. tab. A.*

CA-

CAPUT XXVII.

DE OSSIBUS DIGITORUM MANUS.



TRIUM TABELLARUM HUJUS CAPITIS FIGURAE,

& earundem characterum Index.

Ossium digitorum seriem duae priores figurae, ad initium vigesimi quinti Capitis repositae, commonstrant: quemadmodum & tres integrum ossium contextum exprimentes figurae, ad hujus libri calcem locandae. Figura autem hic occurrens, ac in tres veluti tabellas digesta, digitorum articulos oculis subjicit. Harum enim prima, duo

A. *exprimit ossa: quorum alterum A insignivi, estque postbrachialis os, indicem sustinens.*

B. *alterum B indicatur, estque primum indicis os ab externa sede, quemadmodum & il-*

C. *lud postbrachialis os, delineatum. Praesenti itaque tabella, primi digitorum articuli*

D. *effigies proponitur. C enim caput rotundum notat postbrachialis ossis. D verò sinum primi ossis, quo caput C insignitum excipitur.*

E, F. *Secunda tabella primum indicis quoque os notat, E notatum, & secundum pariter*

G, H. *F insignitum: ut horum ossium delineatio secundi quatuor digitorum articuli speciem*

I, K. *proponeret. G itaque & H duo indicant capitula primi indicis ossis. I verò & K si-*

L. *nus secundi ossis, quos duo primi ossis capitula subintrant. L autem sinum significat, in medio capitulorum primi ossis consistentem, ac in quem tuberculum secundi ossis in-*

M. *ter duos sinus I & K notatos prominens, & M insignitum subingreditur.*

N. O. *Tertia tabella secundum indicis os N insignitum, & tertium O notatum proponit, tertii cujusque digiti articuli speciem ostensura, quam quia penitus secundo quatuor digitorum articulo respondet, aliis characteribus non obliteravimus. Verùm istas articulorum imagines etiam ex duabus primis vigesimiquinti Capitis figuris petere, integrum est. Varias autem digitorum appellationes, cum caeteris ossium nominibus ad hujus libri calcem reperies.*

OMnes manus digitos [a] ternis constare ossibus, instar [b] aciei cujusdam & agminis, optima serie positis, superiori Capite recensuimus. Quòd verò neque pluribus, neque paucioribus extrui debuerint, vel hinc promptè colligitur, quòd ossa si illum excederent numerum, perfectam valjdamque extensionem, qua manu veluti unico tantum composita esse, utimur, vitiarent, hanc minus firmam, quàm nunc sit, efficientia: quodque, si paucioribus ossibus digiti efformarentur, in tam varias pugnantesque figuras illos agere nequiremus. Quia autem praelocatum os postposito, aut vehens vecto, majus fieri operae pretium est: Natura quoque primum cujusque digiti os grandius secundo, & id rursus majus tertio, jurè fabrefecit, inferiora ossa non solum longitudine, sed & crassitie & latitudine minuens, hacque potissimum ratione digitos ex ampliori basi sensim in mucronem coarctans. Ipsa enim non leviorem digitorum ossium numeri, magnitudinisque rationem habuit, quàm integrorum digitorum, quos meritò quinos ex iis quibus funguntur muniis extrui videmus: horumque quatuor uno ordine collocatis, unum magnum quodammodo opponi, & instar promanus cujusdam

Singulos digitos tribus ossibus merito efformari.

Decens illorum modus.

a 1, 2 *fig. cap.* 25 *pollicis ossa* A, B, C, *indicis verò* D, E, F, *indicantur, quales vero etiam reliquorum est.*

b *Hanc speciem, quum simul omnia ossa in sua serie occurrunt.*

dam (unde etiam ἀντίχειρ Graecis, ut nobis à pollendo pollex, vocatur) illis exiſtere. Sic pariter digitos adeò mole ac robore invicem differre cernimus, atque illorum officia mutuò variant. uti quamobrem longitudine inaequales ſint, ſpectamus, quoties rotundum aliquod corpus amplectimur, aut commiſſis inter ſe digitis, in manu aquam, vel ejuſmodi quid continemus, aut conjunctos ſimulque extenſos digitos aliquò vi inſerimus. Caeterùm quo diligentius manuum uſus unà cum diſſectione expenderimus, eo etiam magis conſtabit, non eandem penitus formam digitorum oſſibus, & integris obtigiſſe digitis, adhuc cute & unguibus obtectis, adipemque habentibus duriuſculam, qui nervis oppletus, in digitorum lateribus, & majori inſuper copia, in internis eorundem ſedibus, cuti ſubjicitur. [c] Integri enim digiti paulo minus toto teretes efformantur, quòd ejuſmodi figura, nullis eminentiis variè protuberans, injuriis minus ſit obnoxia. Non ita autem accuratè adamuſſimque interna ipſorum ſede, atque externa teretes occurrunt, quòd in hac duntaxat propellendarum injuriarum habenda fuerat ratio: illa verò digiti molliunt, ſubigunt, terunt & apprehendunt: quae omnia deterius praeſtarent, ſi hîc redderentur teretes. Ad haec, quum digiti in lateribus minus ſint noxis expoſiti, quumque invicem adducti, variis occaſionibus conſtringi, in ipſorumque medio nullam ſedem vacuam relinquere debeant, illos in lateribus teretes fieri, haudquaquam ex uſu erat. unde etiam pollex ambo latera, ſed internum magis, teretia adipiſcitur: parvus autem externum duntaxat, index verò contrà internum, teres obtinet: quòd his ſedibus illi digiti alios non contingant, externaeque propemodum digitorum ſedi, quantum ad abigendas pertinet injurias, reſpondeant.

Quae integrorum digitorum ſit forma.

c Hos ſana & obeſula praeparat manus.

Caeterùm nullum digitorum os ſe offert, quod non ſuprà infraque craſſius & amplius ſit, quàm ſecundùm ipſius longitudinem: id quod omnibus ferè etiam longis oſſibus commune cernitur, ad articulationem perpetuò craſſeſcentibus, auctisque. Si enim undique pari atque in articulis conſtarent craſſitie, homini pondere moleque admodum incommodarent. & ipſi articuli, niſi amplioribus concinnè adaptarentur baſibus, & non magis quàm reliqua aliàs oſſium longitudo augerentur, penitus eſſent infirmi. Hac igitur ratione, etſi digitorum oſſa dura ſint, & denſa, non tamen, ut Galenus arbitratur, medullae prorſus ſunt [d] expertia. Praeter id enim, quòd ſuprà infraque appendicum fere modo nonnihil fungoſa exiſtunt, etiam ſingulis ſinus contigit grandior, medullae aſſervandae gratia, ut & in poſtbrachialis oſſibus, paratus. Porrò quibusnam articulorum formis digitorum oſſa articulentur, modò enitar perſequi, ſuo dein loco quam haec per ipſorum longitudinem referant imaginem, explicaturus.

Qui digitorum oſſa ſuprà & infrà ab integris digitis forma variant, & cujuſmodi oſſium ſit ſubſtantia. Lib. 1 de Uſu partium.

d Haec pete ex variis fractis oſſibus.

Articulorum, quibus digitorum oſſa inter ſe & cum terminis oſſibus committuntur, ratio.

[e] Quinti itaque brachialis oſſis [f] ſedes, quae primi pollicis articuli gratia, laevi & lubrica cartilagine incruſtatur, tranſverſim oblongo amploque prominet [g] tubere, & [h] anterius [i] poſteriusque (ſed longè magis anterius) inſinuatur. [k] Primum verò pollicis os ſuprà tranſverſim, ſeu ab interno latere ad externum, oblongo amploque ſinu inſculpitur, & anteriùs poſteriusque (at magis anteriùs) extuberat, dictae quinti brachialis oſſis ſedi, mutuo ingreſſu congruens. quamvis tamen non adeò inſigni, ut hic articulus unico tantum agatur motu, reliquorum ferè articulorum eo ingreſſu nexorum ritu. Is namque, etſi potiſſimum laterali polleat motu, quo pollicem indici admovemus, & ab eodem rurſus abducimus, ipſeque articulus ad hunc praecipuè motum extructus videatur: nihilominus tamen aliquantulum flectitur & extenditur, tantoque magis flectitur, quàm extenditur, quanto articulus ipſe in anteriorem manus ſedem, ſeu volam, magis quàm in poſteriorem externamve ſedem producitur. Primum pollicis os ſecundo veluti [l] inarticulatur: inferior enim ipſius pars in unicum deſinit caput, unicum ſimplicemque ſecundi oſſis ſinum ſubiens. Verùm id caput non adamuſſim rotundum eſt, nec pariter in orbem undique deprimitur. In poſteriori namque ipſius ſede, & magis adhuc in lateribus non minus ferè, quàm mediae ipſius ſedis vertice extuberat, & ad interiorem tantum ſedem eductum, inibi deprimitur, itaque cartilagine obductum adaptatur, ut ſecundum pollicis os, ſupra id caput magis flectimus, quàm extendimus, ac in latera ducimus. Tertius pollicis [m] articulus, & à primo & à ſecundo conſtructionis ſpecie admodum variat: quippe inferior ſecundi oſſis pars in duo oblonga bipartitur [n] capitula, ab externa ſede in internam procedentia, & in hanc privatim educta & orbiculata. Haec [o] ſinu quodam oblongo dirimuntur, non minus quàm ipſa capitula cartilagine incruſtato, & in internam ſedem magis quàm in externam pertinente. Superior verò tertii oſſis ſedes, duos obtinet [p] ſinus, [q] tubere quodam oblongo disjunctos, & duo ſecundi oſſis capitula excipientes. ipſum autem tertii oſſis tuber ſinum ſubingreditur, in ſecundi oſſis capitulorum medio cavatum. Hac igitur ratione, ſecundum os in tertium ſubit, & viciſſim tertium excipit, amboque oſſa mutuo ingreſſu tam ſcitè coarctantur, ut tertium os duntaxat extendi flectique queat: nequaquam autem, vel minimum etiam, in latus ducatur. Quandoquidem verò ſecundi oſſis capitula cum eorundem ſinu in internam ſedem adeò atque diximus pertingunt, conſiſtuntve, tertium os in angulum flectitur, & interim velut à flexione tantum erectum, non ultra rectam lineam bene articulatis viris extenditur.

Primi pollicis oſſis ad brachiale contextus.

Quî primum pollicis os ſecundo articulatur.

Quî ſecundum tertio.

Pari prorſus articulationis ſpecie, reliquorum digitorum [r] ſecundi [s] tertiique compinguntur articuli, ſolamque acutam flexionem, & rectam tantum extenſionem, citra omnem

Quî ſecundi & tertii quatuor digitorum articuli.

e figurarum cap. 25 chavacit. 5.
f 3, 6 fig. cap. 25 G.
g 6 fig. cap. 25. ab a ad b.
h ejuſdem fig. c.
i ejuſdem fig. d.
k 1, 2 fig. cap. 25 A.
l Hîc articulus nonnihil reſpondet 1 tabellae ad C & D.
m hic prorſus reſpondet ſecundae tabellae.
n 2 tab. G, H.
o 2 tab. L.
p 2 tab. I. K.
q 2 tab. M.
r ut ſecundae tab. G & H in I & K. ac M in L.
s ut 3 habet tabella.

omnem in latera motum, experiuntur. Caeterùm primus quatuor digitorum [t] articulus, unico perficitur [u] capite, & unico item [x] sinu. Postbrachialis enim ossa in unum singula definunt caput, ab externa ossis sede in internam multo longius, quàm ab uno latere ad aliud, transversimve latum & amplum. Dein caput hoc in internam manus sedem longè magis, quàm in externam pertinet, longiorique inibi intervallo cartilagine incrustatur. Sinus tamen in superiori sede primi quatuor digitorum ossis caelatus, utcunque orbicularis est, primumque os supra caput illud flectitur & extenditur, ac in latera utrinque agitur: non verò, capitis formae, quam ita oblongam esse diximus, occasione, etiam circumvertitur. Praeterea hujus articuli extensio, & laterales motus, non aequè ac flexio sunt insignes, aut in acutos pariter celebrantur angulos, quòd caput postbrachialis ossium adeò modicè exteriùs & in lateribus deprimitur. Quanto tamen id caput magis exteriùs, quàm secundi & tertii articulorum capita, cartilagine obducitur, tanto etiam magis extra rectam lineam primi articuli, quàm secundi & tertii extenduntur. perinde ac index in internum latus, & parvus digitus in externum latus magis quàm caeteri digiti inclinantur: quòd primi ipsorum articuli capita in ea latera exporriguntur, & veluti in orbem dilatentur. adeò sanè, ut undecunque singularis occurrat Naturae industria, tam solicitè partium robori consulentis, ut primos articulos circumverti noluerit, quum manus radiive in pronum & supinum motus, abundè digitorum circumductui accommodent. Quemadmodum insuper motus illi, simul cum humeri ad scapulam circumactu, praestant, quo minus aequè digitorum extensione ac flexione indigeamus: sic quum primos digitorum articulos in latera agere possimus, nihil opus est secundos & tertios tam laxè componi, ut eodem quoque pollerent motu. Atque ita, quo diligentius haec, unum profectò Naturae artificium ex alio mox proponentia, expendo, eo etiam magis Galenum miror in libris de Partium usu, omnes digitorum articulos ad mutuum ferè ingressum comparasse: & in libro de Ossibus eandem articuli speciem omnibus ossibus tribuere, quum ait, superioris ossis caput in subsequentis sinum ingredi, non secus quàm si inarticulatione omnes simul articulos committi arbitratus fuisset. Deinde in libris de Administ. sect. ita musculorum undique contra veterum placita instituit historiam, ut tendines digitos in latera ducentes non minus secundis & tertiis, quàm primis digitorum tribuat ossibus. Utcunque verò sit vel articulorum ratione digitorum ossa ab integrorum digitorum imagine plurimum variant. & insuper tertium os inferiori sua [y] sede, qua nulli coarctatur ossi, etiam protuberat, asperumque capitulum duobus quasi exiguis uncis donatum obtinet, ut toti internae hujus ossis fedi [z] tendo, qui ipsum flectit, adnascatur, ac demum suo fine, veluti in ossis apicem, qui nonnihil suo extremo cartilaginosus evadit, validissimè inseratur. [a] Atque hujus etiam tendinis occasione tertium os tota interna sua sede, qua modicè protuberat, asperum inaequaleque occurrit.

Qui illorum primus.

Naturae in digitorum articulis scopi.

Libro 1.

Tertii digitorum ossis extremum & apex cuspidatum.

Caeterùm interna primi pollicis ossis sedes secundum ipsius longitudinem internae respondet fedi ossium postbrachialis, quae paulo acutiùs quàm teres forma, extuberat. quum tamen prima quatuor digitorum ossa, uti & eorum secunda, & secundum quoque pollicis tota regione inter articulos ipsorum conspicua deprimantur, & potius in plana superficie sinuentur, quàm extuberent: idque tendinum qui ipsis exporriguntur causa, qui quum teretes sint, tereti etiam corpori nequivissent inniti. Quinimò non tantum ejusmodi tendines ossibus illis exporriguntur, at ligamenta etiam ab ossibus educuntur, in quibus tendines veluti in anulis repunt, quibusque ad depressam ossium sedem continentur, ab illaque exurgere haud permittuntur. Consistit autem in secundo pollicis osse [b] tendo, tertium ipsius os flectens. in primis verò quatuor digitorum ossibus, duo se offerunt tendines, quorum [c] unus secundum sui digiti flectit os, [d] alter tertium, qui etiam secundo deducitur osse, quum interim primo pollicis ossi nullus ejusmodi alligetur tendo, quod similiter ac postbrachialis ossa externa sede latum depressumque magis est, quàm gibbum: quantumvis tamen reliquorum ossium digitorum externa sedes sit prorsus gibba, & teres, hisque sedibus instar membranarum expansi dilatarique inserantur [e] tendines, neque ulli teretes ipsis vehantur. At tertia interim digitorum ossa, etsi externa sede teretia sint, ab articulatione tamen, quo secundis committuntur ossibus, ad ipsorum extremum ducta, non aequè ac reliqua eminent: sed unguibus cedentia, tanto minus protuberant, quantam sedem ungues occupant, ne scilicet integer digitus in tertio osse procerius quàm in reliquis ossibus exurgat. Latera primi pollicis ossis, uti & tertiorum ossium latera, sunt quodammodo teretia. Primorum verò ossium, qui in quatuor sunt digitis, & secundorum ossium quinque digitorum latera dimidiae partis lateri respondent, quae à tereti corpore per medium esset relecta: quòd nimirum ea ossa sede interna debuerint esse plana, & externa gibba. neque hîc quicquam pollicis, & indicis, & parvi digiti ossium latera, privatim (ut integri aliàs digiti) sibi vendicant: adeò ut Galenus partem integrorum digitorum, & eorundem ossium formam, minus rectè videatur proponere.

Interna ossium sedes cujusmodi secundum longitudinem.

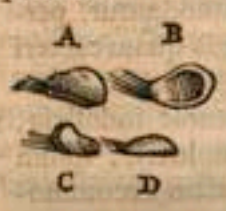
Latera cujusmodi.

t 1 tab. A cum B.
u 1 tab. C.
x 1 tab. D.
y apices 1, 2 fig. cap. 25.
z 6 musc. tab. 6 musculi n. & 7 musculi z.
a Confer hic undique primam fig. cap. 25 secundae, & ossa inter se.
b 6 musc. tab. 6 musculi n.
c 5 musc. tab. 5 musculi o. & 6 musculi tab. 6 musculi.
d 6 musc. tab. 7 musculi z. & 6 tab. 5 musculi c.
e 9 musc. tab. tendinis musculorum Z, Θ, f.

CAPUT XXVIII.

DE OSSICULIS, QUAE SESAMO SEMINI COMPARANTUR.

Huic Capiti praecipuè famulatur prima figura, vigesimoquinto Capiti praeposita, & internam manus sedem unà cum ossiculis hoc Capite describendis commonstrans: ad characteres nimirum N, T, V, V, X & X. quorum etiam N & T, in secunda ejus Capitis figura cernuntur. Item huc impensè facit secunda figura, trigesimotertio Capiti praelocanda, ad characteres μ, ♄, ▫ & ▪. Quin etiam figurae integram ossium compagem referentes, & ad primi libri calcem positae, haec ossicula k notata proponunt.



Caeterùm privatim hac tabella duo delineantur ossicula, primo pollicis in pede internodio subjecta, ac in secunda trigesimitertii Capitis figura ▫ & ♄ insignita. ac A quidem hic notat interioris ossiculi inferiorem sedem, terrae innitentem: B ejusdem ossiculi superiorem sedem, quae caput spectat pedii ossis pollicem sustinentis. C exterioris minorisque ossiculi superiorem sedem indicat: D verò humiliorem.

Cujusmodi sesamina sint ossicula.

Praeter ossa tribus jam proximè praecedentibus Capitibus explicata, [a] alia quaedam exigua in manu occurrunt, sesamo semini à dissectionum peritis comparata. Cujusmodi tamen ea sint, & quibus sedibus, quoque numero in homine, aut etiam simia reponantur, neminem observasse descripsisseve scio. atque adhuc minus illorum ossiculorum usus à quoquam exactè vereque est pertractatus. Opportunè igitur quot hujus generis ossicula diligenti musculorum tendinumque examine hactenus invenerim, hic persequar. Musculorum namque magis quàm ossium inspectione, praesentium ossiculorum non poenitendum numerum, tam in pede, quàm in manu comperi: quum scilicet maxima ex parte, ac tota ferè, tendinibus innascantur, unaque tantum superficie, laevi & lubrica cartilagine incrustrata, alterius cujusdam ossis lubricam laevemque sedem contingant, peculiaribus ligamentis illi ossi nusquam commissa. perinde sanè ac [b] os genu articulo praepositum, ac patella nobis appellatum, tendinibus quibusdam tibiam extendentibus innatum cernimus. Imò non aliunde sesaminorum ossium constitutionem promptius, quàm ex patellae fabrica petas. videntur namque haec ossicula tendinibus immersa, innataque, ut sua duritie in quibusdam motibus impetum ossis sustineant, excipiantque, cui tendo ejusmodi adauctus munitusque ossiculo, praetenditur. Atque quum impetum illum ossis reprimunt, unà quoque in hoc ipsa conferre quis haud immeritò putaverit, ne cui praeponuntur os, facilè ex sua articulatione prosiliat: adeò ut patella, utpote os sesaminis longè grandius, horum naturam scitè ostendat. Spectantur autem haec tanto insigniora, ac quodammodo plura, quo senioris, magisque ossuosi hominis corpus sectioni adhibes. In pueris namque adhuc sunt cartilaginea, & non admodum in suis, quibus continentur, tendinibus conspicua. unde etiam in canibus & simiis, & aliis ferè quadrupedibus, magis quàm in homine, animali videlicet humidiore, minusque duris ossibus praedito, sese offerunt.

[a] 1 fig. cap. 25 T, V, X, X.

Patellae fabricam sesaminorum naturam docere.

[b] figurae cap. 32. dein spectа 6 muse. tab. *. & 8 muscul. tab. k.

Quot in manu occurrant sesamina.

Homo itaque, qui justum attigit incrementum, [c] bina in anteriori sede secundi pollicis manus articuli habet ossicula, capiti primi pollicis ossis, quod secundi pollicis ossis sinum subit, praeposita, tendinibusque [d] musculorum innata, qui principium ex vola ducentes, secundum pollicis flectunt articulum. Consistunt verò haec ossicula, foenugraeci seminis molem vix excedentia, ad anterioris articuli sedis latera, [e] tendinemque per ipsorum medium conscendere sinunt, qui tertii pollicis articuli flexionis autor habebitur. Ac quemadmodum haec ossicula ad secundum pollicis cernuntur articulum: ita quoque ad primos quatuor digitorum articulos, [f] alia duo spectantur, dictis nuper minora, sed pari interim cum illis modo brevibus [g] musculorum tendinibus innexa: qui à postbrachialis ossibus pronati, primos quatuor digitorum flectunt articulos. Insuper in anteriore tertii pollicis articuli sede unicum invenitur ossiculum, articuli medio praepositum, ac laevi sua superficie sinui congruens, qui inter duo secundi pollicis ossis cernitur capitula, tertii ossis sinus ad articulationem subeuntia. Innascitur autem id ossiculum tendini tertium pollicis os flectenti, hicque ad articulum latescenti. Hoc ossiculo [h] aliud minus multo, & quasi prorsus cartilagineum, in secundo & tertio quatuor digitorum articulis occurrit, situ cum pollicis ossiculo respondens, & tendini innatum, cujus beneficio articulus ad quem ossiculum refertur, flexionem obtinet. Caeterùm ossiculis ad mediam articulorum sedem occurrentibus adhuc minora spectantur, quae in duris extremeque senescentibus viris ad externam digitorum sedem nonnunquam reperimus, tendinibus digitos extendentibus ad omnes fere articulos calli in modum innata, aut tendinibus ibidem longo attactu ita indurescentibus, ut ossei evasisse videantur.

[c] unum 1 fig. cap. 25 T. alterum 2 fig. cap. 25 T.

[d] 7 muse. tab. 1, 2, 3.

[e] 6 muse. tab. 6 musculi u.

[f] 1 fig. cap. 25 V, V.

[g] 8 muse. tab. a.

[h] 1 fig. cap. 25 X, X.

In

i Oſtenduntur 2 fig. cap. 33.

In pede i omnia cum manu ſunt paria, praeterquàm quòd in quatuor pedis digitis haec oſſicula tanto ſunt minora, minusque conſpicua, quanto magis manus digiti pedis digitos magnitudine ſuperant. Ut autem pedis pollex ampliοribus quàm manus pollex efformatur oſſibus, ita quoque multo grandiora ipſi, quàm manus pollici obtigerunt oſſicula. Ac k duo ſatis inſignia primo ſubjiciuntur pollicis articulo, capiti appoſita pedii oſſis, quod primo pollicis oſſi inarticulatur. Horum interius dimidio ferè majus eſt exteriori, ac indici pedis viciniori, adeò ut dimidiam majuſculae piſae jam cortice emundatae molem quodammodo aequet, uti etiam forma illi non admodum eſt diſſimile. Innaſcuntur autem haec duo pollicis oſſicula nerveae l muſculorum juxta inſertionem parti, qui primum pollicis os flectunt. m Oſſiculum verò, ſecundo pollicis ſubditum articulo, innectitur n tendini ſecundum pollicis os flectenti: multoque etiam minus eſt exteriori eorum quae ad primum pollicis referuntur articulum.

Quae in pede obſervantur ſeſamoea.

k 2 fig. cap. 33 b, m. & figura praeſentis capitis praepoſita.

l 14 muſc. tab. β.

m 2 fig. cap. 25 *.

n 14 muſc. tab. β, ε muſculi A.

Oſſiculorum quae hoc Capite tractamus claſſi, quis fortè adnumerabit o oſſiculum, quod ſubinde in manu conſpicimus, juxta connexum poſtbrachialis oſſis, parvum digitum ſuſtinentis, ad octavum brachialis os, quod ad p tendinem ferè ſpectat, hſc poſtbrachiali inſerto, & brachialis extenſionis opifici. Deinde bina recenſebit in poplite occurrentia oſſicula, quae duorum primorum pedem moventium muſculorum innaſcuntur q capitibus, mox in illorum ex femoris oſſe principio. Oſſicula enim haec laevi ſua & lubrica ſuperficie, qua extra muſculorum ſubſtantiam prominent, elatiorem ſpectant ſedem poſterioris regionis inferiorum femoris r capitum, quorum impetum illa ſolvunt & ſuſtinent, hoc privatim ſibi vendicantia, quòd muſculorum exortibus, non verò aliorum ferè omnium oſſiculorum ſeſamo conparatorum modo tendinibus innectantur. Praeterea his forſan adjicietur oſſea pars, in ſenum tendine occurrens, qui ad os s teſſeram referens, ſingulari Naturae induſtria reflexus, ſeptimi pedem moventium muſculi tendo exiſtit. Inſuper his accedit t oſſiculum, non ſemel repertum ad externum latus articulationis pedii oſſis parvum digitum ſuſtinentis, cum pedio, ad inſertionem nimirum u tendinis octavi pedem moventium muſculi. Horum tamen omnium nullum aequè magnum durumque eſt, ac interius oſſiculum duorum quae ad primum pollicis pedis ſpectantur articulum. unde etiam ſuſpicor magos & occultae philoſophiae ſectatores hujus oſſis meminiſſe, quum in homine durum quoddam, & nulli corruptioni obnoxium, & ciceri imagine reſpondens oſſiculum eſſe tradunt: id poſt mortem in terra reconditum, inſtar ſeminis, hominem extremi judicii die producturum affirmantes. Illud enim pedis oſſiculum in infima hominis ſede collocatur, inſigniter durum: quamvis tamen dentibus duritia cedat, neque minus ipſis dentibus corruptioni obnoxium ſit: ipſumque etiam x octavum brachialis os ciceris imaginem melius, quam hoc pedis oſſiculum exprimat. Num tamen Arabes, & verè occulti illi tenebricoſique philoſophi, ex hoc oſſiculo, ipſis Albadarán nuncupato, hominem rurſus propagandum rectè ſentiant. Theologis diſceptandum relinquo, qui liberam ſibi de reſurrectione, animarumque immortalitate ac eventu, diſputationem & ſententiam vendicant.

Cujuſmodi oſſicula ſeſamoidea adnumerari poſſunt.

o 1, 2 fig. cap. 25 N.

p 9 muſc. tab. β muſculi A.

q 12 muſc. tab. α, γ, ε muſculorum Φ, Ψ.

r 1 fig. cap. 30 E, F.

s 15 muſc. tab. X muſculi V.

t ad n figurae 2 capitis 33.

u 15 muſc. tab. b muſculi 4.

x 1, 2 fig. cap. 25 N.

Albadaran oſſiculum.

CAPUT XXIX.

DE OSSIBUS, SACRI OSSIS LATERIBUS COMMISSIS.

TRIUM VIGESIMI NONI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

His tribus figuris os delineatur, dextro ſacri oſſis lateri commiſſum. ac prima quidem anteriorem oſſis ſedem eo ſitu exprimit, quo id in ſceleto ab anteriori regione inſpecto ſe offerret. Secunda figura, hujus oſſis ſedem undecunque exprimit, quae externa eſt, corporisque interiora non ſpectat, eo nimirum ſitu, quo id integram oſſium compagem ex dextro latere intuenti occurreret. Tertia figura oppoſito ſitu internam hujus oſſis ſedem appoſitiſſimè oſtendit. Caeterùm etſi omnes harum figurarum notae privatim aliquid, ut mox perſequar, indicent, ipſis tamen obiter integrum quod hic delineatur os, in ilium os, & coxendicis, pubisque tanquam in peculiares ipſius ſedes, ſubdividere licebit. ut nimirum in ſecunda figura à c, per b, ad S: ac rurſus in tertia, ab S, per N, ad c lineam duci fingeres, ilium os à coxendicis oſſe quodammodo terminantem. Quicquid enim ſupra hos habetur characteres, ilium os nuncupabitur. Quod autem inter hos characteres, & in ſecunda figura inter V, per ſ, & b, ad ◇: & in tertia inter V, per O, & ſ, ad ◇ intercluditur, coxendicis oſſis loco nobis erit. Reliqua verò totius oſſis ſedes, pubis os appellabitur: quae ſcilicet in ſecunda figura ad ſiniſtrum latus characterum V, ſ, b, & ◇ conſiſtit: in tertia autem ad dextrum latus V, O, ſ, & ◇.

A, B, C, C, D, D, E, F, G in 3 *Sedes ilium oſſis notatur, quae ſacri oſſis tranſverſis nectitur*

Elitur processibus. ac A quidem & B privatim indicantur sinus, quos anterior trium superiorum ossis sacri ossium transuersorum processuum protuberans pars subit. Et B rursus ossis ilium pars indicatur, instar cultri acuta, tenuisque. C & C oblongum tuber ilium ossis, processuum sacri ossis oblongo sinui congruens. D & D longus ilium ossis sinus, qui sacri ossis tuber dorsi spinae modo protuberans admittit. E & F & G sedes ilium ossis, non adamussim sacri ossis sinibus tuberibusque respondens. quamquam E & F duo veluti tubera indicentur, sinus sacri ossis obscurè ingredientia. G autem sinus notatur, qui ossis sacri tuber admitteret, transuersim duos illos sacri ossis sinus intercedens.

H, I 2, 3 *Quicquid ad dextrum H & I in secunda figura habetur, & in tertia ad sinistrum, portionem ilium ossis indicat, posteriùs quàm transuersorum sacri ossis processuum amplitudo edu&tam.*

L, R, R, P *in prima: Q verò, H, R, R, P in secunda: & P, L, H, Q in tertia, appendix ilium ossis indicatur. Caeterùm L internum appendicis latus privatim notatur. R verò & R externum appendicis latus, interuo minus compressum. P anterius appendicis extremum, Q posterius appendicis extremum.*

K, K 3 *Sedes ad horum characterum sinistrum latus, in ilium ossis interna regione consistens, nono dorsum moventium musculo principium praebet.*

M, N, O 3 *Tuber, à quo principium decimi femur moventis musculi pendet. Amplitudo autem, quae P, L, K, K, M, N, S in tertia figura circumscribitur, principium offert septimo femur moueuti musculo.*

T 1, 2, 3 *Sinus in elatiori coxendicis ossis sede caelatus, & sexto ac septimo femur moventibus musculis, unà cum primo crus petente nervo, viam praebens.*

S 1, 2, 3 *Tuber externum latus dicti nunc sinus constituens, iliumque ossi & coxendicis pariter commune.*

X 1, 2, 3 *Tuber internum dicti nuper sinus latus efformans.*

Z, Y 2 *Prima in ilium ossis dorso admodum obscurè apparens linea.*

a, b 2 *Secunda dorsi ilium ossis linea.*

e, f, g 1, 2 *Sinus, acetabulumve coxendicis ossis, cui femur inarticulatur. Porrò g separatim hujus sinus sedem notat, laevi cartilagine non incrustatam, altiusque quàm reliqua sinus superficies insculptam.*

i, i 1, 2 *Supercilia acetabuli in coxendicis osse caelati.*

b 1, 2 *Sedes ubi supercilia intercidunt, ac veluti sinu quodam insigni donantur.*

c 2, 3 *Sedes, qua nervus caeterorum corporis maximus, atque ex pluribus nervis conflatus porrigitur.*

d 2, 3 *Processus coxendicis ossis, à quo ligamentum ad sacrum os enascitur.*

k 1, 2, 3 *Sinus coxendicis ossis, ad quem decimus femur moventium musculus, veluti ad rotulam reflectitur.*

l, m, n, o, p, q *in secunda figura, l autem duntaxat in prima, coxendicis ossis appendix notatur. ac l quidem posterior appendicis terminus insignitur, q verò anterior: m autem prima appendicis impressio, o secunda, n tertia, p ad q usque quarta. quae singulae peculiarium musculorum parantur initiis.*

u 1, 2 *Sedes, qua dextrum pubis os, cartilaginis interventu sinistro coalescit. Sed u in prima figura privatim notat ossis asperitatem, à qua cartilago abscessit: in secunda verò, externa ejus ossis sedes visitur, quae musculorum educendorum occasione aspera est.*

r 1, 2, 3 *Pubis ossis foramen, omnium ossium foraminum patentissimum.*

V 1, 2, 3 *Sinus superiori pubis ossis sedi intisus, quo maxima crus petens vena & arteria, ac in viris seminaria vasa deducuntur.*

f 1, 2, 3 *Sinus in elatiori foraminis pubis ossis sede insculptus, ac venae cuidam & arteriae, tertioque crus petenti nervo, viam porrigens.*

t 1, 2, 3 *Hac sede pubis os nonnihil, ne nimium extenuetur, crassescit, & in viris secundum penis musculum, & alterum ipsius corpus, educit.*

a 2 *fig. cap. 18 à superiori L per M ad L. Sinus autem tubera aque processium, N, O, P, Q, ϕ indicantur.*

b *tota 1, 2, 3 fig. Integrarum verò figurar. Θ. Quomodo autem horum ossium sedes circumscribendae sint, ex characterum indice petendum est.*

c *integr. fig. 1.*

Lib. de Ossib. cap. 20.

Ilium os.

Pubis.

Coxendicis.

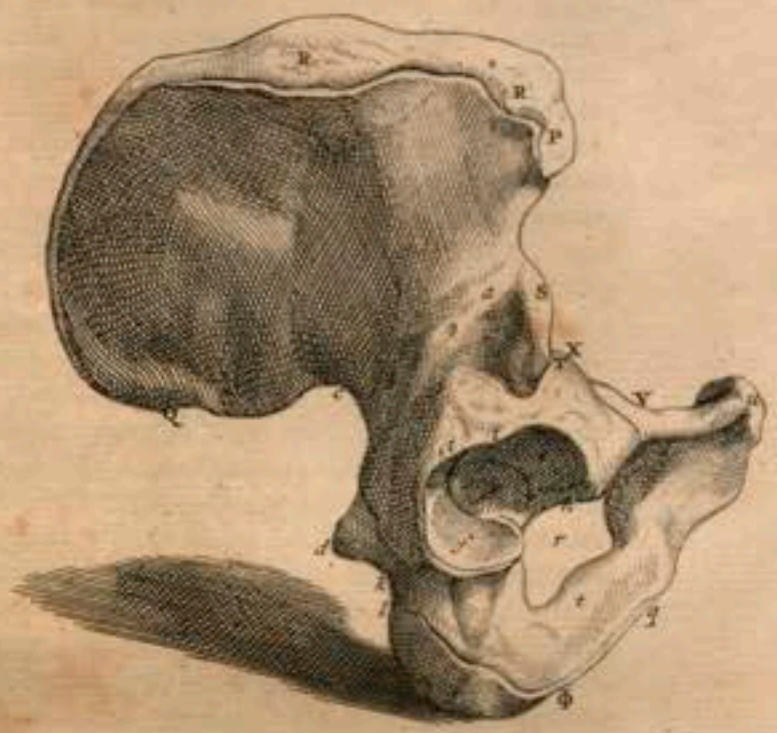
In lib. de Articulis.

Transuersis trium superiorum ossis sacri ossium [a] processibus, utrinque unum connectitur [b] os, cui integro nullum nomen Galenus inditum affirmat: unde ἀνώνυμον, ac si dicas innominatum, quidam id appellarunt. Verùm lata ipsius, & superior, ac posterior, sacroque ossi commissa pars, Ilium os vocatur: anterior autem ossis pars, qua in pubis regione cum alterius lateris osse [c] committitur, ampliterque perforatum est, Pubis os: media verò ejusdem sedes, ad femoris ingressum posita, Coxendicis os appellatur. adeò ut unius lateris os sibi continuum, non secus denominetur, quàm si tribus propria circumscriptione terminatis exstrueretur ossibus: posteriori scilicet, anteriori, & medio: seu ilium osse, pubis osse, & osse coxendicis. Caeterùm Celso universum os, coxae os: autori verò Introductorii, seu Medici, quemadmodum & Hippocrati, nonnunquam ἰσχίον (quod est coxendix) dicitur. quamvis interim

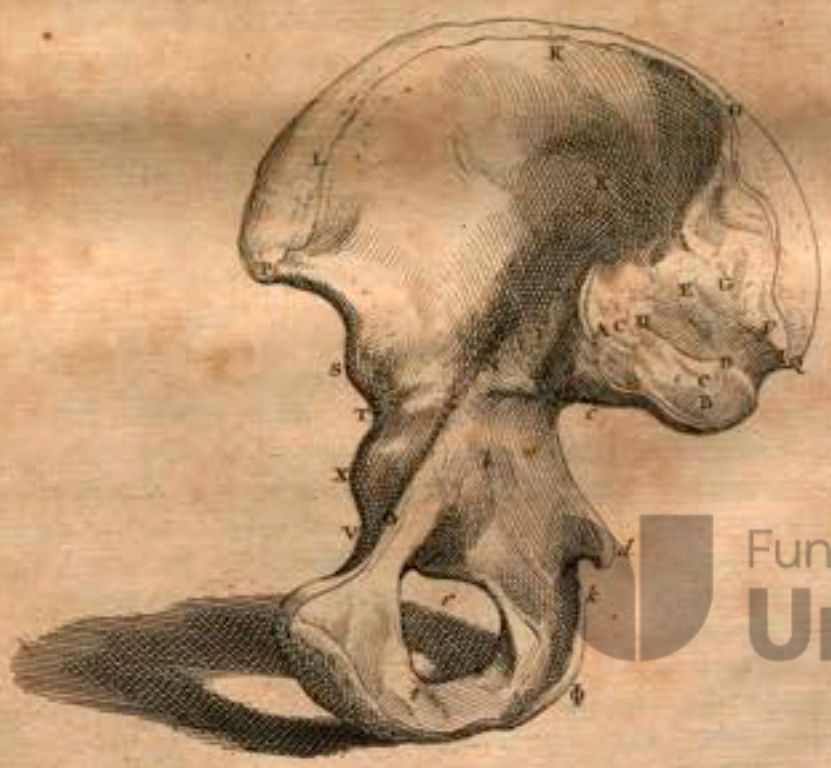
PRIMA XXIX
CAP FIG.



SECUNDA.



TERTIA.



Fundación Uriach

Fundación
Uriach

terim & latiorem posterioremque hujus ossis partem, ilium: anteriorem verò, pubis os uterque, aliorum dissectionis professorum modo nuncupet.

Ossium sacri ossi lateribus commissorum usus.

His ossibus non parva in usu cum scapulis est affinitas. ut enim scapulae potissimum ar- ticulandis humeris formantur, ita sanè haec ossa in hoc praecipuè sunt accommoda, [d] ut femora ipsis articulentur, horumque ope homo erigatur & sedeat. Dein, ut scapulae cernuntur amplae, variisque processibus donatae, quo musculis pluribus educendis aptiores essent: sic haec ossa omnem ferè constructionis rationem in eum modum fabricatam ostendunt, ut ab ipsis omnes propemodum femur moventes musculi pronascantur: praeter alios, qui ab illis principium ducentes, tibiarum & thoracis & dorsi motibus famulantur, & peni in viris peculiares existunt. At quinam musculi & ligamenta, penisque corpora ab his ossibus enascantur, orationis series, ossium partes enarrans, sensim edocebit. Nunc autem minimè praetereundus est ipsorum usus nequaquam infimus, quo multis corporis partibus instar fulcrorum subjiciuntur, & pleraque continent & amplexantur. [e] Duo enim haec ossa simul cum sacro osse veluti pelvim quandam efformant, [f] quae intestina concinnè sustinet, & vesicam, & in foeminis uterum elegantissimè comprehendit, ac demum eas quas amplectitur partes tutò munit.

d *integrarum fig. A in Θ.*

e 1, 3 *integr. fig. Θ cum M.*

f *Petronius haec ex 5 lib. figurat, praecipuè autem 22, 24, 25.*

Ilium ossis sedes sacro ossi commissa qualis.

Ilium itaque ossis [g] sedes, sacro ossi commissa, egregiè varia est: quemadmodum sacri ossis transversos processus ea sede, qua illi ossi connectuntur, admodum varios multiplicesque esse retulimus. Singulis namque illorum processuum sinibus, ilium ossis tubera, & eorundem processuum tuberibus, ilium ossis sinus ita correspondent, ut multis partibus mutuo ingressu ilium os sacro committatur: non quidem connexu ad motum constructo arbitrarium, aut sinibus tuberibusque laevibus, & cartilagine lubrica incrustatis: verùm connexu validissimo, & in symphysis seu unionis classem quasi referendo: quae cartilaginosi ligamenti, aut potius purae cartilaginis interventu perficitur. Ilium ossis sinuum, & tuberum, quibus id sacro ossi committitur, forma, ex sacri ossis descriptione levi negocio petitur. Ut enim transversos sacri ossis processus primùm oblongo sinu donari dictum est, ita etiam ilium os, [h] oblongum tuber sinui congruens obtinet. & quia processuum sinus anterior pars, sinusve supercilia, satis insigniter extuberant, porriguntur, ilium etiam ossi ad anteriorem oblongi sui tuberis sedem [i] sinus insculpuntur, quos extuberantes illae processuum partes subeunt. Ubi autem humillima eorum [k] sinuum sedes conspicitur, ilium os quasi in cultri aciem exacuitur, ut eandem cum quarti ossis sacri ossis [l] transverso processu constituat superficiem. Rursus oblongo sacri ossis tuberi, quod instar latioris lineae in processuum sinibus eminere relatum est, [m] oblongus etiam ilium ossis sinus convenit, tuber id ad amussim suscipiens. Porrò duobus processuum sinibus ad posteriorem dicti nunc tuberis sedem consistentibus, & tuberi transversim in illorum sinuum medio prominenti, ilium os non aequè accuratè [n] respondet, quum sacrum os ilium ossi non admodum hac sede sit conterminum: sed plurima cartilago ligamenti natura participans, haec ossa intercedat, totam amplitudinem, qua invicem ossa inibi dehiscunt, infarciens. Universa igitur ilium ossis sedes sacro commissa, aspera est, ac inaequalis, & insigniter crassa: quemadmodum & reliqua ossa illis sedibus, quibus invicem compinguntur, ampla crassaque ideo esse novimus, ut validiorem ampliorem- que connexum efficerent. Atque haec crassa ilium ossis pars [o] in posteriora longè magis quàm transversorum sacri ossis processuum amplitudo, porrigitur, prominetque: tum quòd ilium os amplissimum latissimumque scapulae modo esse oportuit, ut femur moventes, & alios plerosque musculos, paulo pòst enarrandos, à se pronasci sinat: tum ut ad posteriorem sacri ossis sedem aptum constitueret locum, à quo [p] quartus hominis thoracem moventium musculus principium duceret: unà cum dorsum moventium [q] undecimo, qui simul cum illo thoracis musculo, ab interno latere ossis ilium (qua id in posteriora ferri diximus) & ab ossis sacri posteriori sede, originem nancisci tur: similiter ac [r] musculus dorsum moventium decimustertius, ab hac etiam ossis sacri, & ilium ossis sede, initium sumit. Tota ilium ossis amplitudo planae semicirculari figurae non admodum absimilis, superiori sua sede secundùm totam semicirculi circumferentiam, [s] appendicem obtinet, quae veteribus Spina ilium ossis dicebatur. Ipsi namque dorsum ilium ossis vocarunt, externam suae amplitudinis sedem: quia haec ampla est, & si cum interna conferatur, quodammodo gibba. Appendicis autem sedes extrorsum prominet, ac veluti illius dorsi censetur spina. Verùm etsi veteres haec nomina rectè instituerint, & Galenus etiam eorum nominum, ut & ossis sedium quoque differentiam, apud illos fuisse animadverterit: nihilominus is subinde Dorsum cum Spina in tibiam & femur moventium musculorum descriptione confudit. quod nos, quoad licebit, evitantes, Dorsum ossis ilium suae amplitudinis externam regionem appellabimus: Spinam verò, semicircularem ipsius appendicem, quae aspera, inaequalisque, & [t] interno [u] externoque latere superius compressa visitur. Comprimitur quidem interna sede, ut inibi amplior reddita, carnosam [x] transversi abdominis musculi partem, illinc aptius educat. Externo autem latere appendix comprimitur, ampliorque fit, ut potissima obliquè [y] adscendentis abdominis musculi carnea pars hinc principium sumat, & obliquè [z] descendens abdominis musculus illic inseratur. His enim tribus musculis universa superior appendicis sedes occupatur.

Ilium ossis pars retrorsum magis quam sacri ossis transversi processus ex parte.

Ilium ossis appendix.

Spina. Dorsum.

Lib. 2 de Admonst. dissect.

Quibus musculis appendix occupetur.

Ilium ossis dorsi linea, & quibus ea occupatur musculis.

g 1 *fig.* L, R, R. 2 *fig.* H, R, R, P. 3 *fig.* P, L, H. Q.

h 3 *fig.* C, C. *& dein seriatim conferendum* 2 *fig. cap.* 18.

i 3 *fig.* A, B.

k 3 *fig.* B.

l 2 *fig. cap.* 18 *humani.* L.

m 3 *fig.* D, D.

n 3 *fig.* E, F, *dein* G.

o 2, 3 *fig.* H, I.

p 12 *musc. tab.* Δ

q 13 *musc. tab.* Γ.

r 14 *musc. tab.* T, V.

s 1 *fig.* L, R, R. 2 *fig.* H, R, R, P. 3 *fig.* P, L, H. Q.

t 1, 3 *fig.* L.

u 1, 2 *fig.* R, R.

x 6 *musc. tab.* Δ.

y 4 *musc. tab.* Π.

z 3 *musc. tab.* Φ.

atque ut illi ampliores carnosioresque in ilium lateribus, quàm juxta dorsum, aut in abdominis anteriori sede sunt: ita quoque appendicis [a] pars, quae abdominis latera respicit, anteriorque est, una cum ilium ossis sede, cui appendix committitur, crassior est, quam [b] pars vertebris & dorso proxima. [c] Anterius verò appendicis extremum, anteriorve spinae ilium ossis pars ideo est crassissima; ac veluti antrorsum educitur, quòd praeter abdominis musculos ipsi commissos, duobus musculis principium porrigat: quorum [d] alter tibiae motorum primus, [e] alter autem sextus censebitur. Caeterùm ab ilium ossis dorso [f] tres potissimum enascuntur musculi, suis principiis id universum occupantes. Quantam verò ipsius sedem singuli oppleant, [g] duae admodum obscurè in hoc dorso utcunque aspero eminentes indicant lineae, quae instar semicirculi ductae, totius dorsi amplitudinem in tres sedes disterminant: quarum primam, quae extra posteriorem lineam in posteriori potissimum dorsi regione consistit, musculus sibi vendicat femur moventium primus. Secundam verò sedem, inter duas lineas conspicuam, musculus obtinet femur moventium secundus. Ex tertia sede, à priori breviorique linea, ad coxendicis usque articulum pertingente, principium porrigitur musculo femur agentium tertio. Ab interna autem ilium ossis sede, primùm [h] musculus enascitur, qui dorsi motorum nonus erit, quique ex [i] laevi, sed utcunque ampla ilium ossis impressione, ad regionem transversi quintae lumborum vertebrae processus conspicua, exortus sui portionem adipiscitur. Dein praeter hanc ilium ossis compressionem, [k] alia insignis in ipsius interna sede est amplitudo cava, & minimum aspera, [l] musculoque occupata femur moventium septimo, quem carneo amploque principio instar semicirculi ex hac amplitudine pronasci, ac deinde sensim arctari, simulque cum [m] sexti femur moventium musculi tendine, [n] primoque crus petente nervo, per [o] sinum ferri docebimus, sibi privatim in coxendicis osse, seu media universi quod hoc Capite prosequimur, ossis parte exsculptum.

Quibus interna ilium ossis amplitudo.

Sinus coxendicis ossis superioris sedi insculptus.

In elatiori enim coxendicis ossis sede, sinus inciditur amplus, qui in mundato osse foraminulis quibusdam in hoc oppletus cernitur, ut is ligamentum educat, cujus beneficio os inibi laeve, lubricumque, ac veluti oleo inunctum cernitur, ut rectè ad hunc sinum septimus ille femoris musculus, una cum sexti musculi tendine, reflecti convolvique possit. Utrinque ad sinus istius latera, [p] unum insigne prominet tuber, sinum augens, ac quo minus hàc descendentes musculi ex ipso declinent, accommodum. Dein tuber ad externum sinus latus consistens, iliumque ossi & coxendicis ossi pariter commune, privatim [q] nonum tibiam moventium producit musculum, cujus etiam usus gratia utcunque amplum inaequaleque visitur, [r] parvum sinulum instar scissurae sibi vendicans, à quo musculus ille fortius enascitur. Interius verò tuber, plurimùm ad coxendicis ossis robur confert, quod necessariò crassum validumque esse oportuit, tum articulationis roborisque nomine, tum etiam quòd id totius corporis, uti mox dicemus, altissimo sinu, cui femur articulatur, caelandum fuerit. Atque hujus etiam usus occasione, ilium os interna ipsius sede ad elatiorem sui cum sacro osse connexus regionem, [s] crassum validumque redditur, & veluti ad interni tuberis internam sedem continuo tubere porrigitur: quod non solum coxendicis ossis robur adauget, verùm etiam principium offert [t] musculo femur moventium decimo, qui internam pubis ossis sedem occupans, & ex tota interna coxendicis ossis sede etiam pronatus, femur extrorsum circumvertit. Externae itaque coxendicis ossis (cujus robori tam solicitè Natura prospexit) sedi [u] amplus rotundusque, & omnium corporis sinuum, cui ossa articulantur, profundissimus sinus insculpitur, non omni ex parte laevis, lubricaque cartilagine incrustatus. In anteriori enim sede, non modica ipsius [x] portio altius quàm reliqua illius circumferentia inciditur, ac aspera, caecisque foraminulis quibusdam oppleta cernitur, [y] ligamenti producendi gratia, quod teres in verticem capitis femoris inseritur. Deinde praesentis sinus [z] supercilia, quae nonnullis puerulis appendice efformata vidimus, in anteriori ipsius sede levius quàm in posteriori protuberant, quòd scilicet femur sedentibus magis in angulum flecti oportebat, quàm stantibus, aut aliud quid agentibus extendi, aut in posteriora duci. Praeterea in [a] humiliori coxendicis sinus, acetabulive superciliorum sede, animadvertendum quoque est, supercilia non continuo ductu orbiculatim ferri, sed incidi, ac intermitti, ac veluti iter parare [b] venulae hac in asperam & cartilagine non obductam acetabuli sedem exporrectae, articuloque alimentum suppeditanti, à quo viscidus adaptetur humor, cujus auxilio articulus promptè mobilis evadat. Ne tamen sinus hujus in supercilio inciso ratione, articulus nimium luxationi obnoxius redderetur, Natura validum cartilagineumque ligamentum orbiculatim superciliis adnexuit, quod nullibi intermissum apparet, acetabulumque adhuc magis quàm supercilia adauget, & venulae illi viam praebet, inter os & posteriorem ipsius ligamenti sedem tutò prorepenti. Caeterùm nunc quoque perpendenda veniunt caeca foraminula, passim in coxendicis ossis acetabuli superciliorum externa sede in hoc parata, ut validissimum educant [c] ligamentum, orbiculatim femur coxendicis ossi colligans. Quinetiam modò [d] sedes animadvertenda est, quae inter anteriorem ilium ossis partem, quae sacro committitur ossi, & posteriorem coxendicis regionem exsculpitur, ut [e] nervo viam praebeat, qui crus adeuntium quartus, omnium-

Quomodo coxendicis ossis valori fit prospectum.

Acetabulum femoris articulando paratum.

Sinus quo crassissimus corporis nervus festus.

a 2 *fig. ab* R *per* R *ad* P.
b 2 *fig. ab* R *per* H *ad* Q.
c 1, 2, 3 *figur.* P.
d 3 *musc. tab.* Σ. *dein f.*
e *ejusdem tab.* Φ. *dein* χ.
f *primus* 9 *musc. tab.* Π. *secundus* 10 *tab.* Σ. *tertius* 11 *tab.* Σ.
g 2 *fig.* Z, Y *linea posterior, anterior autem ab a ad b ejusdem fig.*
h 8 *musc. tab.* Σ.
i *ad sinistrum latus* K, K *figurae* 3.
k *inter* P, P, K, K, M, N, S *figur.* 3.
l 8 *musc. tab.* Δ.
m *ejusdem tab.* Θ.
n 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4. *charact.* 57.
o 1, 2, 3 *figur.* T.
p 1, 2, 3 *fig. externum tuber* S *sustinebitur, internum verò* X.
q 4 *musc. tab.* Φ.
r S *in primae figurae sinulo ponitur.*
s 3 *fig.* M, N, O.
t 16 *musc. tab.* F, G, & 13 *tab.* Υ.
u 1, 2, *fig. e, f, g.*
x 1, 2 *fig. g.*
y 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 P.
z 1, 2 *fig.* 1, 3.
a 1, 2 *fig. h.*
b *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *praepositae ei.*
c *fig. cap.* 7 *lib.* 2 P. P.
d 2, 3 *fig. c.*
e 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4. *charact.* 71.

omniumque corporis nervorum ex pluribus compositus maximusque existit. Est quoque hic observandus coxendicis ossis [f] acutus processus, qui [g] ligamentum educit, in [h] transversum processum quinti sacri ossis pertinens, & qui [i] musculo principium porrigit, quem aut decimo femur moventi musculo adscribemus, aut privatim undecimum femur moventium numerabimus. [k] Neque etiam praetereundus est sinus, coxendicis ossis posteriori externaeque regioni sub dicto nuper processu exsculptus, ad quem mira Naturae solertia, veluti ad trochleae rotulam, decimus femur moventium musculus reflectitur. Insuper non perfunctoriè coxendicis ossis [l] appendix indagabitur, toti infimae ipsius sedi, cui sedentes innitimur, adnata, & ossis, cui coalescit, amplitudinem servans: quod cùm roboris gratia, tum musculorum exortus causa, insigniter crassum visitur. Ab hac enim appendice, ut minimum quatuor grandes exoriuntur musculi, quorum singula capita [m] privatim in appendice impressionem sedemque sibi vendicant, in emundato integrae aetatis hominis osse satis conspicuam. [n] Primus horum musculorum, tibiam moventium tertius erit, qui ab elatiore, & maximè postica ejus appendicis sede principium ducit. [o] Secundus, tibiam moventium quartus habebitur, cujus principium minus quàm primi musculi latum est, magisque versus anteriora, juxta extimum primi musculi latus, pronascitur. [p] Tertius, tibiae motorum quintus numerabitur. [q] Quartus verò, maxima portio est ejus musculi, quem femur moventium quintum statuemus, quique maximam praesentis appendicis sedem suo principio occupans, totius corporis musculorum facilè crassissimus est. Sic itaque posterior, latave, & dein media ejus quod describimus ossis partes se habent.

Coxendicis ossis acutus processus.

Sinus, ad quem decimus femur moventium musculus volvitur.

Appendix coxendicis ossis.

Anterior verò, quae Pubis os dicitur, tenuis utcunque cernitur, & dextrum os sinistro [r] cartilaginis interventu, quasi unionis modo committitur. quo enim homo aetate fit provectior, eo semper connexus iste minus cartilagine oppletur, minusve ostendit cartilaginis. Atque id viris pariter ac mulieribus commune est. neutiquam enim cum plebejis medicis arbitrandum est, pubis ossa viris esse continua, mulieribus autem in hoc cartilaginis interventu compacta, ut partus tempore remitti, invicemque disjungi queant. Parturientibus namque mulieribus (uti neque quadrupedibus) haec ossa invicem non disjunguntur: verùm id mulieres in hoc ossium coalitu peculiare sibi vendicant, quòd ipsis non tam longa linea, atque in viris, committuntur. Deinde coxendicum ossium infimae partes (dextram dico & sinistram) in mulieribus mutuò longè magis distant, quàm viris. Praeterea infimae pubis ossium partes mutuò sub ipsorum connexu diremptae, multo etiam magis mulieribus quàm viris sejunguntur, ac veluti sinuatae, tenuesque redditae, invicem distant, adeò ut in mulierum ossibus vacua sedes inter coccyx os & internas regiones infimarum partium coxendicum ossium, multo amplior quàm in viris occurrat. Haecque differentia tam est insignis, ut vel ipsa abundè doceret, pubis ossa in partu non recludi: etiamsi tactus inter pariendum, idem non levi opera attestaretur. Hac itaque ratione (ne id quod de [s] coccyge osse suo loco proditum est, adjiciam) Natura foetui excludendo prospexit. Quo autem minori negocio leviusque mulieres uterum gererent, illum ossa illis multo ampliora sunt, ipsorumque [t] spina in latera longè magis quàm in viris educitur, & etiam illa ossa extrorsum insignius cavantur: & ut semel dicam, haec commodam gestando foetui sedem efformant. Quòd autem nuper natis puellis, partus facilioris gratia, apud nullas gentes pubis ossa aut comprimantur, aut disjungantur, neminem dissectionis studiosum latère arbitror: quantumvis id pertinaciter vulgus nunc de his, nunc illis nationibus affirmet. Quamobrem verò pubis os maximo totius corporis ossium [u] foramine (quod etiam propter magnitudinem, ab ostii imagine θυρεοειδὲς nuncupatur) pervium sit, illi demum cognoscunt, qui adamussim inter secandum didicere, quinam musculi à coxendicis & pubis ossibus pronascantur: illi enim arguunt, pubis os amplam & aptam educendis musculis sedem necessariò oportuisse fieri. Ne verò interim frustra animal gravaret, sed ut leve esset, eo quo diximus foramine donatur. Neque est quod hàc aliquis [x] vasa seminaria, aut maximas crurum [y] venas & [z] arterias, aut etiam [a] nervos deduci arbitretur: quemadmodum nemo non credit, qui Anatomes rudis, nudam ossium compagem intuetur. Illa enim organa aliam nanciscuntur viam: quippe maxima crus petens vena, arteriaque, simul cum [b] femoris crus adeunte nervo, proprium [c] sinum obtinent, in superiori pubis ossis sede insinuatum, è regione elatioris sedis nuper dicti [d] foraminis. Porrò seminariis vasis etiam elatius quàm pubis os prominet, in abdomine iter paratum esse audies. Deinde ingens illud pubis ossis foramen valida [e] membrana oppletur, quae [f] musculum internae foraminis sedi proximum ab illo dirimit, [g] qui externam foraminis sedem occupat. Neque profectò aliquid, foramen hoc transit, praeter [h] venam, & [i] arteriam, [k] nervumque, non ad genu usque ramorum serie digestos. Praeterea haec vasa non per foraminis medium feruntur: sed in elatiori foraminis sede [l] sinus caelatur, illis vasis deducendis paratus. Caeterùm superior pubis ossium [m] pars, qua invicem committuntur, idcireo exasperatur, quòd [n] rectos abdominis musculos hinc enasci, Naturae visum fuerit. Deinde anterior quoque ossium sedes inibi aspera est, ut nervosum caput [o] secundi tibiam moventium musculi hinc ritè pronasceretur. Ad haec, in anteriori pubis sede, [p] à coxendicis ossis acetabuli interno

Pubis ossis bifforia.

Ossium sacro ossi nexorum in viro & muliere differentia.

Cur pubis os maxime foramine pervium, & dein ipsius sinus & tubera.

[f] 2, 3 fig. d. § 13 musc. tab. o.
[g] 1, 2 fig. cap. 18 K.
[h] 13 musc. tab. x, aut 12 tab. β. ubi decimus musc. a notatur.
[i] Hic specta 13 musc. tab. x, y, z, π, χ, ψ, ζ.
[l] 2 fig. l. posteriorem, q autem anteriorem appendicis sedem notat.
[m] 2 fig. prima impressio m, secunda o, tertia n, quarta à p ad q.
[n] 10 musc. tab. Φ.
[o] eosdem tab. Φ. & 11 tab. μ, dein π.
[p] 11 tab. Φ.
[q] 11 tab. charact. & ac 12 tab. Σ.
[r] integrarium fig. i.
[s] 1, 3 fig. cap. 18 G, H, I, K.
[t] 1, 3 fig. L. & 1, 2 fig. R, R.
[u] 1, 2, 3 figur. r.
[x] 20 fig. lib. 5o, & inversus u. aut 21 fig. γ ad ζ.
[y] fig cap. 6 lib. 3 s.
[z] fig. cap. 12 lib. 3 o.
[a] 2 fig. cap. 11 lib. 4 charakt. 71.
[b] eiusdem fig. charakt. 60.
[c] 1, 2, 3 figur. V.
[d] 1, 2, 3 figur. r.
[e] 2 fig. cap. 49 lib. 2 O, O.
[f] 16 musc. tab. F, G.
[g] 8 musc. tab. Φ.
[h] 1 fig. cap. 6 lib. 3 u.
[i] fig. cap. 12 lib. 3 s.
[k] 2 fig. cap. 4 lib. 4 charakt. 66.
[l] 1, 2, 3 fig. f.
[m] ad dextrum latus u secundae fig.
[n] 5 musc. tab. A.
[o] 16 musc. tab. Δ.
[p] ab h 2 figurae ad u.

terno latere, ad pubis ossium usque commissuram, tuber, & quaedam veluti prominentia conspicitur, à qua [q] octavus femur moventium musculus principium ducit. Quemadmodum verò haec anterior pubis ossis sedes protuberat, ita quoque posterior [r] acutam ostendit lineam, à qua musculus femur moventium decimus sui etiam exortus [s] portionem assumit. His omnibus accedit pubis ossis [t] crassities, juxta infimam pubis ossium connexus sedem, & magni illius foraminis internum latus, ubi pubis os quodammodo teres crassumque ob hoc in viris visitur, ut ipsius ossis robur adaugeatur: utque hinc praeter quosdam penis [u] musculos, alterum corpus [x] eorum quae penem constituunt, originem duceret.

q 7 *musc. tab. a.*
r 3 *fig.* O.
s 16 *musc. tab.* G.
t 1, 2, 3 *fig.* 2.
u 1, 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 L, K.
x *eorundem fig.* A, B.

Ossa sacri ossis lateribus commissa, in pueruli tribus efformati ossibus.

Atque in hunc modum ossa se habent, sacri ossis lateribus connexa, quorum utrunque in nuper natis pueris, tribus constat ossibus, quae ternis lineis cartilagine oppletis distinguuntur. Hae lineae à coxendicis acetabuli centro, ubi invicem sunt conterminae, porriguntur: una quidem ad superiorem acetabuli sedem, secunda ad externum acetabuli latus: tertia autem ad latus internum, quae etiam per pubis os procedit, ubi id quodammodo teres est. adeò ut lineae alterius lateris os neutiquam in eas sedes intersecent, quas ilium os, & coxendix os, & pubis os nuncupabimus.

CAPUT XXX.

DE FEMORE.

CHARACTERUM, QUI DUABUS TRIGESIMI Capitis figuris adhibentur, Index.

A 1, 2 *Caput femoris, acetabulum ossis coxendicis subiens.*
B 1 *Sinus, femoris capiti insculptus, & teretis ligamenti insertionem à coxendicis osse excipiens.*
C 1, 2 *Appendicis, rotundum femoris caput efformantis, cum reliqua femoris portione coalitus.*
D 1, 2 *Cervix femoris.*
E, F 1, 2 *Inferiora femoris capita. ac E quidem internum, F verò externum notat.*
G 1, 2 *Haec linea coalitum indicat appendicis, duo inferiora femoris capita constituentis.*
H 2 *Sinus, qui utrisque capitulis E & F insignitis est communis, ac quem patella subit.*
I 1 *Sinus ac intervallum, duo inferiora femoris capita invicem dirimens.*
K 1 *Ab hac sede interioris capitis primus pedem moventium musculus initium ducit.*
L 1 *Hinc secundus & tertius pariter pedem moventes musculi exoriuntur.*
M 1 *Huic interni capitis sedi, quinti femur moventium musculi tendo inseritur.*
N 1, 2 *Sinus in externo inferiorum femoris capitum exsculptus latere, quo quartus tibiam moventium musculus vehitur.*
O 1 *Hac sede internum latus interioris femoris capitis compressum est, ut hàc tendines primi, secundi, tertii & quinti tibiam moventium musculorum aptius porrigerentur.*
P 1 *Hac regione idem interioris capitis latus insigniter protuberat, & dictorum jam tendinum reflexui est accommodum.*
Q, R, S, V, X, Y *Exterior femoris processus. verùm singuli characteres non in utraque figura simul obvii, aliquid privatim, ut modò subjiciam, indicant. Q quidem in prima & secunda coalitum appendicis hujus processus ad reliquum os. R autem in prima, sinum internae praesentis processus sedi caelatum. S verò in prima figura, primam*
T, T. *exterioris processus impressionem. Caeterùm T, T in prima, insignitur aspera linea, deorsum à prima impressione ducta: V autem in secunda, exterioris processus secunda impressio: X verò, tertia impressio. At Y in ambabus figuris quarta indicatur impressio.*
a, b 1, 2 *Interior femoris processus. Verùm b privatim in secunda, hic appendicis indicat coalitum.*
c, c 1 *Linea aspera, à radice interioris processus deorsum oblique gratia octavi femur moventium musculi procedens.*
d, d 1 *Linea secundùm femoris longitudinem protuberans, & quinti femur moventis musculi insertionem admittens.*
e 2 *Hac sede femur amplum, ac veluti compressum est, quum interim reliqua ferè longitudine teres sit.*
f 2 *Aspera sedes, à qua octavus tibiam moventium musculus sui exortus initium ducit.*

Fundación Uriach

Fe-



PRIMA XXX.

CAPITIS FIGURA.

dextri femoris ex posteriori facie delineatum referens.



SECUNDA FIGURA.

femoris dextri anteriorem faciem ostendens;

Fundación Uriach

Fundación
Uriach

a *tota 1, 2 fig. & incognitum A, superiùs cum ∞, inferiùs cum Φ articulatum.*

b *1, 2 fig. supra C, infrà G.*

c *1, 2 fig. A.*

d *1, 2 fig. D.*

e *1, 2 fig. cap. 29 t. f. g.*

f *1 fig. B.*

g *1 fig. cap. 49 lib. 2 P.*

h *1, 2 fig. E, F.*

i *jung. E, F, 1 & 2 fig. ad G, F, & 7 fig. cap. 31.*

k *2 fig. H.*

l *2 fig. cap. 32 A, B, C, D.*

m *1 fig. d.*

n *7 fig. cap. 35 l.*

o *fig. cap. 1 lib. 2 K.*

p *10 musc. tab. 4. dem n, t.*

q *nimium figur. lib. 3 r, u.*

r *1 fig. K.*

s *12 musc. tab. Φ.*

t *1 fig. L.*

u *12 musc. tab. 4.*

x *13 tab. Φ.*

y *14 tab. r.*

z *fig. cap. 1 lib. 2 T.*

a *1 fig. M.*

b *12 musc. tab. 2. dem n, t.*

c *1 fig. K.*

d *1, 2 fig. N.*

e *10 musc. tab. 4.*

f *16 musc. tab. tendines musculorum L, Δ, R, V, V. aut 2 tab. q, γ, β, λ, ξ.*

g *1 fig. O.*

h *1 fig. P.*

Femoris os, quod μηρὸν Graeci vocant, magnitudine cunctis humanae fabricae ossibus praestat: in avibus autem & omnibus ferè quadrupedibus, tibiae ossi & fibulae, longitudine cedit, suprà quidem coxendicis ossi, infrà autem tibiae ossi, diversa articuli ratione, omnibus pariter coarctatum. Superiori enim parte, qua similiter atque inferiori [b] appendice donatur, rotundissimum [c] caput obtinet, prolixae [d] cervici ad interiora inclinatae adnatum, coxendicisque ossis [e] acetabulo exquisitè congruens. Universum hoc caput, cujus gratia femur flecti & extendi, & in latera duci, & denique circumverti potest, laeve, cartilagineque incrustatum visitur: at nonnihil inferiùs, quàm ipsius verticis medium consistit, angustum, profundumque, & inaequalem obtinet [f] sinum, cui teres [g] ligamentum, à coxendicis ossis acetabulo enatum, robustissimè implantatur. Inferiori autem sede femur insigniter crassum est, & in duo oblonga [h] capita, omnium totius corporis ossium capitum maxima, dirimitur, quae in posteriorem femoris sedem longè magis quàm in anteriorem porriguntur, & in lateribus non minus ferè quàm ipsorum medio extuberant, lateribusve vix deprimuntur, quemadmodum etiam ipsorum cum tibiae osse articulo ex usu fuerat. [i] Haec namque ossi tibiae mutuo ingressu ad eum modum articulantur, ut tibia duntaxat flecti extendique possit: nequaquam verò in latus, vel tantillum quidem, duci utcunque etiam id Galeno visum fuerit, qui in tibiae motuum examine, femoris ad coxendicis os motu deludebatur. Caeterum ista femoris capita retrorsum ideo producuntur, quòd tibiam in angulum flecti, & non extra rectam lineam extendi, aut antrorsum erigi satius erat: adeò ut motus illius ratione, femoris capita in anteriori femoris sede nequaquam promineant. Et quamvis haec, in anteriori eorumdem sede, [k] sinum ostendant utrisque capitibus communem, & impensè patulum, laevique cartilagine cinctum, is tamen aliquo tibiae ossis tubere excipiendo non paratur: verùm os orbiculare, & brevi scuto non absimile, apto [l] tubere sinum illum fabire, altero ab hoc Capite audies. In posteriori femoris sede capita haec magno [m] intervallo invicem dirimuntur, atque in ipsorum medio amplum profundumque sinum, utcunque asperum, & cartilagine nequaquam obductum habent, qui asperum inaequaleque tibiae ossis [n] tuber excipit, quod in tibiae ossis sinuum medio protuberat, [o] ligamentumque educit, quod validissimè illi sinui inseritur, unà cum alio admodum robusto ligamento, à posteriori tibiae ossis sede pronato. Juvat etiam sinus iste, deducendo totius corporis maximo [p] nervo, hàc simul cum [q] vena & arteria in tibiam contendenti. Humiliora enim femoris capita, quam tibiae flexus gratia adeò in posteriora ducantur, etiam id praestant, ut in illorum medio nervum illum simul cum vasis tutissimò deorsum repere sinant: atque etiam processuum modo, aliquot musculorum pedem moventium principia porrigant. In posteriori enim femoris regione, ab elatiore interni capitis [r] sede primus pedem moventium [s] enascitur musculus, cujus capiti haud procul ab exortu sesaminum innectitur officulum, quod laevi sua & lubrica superficie, qua ex musculi substantia prominet, laevem interni femoris capitis regionem spectat, durumque ipsius contactum excipit, & citra musculi noxam, communi sesaminorum usu, illius impetum dissolvit. Ab externi autem capitis superiori [t] sede, secundus pedem agentium educitur [u] musculus, cui perinde ac primo sesaminum obtingit officulum. adeò ut bina ad poplitem ejus generis referenda veniant officula, in cervis, canibus & leporibus, utpote siccis animalibus, admodum, ut & in semio confectis hominibus, conspicua. Insuper ab externo femoris capite is quoque [x] musculus prodit, quem tertium pedis motibus praefectorum statuimus. Praeterea si [y] musculus in poplite latitans, ab osse aliquam sui exortus portionem sumit, hanc sanè ab externo hoc femoris capite mutuatur. praecipua enim ipsius origo ex [z] ligamento pendere docebitur, dictum nunc femoris caput tibiae potissimùm colligante. Deinde in elatiorem capitis interni [a] regionem modicè versus ejus capitis internum latus [b] rendo inseritur, quinti femur moventis musculi, cujus etiam insertionis occasione hoc femoris caput inibi compressam ostendit [c] sedem, tendini excipiendo aptam. Atque ita anterior & inferior, posteriorque horum capitum sedes se habent: latera verò eorundem, nulla cartilagine incrustata, multis caecis foraminulis opplentur, ut validissima genu articulum continentia ligamenta hinc aptè pronascantur. Porrò externum exterioris capitis latus, privatim [d] sinum nanciscitur, obliquè ipsi juxta posteriorem ejus lateris regionem insculptum, ac [e] quarti tibiam moventium musculi tendini paratum. Quo minus enim tendo ille hac obliquè reflexus, à suo ductu aberret, Natura ipsi hunc sinum, lubrico & laevi ligamento obductum, praeparavit. Internum verò latus interioris capitis femoris, etiamsi ad ipsum plures convolvantur reflectanturve [f] tendines, nullum tamen ejusmodi manifestum adipiscitur sinum. At osse ligamentis emundato, juxta posteriorem ejus lateris sedem lata, sed admodum interim profunda, apparet [g] compressio, qua tutò tendines deferri queant, à sua sede tuberis beneficio non reclinantes, quod in medio dicti nunc lateris latè [h] protuberat, atque secundùm ipsius posteriorem sedem tendines opportunè deferri sinit. Tendines autem hàc deducti, trium primorum & quinti tibiam moventium musculorum censebuntur.

Femoris superius caput.

Duo inferiora femoris capita, & eorundem sinus.

Lib. 3 de Usu part. & 2 de Admin. dissect.

Ad

Duo femoris processus, seu rotatores.

Ad femoris ossis cervicem, cui superius femoris caput adnascitur, duo conspiciuntur processus: quorum [i] alter externum femoris latus occupat, omniumque corporis processuum, nulli alteri ossi commissorum, facilè maximus est, [k] insigni etiam donatus appendice. [l] Alter minor est, & quod ad magnitudinem spectat, priori neutiquam comparandus, multoque inferiùs in interno femoris latere nonnihil versus posteriora conspicuus, & [m] appendice similiter adauctus. Graeci ambos τροχαντῆρας, quasi rotatores dicas, nuncupant: hunc interiorem, illum verò exteriorem appellantes. quum tamen simpliciter τροχαντῆρα dicunt, perpetuò externum subaudiunt: quem etiam propter amplitudinem, & quandam cum nate imaginem, γλουτὸν vocarunt. Horum processuum idem usus cum reliquis ferè ossium processibus est: in hoc enim parantur, ut collis ritu musculorum insertionem probè admittant, aliisque musculis eleganter principii sui sedem praebeant. Interior namque femoris processus, qui modicè oblongus, neque admodum inaequalis est, in hoc prominet, ut illi [n] sexti & septimi femur moventium musculorum tendines inserantur. Ad hujus processus radicem in posteriori femoris sede, aspera quaedam ducitur [o] linea, obliquè deorsum in posteriora aliquousque ducta, & octavi femur moventis [p] musculi insertioni aptata. Exterior femoris processus, interna sede, qua femoris caput respicit, asperum inaequalemque commonstrat [q] sinum, cui [r] nonus & [s] decimus femur moventes musculi inseruntur. Externa autem sedes gibba est, in osseisque hominibus & aetate provectis quatuor impressiones sedesque proponit, [t] quatuor musculorum insertionibus excipiendis paratas. Ac [u] prima quidem ampla est, & gibba in posteriori processus sede apparens, cui primus femur moventium musculus lata insertione implantatur. Ab hujus compressionis radice, aspera quaedam [x] linea deorsum per femoris posteriora nonnihil obliquè deducitur, cui primus ille femur movens musculus validissimè etiam inseritur. [y] Secunda compressio in anteriori processus consistit latere, magis quàm prima inaequalis & aspera, & utcunque sinuata, ac demum secundi femoris motuum autoris musculi serviens insertioni. [z] Tertia ad superiorem processus regionem visitur, inter primae & secundae elatiores consistens sedes. Haec gibba est, & insertionem tertii femur moventis musculi admittit. [a] Quarta, in apice processus se offert, reliquis tribus longè arctior, & quarti femur moventis musculi tendinem excipiens. Horum sanè musculorum insertionem exterior processus assumit: ab ipsius verò radice in anteriori externaque ipsius sede [b] musculo principium praebet, qui tibiae motorum septimus recensebitur.

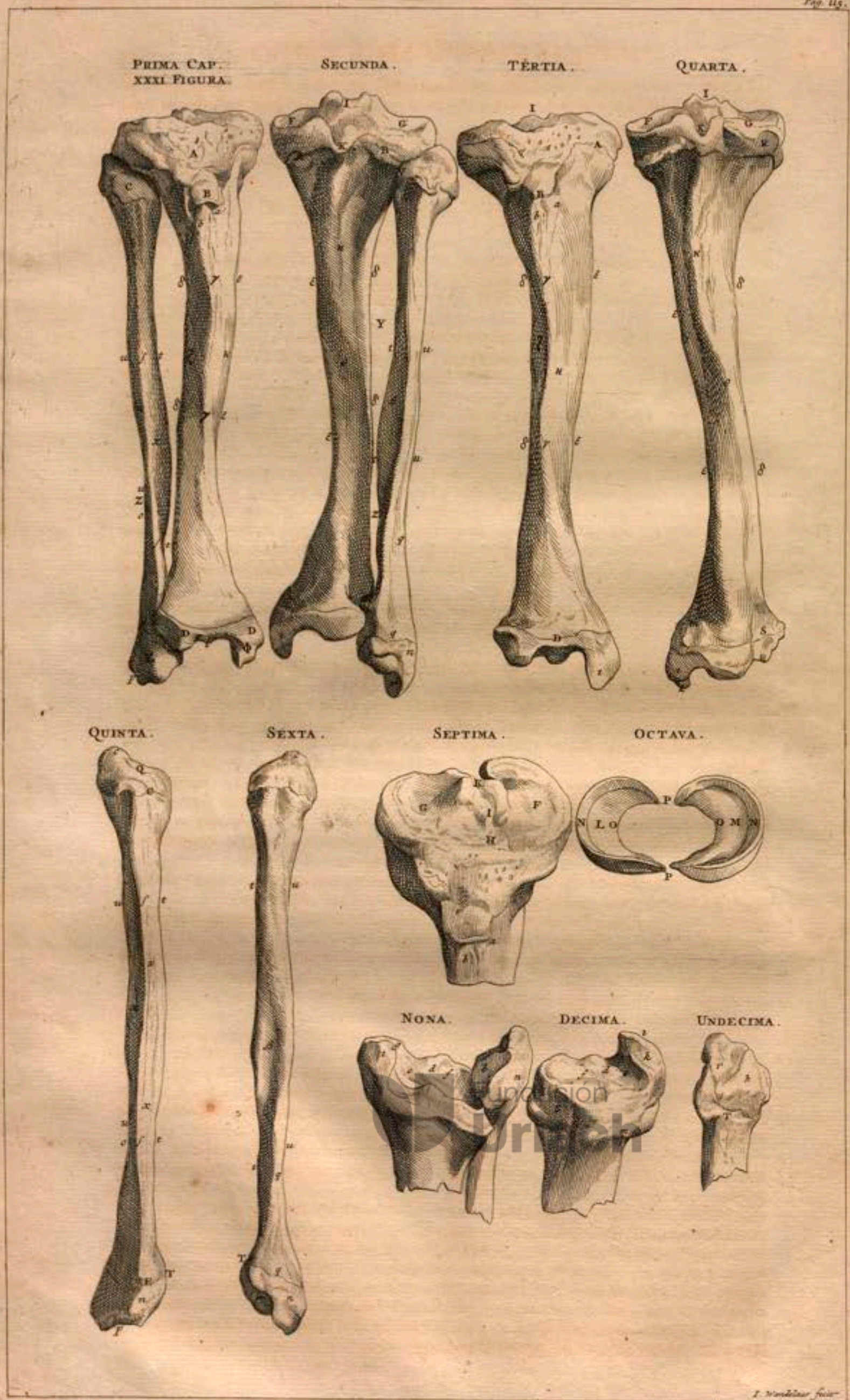
i 1, 2 *figur.* Q, Y.
k *femora figurae cap.* 3. *ibi autem* Q.
l 1, 2 *fig.* a.
m 2 *fig.* b.
n 8 *musc. tab.* Unus Θ, *alter* A. *In* 14 *autem tab.* c, d.
o 1 *fig.* c, c.
p 7 *musc. tab.* a.
q 1 *fig.* R.
r 13 *musc. tab.* a. 8 *tab.* Ψ.
s 13 *musc. tab.* r, x, y, z.
t *primus* 9 *musc. tab.* π. *secundus* 10 *tab.* Σ. *tert.* 11 *tab.* Ξ. *quart.* 11 *tab.* Φ.
u 1 *fig.* S.
x 1 *fig.* T, T.
y 2 *fig.* V.
z 2 *fig.* X.
a 1, 2 *fig.* Y.
b 5 *musc. tab.* A. 10 *tab.* μ.

Femoris secundùm ipsius longitudinem forma.

[c] Quod verò ad reliquam femoris formam spectat, universum femur anteriori ipsius sede, & in lateribus teres & utcunque laeve est, undique ab [d] octavo tibiam moventium musculo circumdatum: cujus gratia anterior femoris sedes juxta ipsius cervicis radicem nonnihil ampla est, & [e] aspera, quo validiùs & ampliori principio musculus ille enasceretur. In posteriori autem sede femur in acutum quodammodo fertur, & [f] lineam insigniter protuberantem, & asperam inaequalemque ostendit, quae à femoris processuum radice aliquousque ultra medium longitudinis femoris prorepit. Huic lineae [g] quintus femur movens musculus pertinaciter inseritur: [h] ipsaque duntaxat ex reliqua femoris amplitudine, ab octavo tibiam movente musculo non circumdatur. Porrò ad inferiorem hujus lineae [i] sedem, ac juxta inferiorum femoris capitum radicem, femur amplum depressumque, non autem teres cernitur, quo tutius hàc maxima tibiam petens vena, cum arteria & nervo feratur: ac ne, si femur hîc gibbum esset, à femore errabunda declinet. Quamvis & levitatis occasione, Natura hanc femoris partem, quae necessariò in latera, inferiorum ipsius capitum educendorum gratia, latescere debuit, non voluerit posteriori in sede esse teretem & prominentem, quum scilicet nullorum musculorum productioni aut insertioni ibidem subserviat, & injuriis non sit exposita, inferioribusque femoris capitibus in posteriora ductis, quodammodo sepiatur. adeò sane, ut spectatu jucundissimum sit, qui Natura praeter partium functionem, praecipuumque usum, roboris simul & levitatis rationem undique habuerit, quae etiam femori secundùm illius longitudinem [k] sinum communicavit longum & amplum, qui medulla oppletus, maximum istud corporis os pro sua mole admodum leve efficit. Praeterea femoris [l] ductus, non recto tramite à coxendicis ossis acetabulo deorsum renditur: sed femoris cervix à capite ipsius valde extrorsum obliquè, & quasi transversim fertur, & hinc femur rursus reliquo ipsius corpore obliquè versus interiora ad genu descendens procedit. Quam sanè figuram non obiter Natura excogitavit: quum omnes quibus à prima conformatione femur rectius quàm homini ex usu est, contigit, vari & claudi in genu reddantur. Hoc autem quàm non modò ad cursum, sed ambulationem, firmamque stationem noxium sit, quotidie videntes discimus. Dein si utriusque femoris cervix non statim à coxendicis articulo, uti diximus, foràs porrigeretur, quaenam sedes internis femur amplexantibus musculis reliqua esset? quae rursus nervis, venis, ac arteriis in universum crus distributis? quae item glandulis, horum vasorum propagationi praefectis? Non enim per externas cruris regiones haec descendere decebat, quum ita omnibus foris occurrantibus, levi quaque occasione laedenda, exponerentur. Caeterùm posterior femoris pars, sima cavaque visitur: anterior autem gibba, quòd ad sessiones is femoris ductus admodum sit idoneus:

c *ab f ad* G *figurae* 2, *& a c ad* G *figurae* 3.
d 7 *musc. tab.* γ. *& 13 tab.* δ, ε.
e 2 *fig.* f.
f 1 *fig.* d, d.
g 12 *musc. tab.* Z, z.
h 13 *musc. tab.* s, s.
i 1 *fig.* e.
k *Pete illum ex fratto aliquo femore.*
l *Progressus est ab A per* D, c, c, d, d *ad* I *figurae* 1. *aut per* D, f *ad* H *figurae* 2. *Aut expende integrarum fig.* A.

Fundación
Uriach



Fundación Dr. Rach

rieus: uti etiam ad multa quae ſedentes obimus munia, quando ſcilicet unum femur alteri injicimus. ut modò taceam, quàm eleganter femur muſculis cedat, poſteriorem ipſius ſedem occupantibus.

CAPUT XXXI.

DE DUOBUS IN TIBIA REPOSITIS OSSIBUS.

TRIGESIMIPRIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Undecim hujus Capitis figurae ad dextram ſpectant tibiam, ac prima utrumque in tibia locatum os anteriori facie exprimit, craſſius nimirum, interiuſque quod tibiae os vocabimus: & gracilius, quod exteriùs poſitum, fibula nobis potius quàm ſura nuncupabitur. Secunda figura, tibiae os ſimul cum fibula poſteriori facie appoſitiſſimè delineatur. Tertia, ſolius tibiae oſſis anterior ſedes commonſtratur. Quarta, tibiae oſſis poſterior facies oculis ſubjicitur. Quinta, fibulam anteriori facie exprimit. Sexta, fibulam poſteriori ſede delineatam exhibet. Septima, tibiae oſſis ſuperiorem oſtendit ſedem, cui femur articulatur. Octava, duas continet cartilagines, quae ſinus adaugent, quibus femoris capita in tibiae oſſis ſinibus excipiuntur. Nona, imam tibiae oſſis & fibulae ſedem anteriori parte proponit, ut cavitas in conſpectum veniret, tali cum tibia articulationi parata. Decima, ſolam tibiae oſſis infimam ſedem poſteriori ex parte delineatam offert, qua talus excipitur. Undecima, internum latus inferioris fibulae ſedis commonſtrat, quod talo articulatur. Characterum autem index erit hujuſmodi.

A, B *His duobus characteribus in prima figura, ſuperior tibiae oſſis appendix notatur. In tertia verò & ſecunda, indicatur linea coalitum commonſtrans appendicis cum reliqua oſſis portione.*

C *Appendix ſuperior fibulae in prima figura indicatur, in quinta autem coalitus appendicis cum reliquo oſſe inſignitur.*

D *In prima appendix tibiae inferior, in tertia appendicis illius coalitus indicatur.*

E *In prima appendix fibulae inferior, in quinta coalitus appendicis ad os notatur.*

F, G 2, 4, 7 *Sinus tibiae oſſis, quibus inferiora femoris capita articulantur.*

H, I, K 7 *Tibiae oſſis tuber, ſinus, quibus femoris capita excipiuntur, dirimens. ac H quidem ipſius anterior ſedes indicatur, I verò media, & impenſiùs prominens. K autem poſterior. Atque hi characteres in ejus tuberis ſedibus, quae ſinuantur, obvii ſunt. & horum K & I in ſecunda figura, tertia & quarta, idem quod in ſeptima, indicant.*

L 8 *Cartilago, externum tibiae oſſis ſinum adaugens, quo externum femoris caput excipitur.*

M 8 *Cartilago, internum tibiae oſſis ſinum augens, cui internum femoris caput articulatur.*

N 8 *Hac ſede cartilagines, tibiae oſſis ſinus augentes, videntur craſſiſſimae.*

O 8 *Hac ſede nuper dictae cartilagines ſunt tenuiſſimae, ac ante ſinuum centrum deficiunt.*

P, P 8 *His ſedibus illae cartilagines in apices terminantur.*

Q 5 *Fibulae ſinus leviter caelatus, cui tibiae oſſis capitulum jam R indicandum coarticulatur.*

R 4 *Tibiae oſſis capitulum, quod fibulae ſuperiùs coarctatur.*

S 4, 10 *Sinus tibiae oſſis, quo id inferiorem fibulae ſedem excipit.*

T 5, 6, 11 *Internum fibulae latus, quod tibiae oſſi inferius committitur.*

V 2 *Contextus ſuperior fibulae ad tibiae os.*

X 2 *Contextus inferior fibulae ad tibiae os.*

Y 2 *Intervallum, quo fibula à tibiae oſſe inter ſuos articulos dehiſcit.*

Z 1, 2 *Hac ſede fibula non rectà ducitur, ſed introrſum nonnihil obliquatur, exteriorique latere ſima fit.*

a, b 1, 3, 7 *Anterior tibiae oſſis ſedes, in quam muſculi tibiam extendentes inſeruntur.*

c 5, 6 *Superioris fibulae appendicis proceſſus, cui tendo quarti tibiam moventis muſculi inſeritur.*

d, e, f, g, h 9 *Sedes, cui ſuperior tali pars lateraque articulantur. ac d quidem, & e, & f ſuperiorem hujus ſedis regionem in nona & decima figuris commonſtrant. Deinde rurſus d notat ejus regionis tuber. e verò & f partem hujus regionis utrinque ad tuberis d notati latus altiùs quàm ipſum tuber inſinuatam. Porrò g ſedis hujus internum latus indicat, quod ab externo latere conſtituitur proceſſus inferioris appendicis tibiae oſſis, quem ° in prima figura indicat. Caeterùm h in nona & undecima externum hujus ſedis, quae talo aptatur, latus oſtendit, ab interno conſtitutum latere appendicis inferioris fibulae, in prima figura E notatae.*

o, i *In prima figura* o, *processus indicatur inferioris appendicis tibiae ossis, qui exterior est malleolus. Caeterùm* i *in secunda, tertia, nona & decima, eundem appendicis processum notat.*
k 4, 10 *Sinus interioris malleoli, ex quo cartilagineum ligamentum talo inseritur.*
l 1, 3, 9 *Sinus asper & inaequalis in anteriori sede inferioris appendicis tibiae ossis conspicuus, à quo ligamentum cartilagineum ad tali cervicem pronascitur.*
m 2, 4, 10 *Hac sede sinus spectantur, qui tres tendines ad pedis inferiora protensos deducunt.*
n 2, 5, 6, 9 *In prima figura* E *externum notat malleolum. is namque aliud nihil est, quàm inferior fibulae appendix, qui in plerisque figuris* n *indicatur.*
o, p 1, 5 *Umbrata haec fibulae sedes, ab* o *ad* p *usque pertinens, ea fibulae pars est, quae nuda, nullisque musculis tecta, ante sectionem se offert.*
q, q 2, 6 *Hac sinuata fibulae sede, septimi & octavi musculorum pedem moventium tendines reflectuntur.*
r 2, 6, 11 *Sinus inferioris fibulae appendicis, à quo ligamentum in talum fertur.*
s, s 1, 5 *Prima fibulae linea, seu primus ejusdem angulus.*
t, t 1, 2, 5, 6 *Secunda fibulae linea.*
u, u 1, 2, 5, 6 *Tertia fibulae linea.*
x, x 1, 5 *Primum fibulae latus. Verùm* x *&* x *privatim hujus lateris lineam indicant, inibi gratia musculi pollicem extendentis modicè prominentem.*
α, α 1, 5 *Secundum fibulae latus.*
β, β 2, 6 *Tertium fibulae latus.*
γ, γ 1, 3 *Prima tibiae ossis linea.*
δ, δ 1, 2, 3, 4 *Secunda tibiae ossis linea.*
ε, ε 1, 2, 3, 4 *Tertia tibiae ossis linea.*
ζ 1, 3 *Primum tibiae ossis latus.*
η 1, 3 *Secundum tibiae ossis latus.*
θ 2, 4 *Tertium tibiae ossis latus.*
κ 2, 4 *Aspera tertii tibiae ossis lateris linea, cui musculus in poplite latitans inseritur.*

Tibia.

In tibia, perinde ac in cubito, bina reponuntur [a] ossa, quae Hippocrates perpetuò tibiae ossa appellat. ac horum [b] alterum interius est, & crassius, quod totius membri nomine κνήμη & tibia nuncupatur: [c] alterum verò exteriùs locatur, & interiori admodum crassitie cedit, Graecis quidem περόνη. Latinis autem fura & fibula vocatum. Ego evidentioris doctrinae studio, crassius os, tibiae os appellabo: id à tibia, hoc est, toto membro distinguens, quod his ossibus, musculis, venis, arteriis, nervis, & cute haec omnia ambiente formatur. Gracilius autem os, fibula opportunè dicetur: ne, si id suram vocaremus, eam quis subaudiat musculorum posteriorem tibiae sedem occupantium crassitiem & pulpam, quae etiam sura nobis appellatur, quamque Graeci, quia veluti tibiae venter est, γαστροκνήμιον nuncupant.

Fibula.

Tibiae os.

a *tota* 1 & 2 *fig. integrarum* Φ & Ψ *ad* Λ & Ω.
b *tota* 3, 4 *figurae.*
c *tota* 5, 6 *figurae.*

Tibiae ossis & fibulae appendices.

Tibiae itaque ossi, & fibulae, quibus longus sinus, asservandae medullae paratus, ad ossiumque levitatem accommodus, secundùm ipsorum longitudinem insculpitur, suprà infraque appendix coalescit: ac superior quidem tibiae ossis [d] appendix admodum crassa lataque est, & anteriori sede magis quàm posteriori † deorsum ducitur. Huic * duo oblongi insculpuntur sinus, invicem [e] aspero inaequalique tubere distincti, & lubrica cartilagine incrustati, quibus inferiora femoris [f] capita excipiuntur. Tuber autem sinus distinguens, grandem [g] sinum subit, femoris capita inferiori ac posteriori in sede dirimentem. Dein tuber ex superiori [h] mediaque ipsius sede, quae aspera & sinuata, neque ulla cartilagine inuncta visitur, validissimum emittit [i] ligamentum, nuper dicto femoris capitum intervallo sinuive, in posteriori potissimum ipsius sede, insertum. adeò sanè, ut media hujus tuberis sedes in hoc aspera sinuataque sit, quò felicius ligamenta in femur porrigat, haec è maximè protuberante sua sede, ac deinde ex [k] posteriori ipsius regione educens. Ab [l] anteriori namque tuberis regione, quae minimum prominet, etiamsi illa similiter aspera sit, ac latè sinuata, nullum tamen ligamentum femori inseritur: sed ligamenta inibi producuntur, quae [m] cartilagines anteriori hujus tuberis sedi colligant, quas nunc tibiae ossis sinus augere dicam. Quum enim duo tibiae ossis sinus, femoris capita admittentes, quodammodo superficie tenus duntaxat insculpantur, neque adamussim femoris capitum gibbis (etiamsi Galeno secus visum fuerit) suis cavis respondeant, Natura mirabili artificio sinuum profunditatem adauxit. quippe praeter lubricas cartilagines tibiae ossis sinibus & femoris capitibus crustae modo obductas, utrique sinui unam adhibuit cartilaginem, neque femori, neque tibiae ossi aliter quàm ligamentorum beneficio connexam. Haec namque orbiculatim ligamentis genu articulum amplexantibus solum connascitur, & praeterea ligamenti interventu, anteriori posteriorique sedi tuberis connectitur, quod tibiae ossis sinus, femoris capita excipientes, dirimit. Istae cartilagines, exactè simplici cartilagine molliores sunt, & quasi ligamenti naturae participes. Dein quà ossibus applicantur, impense aequales, lubricae, laeves, ac denique unctuoso hu-

Sedes cui femur ad tibiam articulatur.

Cartilagines quibus tibiae ossis sinus augentur. Lib. 3. de Usu part. & in commentariis in Hippoc. librum de Fracturis.

d *tibiae ossis appendices primum* A, B 1, 3 *fig. dein* D 1, 3 *fig. fibulae autem* C 1, 5 *fig. insuper* E 1 & 5 *figur.*
† 1, 3 *fig.* B.
* 2, 4, 7 *figur.* F, G.
e 7 *fig.* H, I, K
f 1, 2 *fig.* 30 *cap.* E, F.
g 1 *fig.* 30 *cap.* I.
h 2, 3, 4, 7 *fig.* I.
i *fig. cap.* 1 *lib.* 2 X.
k 2, 4, 7 *figur.* K.
l 7 *fig.* H.
m *tota* 8 *figura, nisi dextra* L, *sinistra autem* M *insigniuntur.*

n 8 *fig.* N. humore oblitae ſpectantur. Ad haec, in articuli ambitu [n] craſſae ſunt, & multo ante
o 8 *fig.* O. ſinuum centrum [o] extenuatae deſinunt. Harum ſiquidem figura lunaris eſt, quemadmodum interioris ſinus internum latus, & exterioris ſinus externum. Praeterea nullibi craſ-
p 8 *fig.* P,P. ſiores, quàm ad lateris ſui medium cernuntur. [p] quà enim anteriori poſteriorique tuberis tibiae oſſis ſinus diſtinguentis ſedibus appropinquant, tenuiſſimae ſunt, & in acutos apices finiunt: quorum qui anteriori ejus tuberis ſedi committuntur, invicem proximi ſunt, dextraque cartilago ſiniſtrae ibidem alligatur. Apices verò poſteriorem tuberis ſedem accedentes, magis mutuò diſtant, neque invicem, ut anteriores, committuntur. Ligamentum enim craſſiſſimum, ex tubere in femur inſertum, poſteriores cartilaginum apices diſtinguit. Quae quum ita ſint, levi negotio colligitur, quàm concinnè harum cartilaginum auxilio, oſſis tibiae ſinuum cavitas adaugeatur, non ſolum quidem in hominibus, verùm in omnibus quae hactenus vidi quadrupedibus & avibus. His namque in genu articulo ejuſmodi quoque cartilagines reponuntur. unde etiam in menſa cuivis harum naturam contueri promptiſſimum eſt, ſi modò exactè genu articulum quis inſpexerit: neque paſſim cum Ariſtotele, & Galeno in tertio de Partium uſu, quadrupedum genu illic eſſe exiſtimaverit, ubi tibiae inferior pars illorum talo coarctatur. Atque hoc ſanè modo tibiae os femori articulatur. *Lib. de Communi animalium greſſu.*

Fibula autem non adeò altè conſcendit, ut femur contingat: verùm ſuperior ipſius *Fibulae ad tibiae os nexus.*
q 5 *fig.* Q. appendix interno ſuo latere [q] ſinum gerit amplum, & leviter admodum inſinuatum, cui
r 4 *fig.* R. minimum protuberans tibiae oſſis appendicis [r] caput coarticulatur, quod ad externum tibiae oſſis latus verſus poſteriora conſiſtens, cartilagine, ſimiliter atque ſinus fibulae, in-
s 2 *fig.* X. cruſtatur. Porrò [s] ima ſede fibula tibiae oſſi diverſa articuli ratione, quàm [t] ſuprà coar-
t 2 *fig.* V. x 4, 10 *figur.* S ctatur. externum enim tibiae oſſis latus, oblongum oſtendit [u] ſinum, cui protuberans internum fibulae [x] latus immittitur, quod aſperum nonnihil eſt: quemadmodum & ti-
x 5, 6, 11 *figur.* T. biae oſſis ſinus aſper quoque, & laevi cartilagine neutiquam incruſtatus cernitur. Sinus
y 2 *fig.* Y *inter* V & X *conſiſtens.* enim ille fibulam lubrico contactu non excipit: verùm quà haec oſſa invicem committuntur, validum intercedit ligamentum, non quidem duntaxat in circuitu ipſa connectens, at etiam ubi mutuò ſe contingunt. Per reliquam tibiae longitudinem, fibula à ti- *Ubi fibula à tibiae oſſe deheſcat.*
2 1 *fig.* 24 *cap. a ad k.* biae oſſe [y] plurimùm dehiſcit. non quidem quòd haec radii [z] modo obliquè ducatur, ac
a 1, 2 *fig.* Z. veluti à tibiae oſſe foràs obliquetur: ſed quòd tibiae os ſuprà infraque adeò craſſum ſit,
b 1 *fig.* A, B. *dein* 1, 3, 7 *fig.* 4, b. & in reliqua ipſius longitudine gracile, ut fibula illis tibiae oſſis ſedibus, quibus craſſum cernitur, commiſſa, facilè à tota graciliori tibiae ſede multùm diſtet. quamvis tanto adhuc minus fibula à tibia dehiſcat, quanto minus recta conſpicitur. Fibula enim [a] paulo
c 6 *muſc. tab. charact.* 5, 6. ſub medio longitudinis tibiae, introrſum ac verſus tibiae os nonnihil curvatur, externo-
dein 8 *tab.* que ipſius latere ſima, ſeu concava redditur. Caeterùm tibiae oſſis fibulaeque ductum,
a, b, c, &c. & per ipſorum longitudinem extuberantes lineas, impreſſionesque, tum demum oppor-
d 5, 6 *fig.* e. tunius deſcribam, ubi ſupernas infernasque illorum partes, quibus aliis coarctantur oſſi-
e 10 *muſc. tab.* 4 2 *tab.* a, bus, plenè expreſſero. Superior itaque tibiae oſſis appendix, ad eum quem dixi modum
f 2 *muſc. tab.* 2. & 6 *tab.* femori fibulaeque coarctatur. ac [b] anterior proceraque ejuſdem ſedes, unà cum tibiae
6, oſſis anteriori ſede, appendici proxima, & à pleriſque Graecorum ἀντικνήμιον vocata, ut-
g 9 *fig.* d, e, cunque aſpera & foraminulenta cernitur, ut validiſſimos [c] muſculorum tibiam moven-
f, g, h. tium exciperet tendines: quorum etiam tendinum gratia, ſuperior fibulae appendix inſi-
h *tarac* 3, 4, gniter externo ipſius latere & ſuperiori parte [d] protuberat, robuſtiſſimum [e] quarti tibiam
5, 6 *fig. cap.* 33. moventis muſculi tendinem exceptura: praeterquàm quòd haec fibulae ſedes caput edu-
i 9, 10 *fig.* e, f. cat [f] ſeptimi pedem moventis muſculi.

Inferiores tibiae oſſis & fibulae appendices, ſimul [g] ſinum ſedemque efformant, cui *Tibiae oſſis ſinus & tubera, quibus talo articulatur.*
k 9, 10 *fig.* d. [h] talus mutuo quaſi ingreſſu articulatur. In infima enim appendicis tibiae oſſis ſede, ſi-
l 11 *fig.* O. & 2, 3, 9, 10 *figur.* i. nus inſculpitur amplus, & quodammodo [i] geminus. media namque ſua ſede, amplo, ſed
m 9 *fig.* g. modicè prominente [k] tubere interſtinguitur, liquidoque altiùs ad tuberis ejus latera ex-
n 3, 5, 9, 10 *fig.* r. cavatur. Ad internum hujus ſinus latus, inferior tibiae oſſis appendix, valido magnoque
o 2 *muſc. tab.* e. [l] proceſſu deorſum fertur, qui externo ipſius [m] latere, quo ſinum reſpicit, cavus, & ſi-
p 4, 10 *figur.* k. militer ac ſinus ipſe, laevis & cartilagine incruſtatus eſt: interno autem [n] latere, alterum crus reſpiciente, gibbus eſt. ac quum [o] exearnis ſit, nullisque muſculorum partibus
q *fig. cap.* 1 *lib.* 2 f. obtectus, in nobis tactu facilè percipitur, eſtque interior malleolus. Proceſſus hic in *Interior malleolus.*
r 1, 3, 9 *fig.* k. infima ipſius ſede verſus poſteriora [p] ſinum obtinet aſperum, ex quo [q] ligamentum pro-
s *fig.* 3 *cap.* 33 N. dit cartilagineum, tibiae os talo colligans. Atque ejuſmodi etiam ligamenti producendi gratia, anterior appendicis inferioris tibiae oſſis [r] ſedes, in humillima ipſius parte, etiam
t 2, 4, 10 *fig.* m. & 15 *muſc. tab. charact.* 1, 2, 3. ſinum proponit tranſverſim oblongum, & aſperum, & inaequalem: à quo ligamentum prodit, tibiae oſſi [s] cervicem tali nectens. Poſterior etiam hujus appendicis ſedes, ubi primùm internum educit malleolum, [t] depreſſa eſt, ſinusque oſtendit, qui tranſverſis obducti ligamentis, muſculorum tendines hàc pedem adeuntes, tutò, ne ſuis finibus aberrent, ferri ſinunt. Sunt autem illi numero tres, [u] quintus ſcilicet pedem moven-
u *ejuſdem tabul.* D, E *primo natatur, ſecundus* O *tertius* P. tium, & duo pedis digitorum flexui famulantes. Porrò externum inferioris appendicis *Fibulae cum talo articulatio.*
x 1 *fig.* E. tibiae oſſis latus, nullum educit proceſſum interno malleolo reſpondentem: verùm [x] ap-
dein 2, 5, 6, 9 *fig.* n. pendix fibulae externo tibiae oſſis lateri adnexa, impenſe hic craſſeſcit, deorſumque magis quàm interior malleolus fertur. ac in cauſa eſt, ut rarius in externum pedis latus,

quàm in internum, talus luxetur. Tanto enim fibula hîc decliviùs ipso tibiae osse descendit, quanto altius tibiae os ad femur suprà porrigitur: adeò ut fibula ne minimum quidem longitudine à tibiae osse vincatur. Inferior haec fibulae appendix, externum [y] latus sinus constituit, talum excipientis. Verùm appendix interno ipsius latere adeò protuberat, & cartilagine incrustatur, ut eam à [z] talo veriùs suscipi, quàm eundem excipere, meritò quis dixerit. etiamsi externum tali latus appositè tegat, atque in eum modum unà cum interno malleolo talum comprehendat, ut nusquam in integris hominibus talus contingi queat. [a] Tibiae enim ossis appendix superiorem ipsius integit sedem, & internum quoque ipsius latus. fibula autem inferiori sua appendice externum tali latus occupat: anterior tali sedes, quae in nuda ossium compage oculis subjicitur, tendinibus occultatur, per pedis superiora ad digitos deductis. ita etiam posterior ipsius sedes, quae non minus in nudis sceletis est conspicua, tendinibus obtegitur in calcem insertis, & quibusdam hàc pedis inferiora subeuntibus. Ima haec fibulae pars, talo commissa, externoque suo latere gibba, & nulla prorsus musculi parte [b] obtecta, exteriorem constituit malleolum, quem simul cum interiori malleolo à quibusdam talum perperàm appellatum fuisse, Galenus testatur. Atqui is error ad nos usque manavit. Nam, ut caeteros taceam, Erasmus noster Roterodamus in suo de talorum lusu Dialogo, malleolos in hominibus talos simul cum Plinio vocari innuit. quod nonnullis Galeni interpretibus adeò arrisit, ut σφυρὰ, hoc est malleolos, subinde talos reddiderint. Posterior itaque exterioris malleoli sedes amplum ostendit [c] sinum, qui transverso obductus [d] ligamento, sexti & septimi pedem moventium musculorum tendines deducit, illos, quo minus à sua sede reclinent, continens. Internum ejusdem malleoli latus in infima ipsius sede versus posteriora, profundum asperumque ostendit [e] sinum, ex quo [f] ligamentum prodit cartilagineum, hîc fibulam talo validissimè connectens.

Tibiae autem sectionem talus non occurrere.

Exterior malleolus.

Lib. de Ossib. cap. 22.

Excarnis fibulae pars.

Caeterùm ex universa fibulae amplitudine, nulla ipsius pars nuda excarnisve est, praeter infimae ipsius partis externum [g] latus, quod etiam aliquousque supra appendicem fibulae inferiorem excarne cernitur. quum interim reliqua ipsius amplitudo musculis obtegatur, ita fibulam amplexantibus, ut haec passim ipsis cedere, ab illisque veluti in angulos comprimi videatur. Si enim fibulam examinaveris, eam secundum ipsius longitudinem triangulam esse conspicies, atque id potissimum juxta suae longitudinis medium. In anteriori enim fibulae sede, acuta & insigniter protuberans apparet [h] linea, primum fibulae angulum constituens. In posteriori autem sede, fibula deprimitur, planaque est, ac utrinque unam egregiè extuberantem obtinet [i] lineam: quarum interna secundum fibulae angulum, externa autem tertium constituit: hisque tribus angulis, lineisve, tria fibulae continentur [k] latera. ac unum quidem inter primam & secundam consistit, quod simul cum tibiae ossis externo [l] latere aptam sedem praebet illis musculis, qui à tibiae anteriori sede in pedis superiora feruntur. Sunt autem illi, pedem moventium [m] sextus, deinde quatuor pedis digitos [n] extendens, simul cum [o] nono pedem moventium, & illo qui pollicem [p] extendit, ac privatim in primo hoc fibulae latere [q] lineam quandam sibi vendicat, modicè protuberantem, à qua illi musculo principium offertur. Secundum latus, prima linea & tertia terminatur: & amplum, egregieque sinuatum, [r] septimo ac [s] octavo pedem moventibus musculis locum praebet. Quinetiam latus hoc utcunque asperum cernitur, ut octavus ille musculus hinc universum ipsius principium pulchrè educat. Tertium latus, secunda & tertia lineis circumscriptum, à musculis comprimitur posteriorem tibiae sedem occupantibus, & potissimum ab eo [t] qui pollicis secundum os flectit, ab hocque fibulae latere carneus enascitur. Secunda linea privatim [u] ligamentum educit, fibulam tibiae ossi tota illa sede, qua haec ossa invicem dehiscunt, colligans, & in [x] secundam tibiae ossis lineam insertum.

Ib. de Ossib. cap. 22.

Pibula secundum ipsius longitudinem triangula.

Tibiae ossis secundum ipsius longitudinem figura.

Tibiae enim os, similiter ac fibula, secundùm longitudinem quadantenus triangulare est. ac prima ipsius [y] linea in anteriori ossis sede consistit, insigniterque prominet. unde etiam Spina Anatomes professoribus appellatur. Haecque adeò acutè porrigitur, ut nusquam potius concertantes pueros pedibus invicem petere videamus, quàm ad anteriorem tibiae sedem, ubi linea proximè cuti subjecta, hinc cultri modo scindit, quoties ipsa impetu ad tibiae os colliditur. [z] Secunda & [a] tertia tibiae ossis lineae, posterioris sui [b] sedis angulos constituunt. ac tertia quidem ejus sedis internum efformans angulum, non admodum acutè producitur: sed obtusa, propemodumque teres est. Secunda autem externum posterioris sedis tibiae ossis angulum educens, paulo est acutior, ligamentumque admittit, fibulam tibiae ossi, quà haec invicem distant, colligans. His tribus lineis, tria tibiae ossis conficiuntur latera. ac [c] primum quidem prima secundaque linea terminatur, sinuatumque est, ac planum: eorundemque musculorum occasione cavatur, quibus primum fibulae [d] latus cedere dictum est. [e] secundum verò tibiae ossis latus prima tertiaque linea terminatur, & insigniter gibbum est, nulloque prorsus obtectum musculo: Graecis κύλος, & frequentius adhuc ἀντικνήμιον nuncupatur. [f] Tertium tibiae ossis latus, secunda & tertia circumscriptum lineis, non valde depressum est, ac musculis occupatur, posteriorem tibiae sedem sibi vendicantibus: praecipuè verò [g] illo qui quatuor digitorum tertii ossis flexus autor habebitur, & [h] illo quem pedis motorum quintum statuemus. Ad haec,

[y] 9, 11 *fig. b.*
[z] 6 *fig. cap.* 33 H.
[a] *Confer figuras integram ossium compagem exprimentes, musc. talusis in pede.*
[b] 1 *musc. tab.* 1, 2 *tab.* 2, *& integrarum figur.* 4.
[c] 2, 6 *fig.* 9.
[d] 2 *musc. tab.* 2. *ligamentum. musculi autem* 7 *&* 9.
[e] 2, 6, 11 *figur.* 1.
[f] *fig. cap.* 1 *lib.* 2 8.
[g] 1, 5 *fig.* 6, 9.
[h] 1, 5 *fig.* 5, 8.
[i] 1, 2, 5, 6 *fig. secunda linea* 1, 2 *notatur. tertia autem* 11.
[k] *primum latus* 1, 5 *fig.* 10, *secundum* 1, 5 *fig.* 11. *tertium* 2, 6 *fig.* 8.
[l] 1, 2 *fig.* 7.
[m] 3 *musc. tab.* 4.
[n] 4 *musc. tab.* 4.
[o] 4 *tab.* Ω.
[p] 5 *tab.* Φ.
[q] 1, 5 *fig.* 10, 11.
[r] 6 *musc. tab.* Φ.
[s] 6 *tab.* 4.
[t] 14 *tab.* A.
[u] *fig. cap.* 1 *lib.* 2 4.
[x] 1, 2 *fig.* 3, 7.
[y] 13 *fig.* 2, 7.
[z] 1, 2, 3, 4 *fig.* 3, 8.
[a] *eorundem fig.* 1, 2.
[b] 2, 4 *fig.* 8.
[c] 1, 3 *fig.* 7.
[d] 1, 5 *fig.* 10.
[e] 1, 3 *fig.* 1. *&* 1 *musc. tab.* 1, 3. 2 *tab.* 1, 2.
[f] 2, 4 *fig.* 1.
[g] 14 *musc. tab.* 2.
[h] 15 *musc. tab.* D, E.

i 2, 4 fig. 8. k 14 musc. tab. 5.

haec, tertium latus in superiori ipsius sede asperam ostendit [i] lineam, obliquè exporrectam, cui [k] musculus inseritur, quem in poplite latitantem vocamus. Hujusmodi sanè fibulae tibiaeque ossis lineae & latera levi negocio arguunt, quàm suffulciendis, educendisque, & admittendis musculis haec ossa conveniant. Articuli verò ostendunt, quàm affabrè motibus, quos cruribus molimur, obeundis, Natura haec exstruxerit: qui tanto sanè opportunius sui rationes offerunt, quo omnes simul cruris articuli, in coxendice nimirum, in genu, & tali cum conterminis ossibus nexu, magis expenduntur: quum unus scilicet alteri praestet, ut non aequè multis omnes subservire debeant motibus. unde etiam fit, articulos quosdam exstrui potuisse validiores, & luxationi minus expositos.

CAPUT XXXII.

DE PATELLA.



CHARACTERUM SECUNDAE figurae Index.

A, B *Dextri cruris patellae tuber, sinum inferiorum femoris capitum subiens.*
C *Sinus, qui interno femoris capiti adaptatur.*
D *Sinus patellae, gibbo externi femoris capitis congruens.*
E *Hac parte patella inferiori sua sede tibiae os spectat, & veluti processum educit, qui similiter atque tota anterior ipsius sedes, tendinibus tibiam extendentibus innascitur, quemadmodum pulchrè ostendit octava musculorum tabula, characlere k, qui innascitur characteribus g, h, i. Foraminula verò hac parte, ut & in patellae anteriori sede conspicua, etiam citra characlerum operam promptè observantur.*

a tota 1, 2 fig. integra-rum vero figur. 2.

Anteriori genu sedi [a] os quoddam praeponitur orbiculare, & brevi scuto non absimile, quod à molaris lapidis rotunditate Graecis μύλη, & ab ipsius sede ἐπιγονατὶς: Latinis autem mola, & à patellae imagine, patella potissimum vocatur. Hoc posteriori sua sede, qua femur spectat, laevi lubricaque cartilagine, magna ex parte obductum visitur, apto tubere similibusque [b] anteriori inferiorum femoris capitum sedi eleganter congruens. Secundùm ipsius enim longitudinem [c] tubere amplo & mediocriter prominenti extuberat, quod patulum femoris capitum sinum in anteriori illorum sede exsculptum subit. [d] Utrinque ad tuberis hujus latera, unus habetur sinus, promineutes & cartilagine incrustatas femoris capitum sedes excipiens. Verùm ut exterius femoris caput antrorsum magis, quàm interius caput, porrigitur, & ampliori sede laevi cartilagine obducitur: ita sanè exterior patellae sinus, ad tuberis sui externum latus consistens, longè amplior latiorque interiori sinu occurrit. Patella igitur illa parte, qua femoris os contingit, laevis & lubrica, perinde ac illud, cernitur. [e] Anteriori autem ipsius sede, & in lateribus aspera, & caecis quibusdam foraminulis obsita spectatur: quemadmodum & in posteriori ipsius sede, [f] ubi infima sui parte, tanquam acuto quodam processu deorsum ducitur, elatioremque tibiae ossis sedem respicit: aspera etiam, & foraminulis illis ornata est, quò aptius firmiusque tendinibus tibiam extendentibus innascatur. [g] Universa enim patella, tota ipsius amplitudine sedeque, ubi lubrica cartilagine non obducitur, tendinibus illis innascitur, neque femori, neque tibiae aliter quàm tendinum beneficio commissa. Hoc enim privatim patella sibi vendicat, quòd alteri ossi ligamentorum ope non alligetur, sed tendinibus illis genu articulum transcendentibus innata, & unica tantum superficie ex ipsis quodammodo eminens, ad femoris os validissimè constringatur. Patellae substantia in natu grandioribus impense dura & solida est, utcunque etiam Galenus eam extrinsecus cartilaginosam esse asserat: ac Marinus quoque, cum aliis Anatomicorum praecipuis, eam separatim cartilaginosum os vocaverit, & suum quod patellis dedicavit Caput, de Cartilaginosis ossibus inscripserit. Atque isti fortassis animum adhibuere tendinum cui patella innascitur substantiae, quae elixa, molliusculae cartilaginis speciem obtinet, earum partium modo, ex quibus nervosa

Patellae situs & forma.

b 2 fig. cap. 30 H.
c 2 fig. A, B.
d 2 fig. C, D.
e tota 1 figura.
f 2 fig. E.
g 8 musc. tab. 6.

Qui patella femoris ossi connectatur.

Patellae substantia.

musculorum capita, aut ligamenta, principium ducunt, aut in quae eadem inseruntur. Verùm quando patella debitè à tendinibus emundatur, aut sola in coemiteriis occurrit, nequaquam cartilaginea, sed perquàm solida fortisque cernitur, non quidem in hominibus tantum, sed in bobus etiam, ovibus, & caeteris quadrupedibus: quorum etiam genu articulo rerum Opifex patellam praeposuit, multo quàm in hominibus longiorem & angustiorem: quemadmodum in plerisque avibus, inferiorum femoris capitum occasione, latiorem & breviorem. Creatur autem patella, quo minus promptè femur in tibiae genuve flexu, in anteriora luxetur. Verùm hunc patellae usum, quem ipsi solum dissectionum periti videntur tribuisse, quis meritò secundarium indicabit, si haud segniter expendat, quî haec validissimi tendinis, cui inseritur, robori consulat, quoties genu impense flectitur, ipseque ideo tendo à prominente antrorsum femore premendus foret, si patella duritie sua femoris impetum, durumque contactum non susciperet, innoxieque pari usu admitteret, quo [h] permulta sesamo semini comparata ossicula, rerum Opificem exstruxisse innuimus.

Patellae usus.

h 1, 2 *fig. cap.* 25 T, V, X. & 2 *fig. cap.* 33 Ψ. ω.

CAPUT XXXIII.

DE PEDIS OSSIBUS.

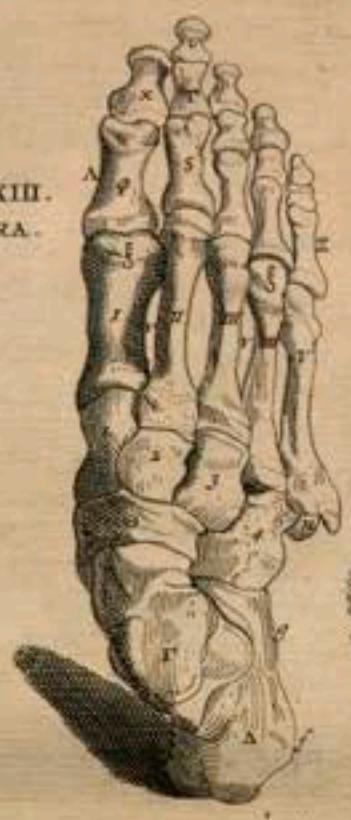
TREDECIM PRAESENTIS CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Prima figura integram dextri pedis ossium struem superiori facie exprimit. Secunda, dextri quoque pedis ossium compagem ea sede delineatam proponit, cui stantes innitimur. Tertia, dextri pedis talus anteriori facie ita oculis subjicitur, ut ipsius superior pars in conspectum veniat. Quarta, ejusdem tali inferior sedes ab anteriori facie exprimitur. Quinta, talus ab interno latere spectatur. Sexta, talum conspiciendum offert, externo latere designatum. Septima, dextri pedis calcis os anteriori sede ita exprimitur, ut externum ipsius latus magis quàm internum appareat. Octava, calcis os ab interno latere ostenditur. Nona, calcis ossis externum latus commonstrat, & perinde ac duae praecedentes, superiorem calcis sedem depictam exhibet. Decima, pedis os cymbam referens anteriori facie, qua tarsi ossibus committitur, delineatum cernitur. Undecima, ejusdem ossis posteriorem refert sedem. Duodecima, quatuor tarsi ossium simul nexorum anterior facies conspicitur, cui pedii ossa coarctantur. Decimatertia, quatuor tarsi ossium posterior facies spectatur, quae calci & ossi naviformi est contermina.

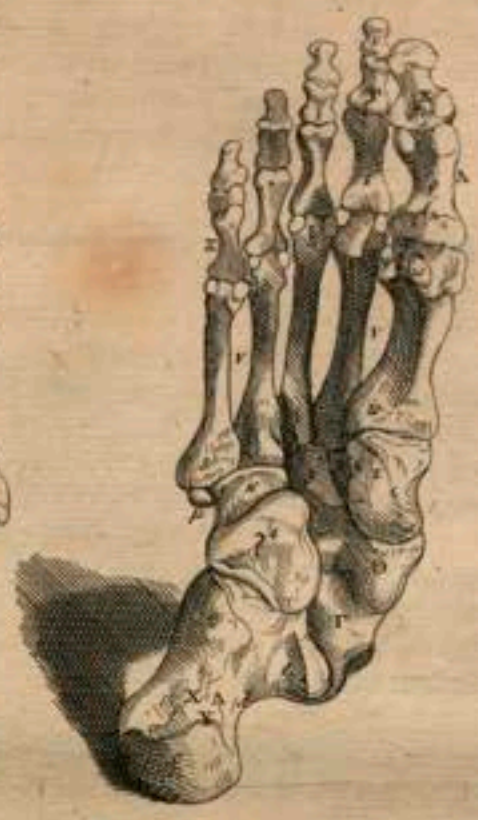
Γ 1, 2 *Talus.*
Δ 1, 2 *Calx.*
Θ 1, 2 *Cymbam referens os.*
1, 2, 3, 4 *His numeri characteribus in prima figura, secunda, duodecima & decimatertia, quatuor tarsi indicantur ossa.*
I, II, III, IIII, V *Quinque pedii ossa in prima figura notantur, quae in secunda etiam citra characterum appositionem sunt conspicua.*
Λ, Ξ 1, 2 *Digitorum pedis ossa.*
A, B, C, D 3, 5, 6 *Tali tuber, inferiori tibiae ossis appendici articulatum. ac A quidem ad B, primum hujus tuberis latus indicat: C verò ad D, secundum: & A ad C, tertium: B autem ad D, quartum.*
E, E 3 *Sinus dicti jam tuberis tali, secundum ipsius longitudinem insculptus.*
F, F 3 *Duae tali tuberis partes, elatius quàm sinus E indicatus prominentes.*
G 5 *Internum tali tuberis latus, quod cartilagine incrustatum, interno malleolo committitur.*
H 6 *Tali tuberis sinus, externo ipsius lateri insinuatus, qui cartilagine similiter obductus, externum malleolum excipit.*
I 5 *Sinus tali asper, cui ligamentum cartilagineum ab interno procedens malleolo inseritur.*
K 6 *Tali sinus, cui ligamentum cartilagineum ab externo malleolo pronatum innascitur.*
L, M 5, 6 *Duo sinus, quos posterior tali regio versus internum latus spectandos exhibet, qui deducendis reflectendisque musculorum tendinibus parantur, hàc pedis inferiora subeuntibus.*
N 3, 4, 5, 6 *Tali cervix.*
O 3, 4, 5, 6 *Tali caput, ossis cymbam referentis sinum subiens.*
P 7, 8, 9 *Calcis ossis caput, cartilagine obvolutum, & in tali sinum Q notandum ingrediens.*
Q 4 *Tali amplus sinus, calcis caput P jam indicatum admittens.*
R 7, 8, 9 *Calcis ossis sinus, cui inferior tali capitis sedes S jam indicanda articulatur.*
S 4 *Inferior tali capitis, quod ossi cymbam referenti articulatur, sedes, calcis sinum subiens.*

Asper

PRIMA XXXIII.
CAPITIS FIGURA.



SECUNDA.

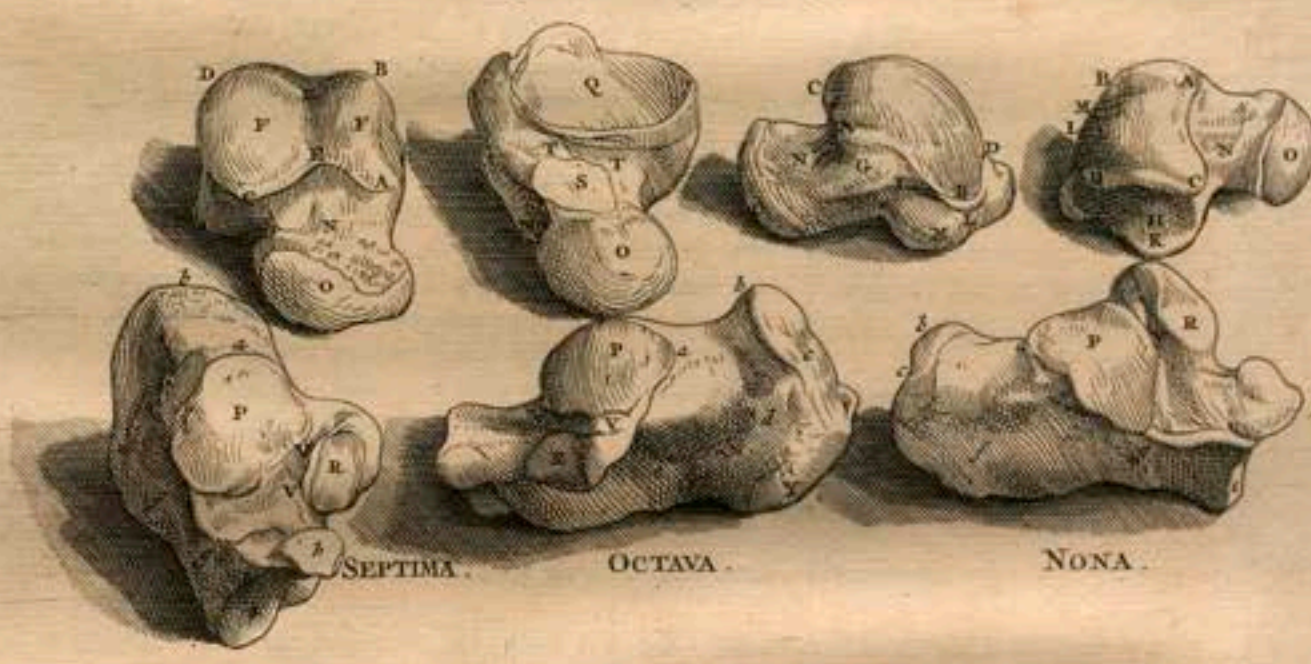


TERTIA.

QUARTA.

QUINTA.

SEXTA.



SEPTIMA.

OCTAVA.

NONA.



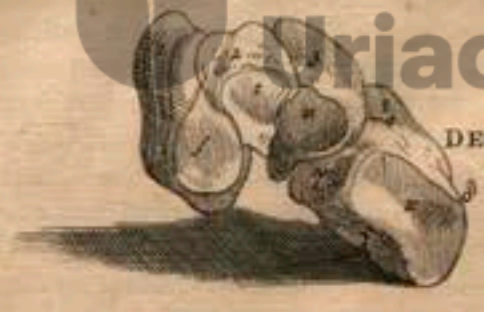
DECIMA.



UNDECIMA.



DUODECIMA.



DECIMATERTIA.

Fundación Uriach

Fundación
Uriach

T, T 4 *Asper tali sinus, ex quo cartilaginea ligamenta calci inseruntur.*
V, V 7, 8, 9 *Asper calcis sinus, cui cartilaginea ligamenta ex nuper dicto tali sinu immittuntur.*
X, Y, Z 2 *Calcis ossis sedes, quae pede in terram firmato, deorsum spectat. Verùm Y & Z in secunda, & Y in octava, & Z in nona, privatim hujus sedis processum notant, musculis quibusdam educendis aptum, & propinquiùs reliqua calcis sede terrae innitentem.*
a, b 7, 8, 9 *Ab a ad b, superioris calcis sedis intervallum notatur, à posteriori tali regione ad posticam calcis deductum.*
c 2, 8, 9 *Postica calcis sedes.*
d, e 2, 8 *Internum calcis latus. Verùm e privatim sedem notat, qua tendines quidam hàc reflectuntur, pedisque inferiora petunt.*
f, g 1, 7, 9 *Externum calcis latus. Verùm g separatim hujus lateris regionem insinuat, cui septimi & octavi pedem moventium musculorum tendines exporriguntur.*
h, i 7 *In septima figura, anterior calcis sedes est conspicua. & h quidem ejus sedem indicat, quae talo committitur. i verò eam notat, quae ossi cubum imitanti articulatur.*
k 11 *Admodum cavus ossis cymbam referentis sinus, tali caput O signatum suscipiens.*
l, m, n 10 *Anterior ossis cymbae assimilati sedes, tres perquàm leviter prominentes commonstrans superficies, quibus tria interiora tarsi ossa coarticulantur.*
o, p 11, & o in 10 *Superior ossis cymbam referentis sedes, qua pedis superiora spectat.*
q, r 10, & q in 11 *Inferior ossis cymbam referentis sedes, terram intuens. Verùm q privatim hujus sedis sinum indicat, quò sextus pedem moventium musculus deducitur.*
s, t, u 13 *Tres planae trium interiorum tarsi ossium superficies, quae naviculari coarticulantur ossi.*
x 13 *Ossis cubum referentis sinus, in superficie leviterque caelatus, quo calci id articulatur.*
α, β 12 *Ossis cubum referentis sedes, cui pedii os, anularem suffulciens digitum, & illud quod minimo praeponitur, planis superficiebus coarctantur.*
γ 12, 13 *Ossis cubo assimilati sedes, quae tertio tarsi coarctatur ossi.*
δ 12, 13 *Ossis cubo assimilati sedes, externum pedis spectans latus.*
ι 12, 13 *Ossis cubo assimilati superficies, in pedis superiori consistens sede.*
ζ 2, 13 *Ossis cubo assimilati sedes, terrae innitens.*
η 2 *Sinus ossis cubo assimilati, ad quem septimi pedem moventium musculi tendo reflectitur.*
θ 13 *Processus tertii tarsi ossium, cui quintus pedem moventium musculus inseritur.*
ι 12 *Sedes intimi tarsi ossium, cui pedii os pollici praepositum articulatur.*
κ 12 *Huic secundi tarsi ossis sedi, pedii os indicem sustinens coarctatur.*
λ 12 *Huic tertii ossium tarsi sedi, os pedii articulatur, cui medius innititur.*
μ 1, 2 *Ossiculum ad externum articulationis latus obvium, quo pedii os, parvo praepositum digito, ossi cubum exprimenti committitur.*
ν, ν 1, 2 *Intervalla, sedesque, quibus pedii ossa invicem dehiscunt.*
ξ, ξ 1, 2 *Capitula pedii ossium, sinus primorum digitorum ossium subeuntia.*
π 2 *Processus pedii ossis pollicem suffulciens, cui septimi pedem moventis musculi tendo implantatur.*
ρ 2 *Processus pedii ossis, minimo praepositi, cui octavi pedem moventis musculi tendo implantatur.*
ς, τ, υ 1, 2 *Tria indicis ossa. Eadem ratio medii, anularis, minimique est.*
φ, χ 1, 2 *Duo pollicis ossa.*
ψ, ω 2 *Duo ossicula, pedii ossi pollicem sustinenti supposita, ac in sesaminorum numerum relata.*
* 2 *Ossiculum secundo pollicis internodio praepositum. Reliqua autem pedis sesamina ossicula, nullis notis insignivimus.*

Quadrupedum cum hominis cruribus ac pedibus similitudo.

Quemadmodum canes, mustelae, feles, cuniculi, lepores, ursi, simiae, sciuri, omniaque quadrupeda, quibus pedes in digitos finduntur, eandem cum hominibus, femoris ad coxendicis os, & femoris ad tibiam articuli speciem obtinent: ita sanè par quoque in posteriorum pedum ossibus illis, & huic cernitur contextus. Quippe si illorum animalium pollicis constructionem à nostro differre, & magis minusque ad illum accedere, ac plures interdum paucioresve digitos illis animalibus obtingere subaudias, nullo prorsus osse humanum pedem (cui talum, calcis os, naviculare os, quatuor tarsi, quinque pedii, & quatuordecim digitorum ossa, praeter non pauca sesamina ossicula, [a] adscribimus) donari spectabis, cui penitus simile, tum situ, tum articulatione, tum movendi ratione, in dictis animalibus non reperias: quibus pes illic incipit, ubi Aristoteles proportionalem nostro genu articulum in omnibus quadrupedibus statuit. Unde etiam liquet, quàm hoc meum de quadrupedum ossibus paradoxum, Aristotelis, omniumque (quod sciam) philosophorum, & inter Anatomicos facilè principis Galeni de communi animalium gressu, in crurum flexione, extensione, sessione, ac femorum cum dorso ductu, & corporis erectione, dogmata perturbet. Caeterùm ab hac ossium in illis animalibus cum homine similitudine, pedis ossium sermonem aggressus sum, quò minus aliquis hic mox initio à me requireret, quae tot chartis in tertio de Par-

a quicquid 1 & 2 fig. continent.

Lib. de Communi animalium gressu.

Lib. 3 de Usu part.

Partium usu Galenus persequitur. quando hominis pedem (qui alioquin brevissimus est) quadrupedum pede longiorem esse scribit, adeoque diffuse hominem in ossium compositione ab aliis animalibus distinguit: ac demum tam solicitè, cur homo erigatur, sedeatque, ratiocinatur, in Pindaro irridendo magis, quàm spectandis ossibus occupatus. Arbitror itaque, studiosos posthac hominum & quadrupedum, & avium quoque ossa invicem collaturos, ac quonam pacto nos quatuor veluti cruribus innixi progediamur, quaque ratione felis aut canis (ne quid de simiis & sciuris & currentibus leporibus dicam) sedeat, aut erectus parieti innitatur, ac denique singula seorsim, in quo conveniant aut discrepent, indagaturos: ut deinceps placita tantorum virorum adeò latè pertractata, rectiùs evolvant: tandemque admoniti agnoscant, quàm manifestò hujusmodi ossium similitudo illa redarguat.

TALI situs, ac ipsius cum tibiae osse & fibula articulatus ratio.

Hominis itaque [b] talus (qui forma canum, ursorum, similiumque animalium, quibus pedes in digitos dirimuntur, & dein solipedum ferè: non autem bisulcorum talo, & solidis unguibus praeditorum animalium talo respondet, & ἀστράγαλος & ἄρκυς Graecis appellatur) sub tibiae osse & fibula continetur, magna sui sede ab illorum ossium appendicibus, ut suprà retuli, comprehensus. Elatior enim tali pars, quae sursum, quoties totus pes terrae innititur, spectat, insigni admodum prominet [c] tubere, lubrica cartilagine incrustato, ac denique inversae in balista, ut vocamus, nuci, aut quartae rotulae cujusdam parti non absimili. Est namque hoc tali tuber rotulae illius partis modo orbiculare ac laeve, & quatuor lateribus seu costis terminatum. ac [d] prima quidem & [e] secunda ad tuberis latera secundùm ipsius longitudinem veluti in orbem ducuntur: [f] tertia secundùm anteriorem tuberis terminum, [g] quarta autem secundum posteriorem feruntur. adeò ut hoc tali tuber quadrangulare quodammodo sit, ob idque etiam Graecis τετράγωνον, Latinis autem quatrio appelletur. Neque verò costis illis duntaxat praesens tuber quartae illi rotulae parti correspondet: sed rotulae etiam, ad quam finis reflectitur, modo, [h] sinu quodam in ipsius medio donatur, qui leviter admodum caelatus, ad latera [i] utrinque magis protuberat, illi [k] sedi exactissimè conveniens, quam in ima tibiae ossis appendicis sede talo excipiendo paratam scripsimus. Caeterùm hoc tali tuber, non superiori sua tantùm sede, illi rotulae parti assimilatur, verùm uti rotulae latera, quibus ipsa veluti in furcula, aut ut aliis placet, in trochlea, suffulcitur, detrita & laevia, unctaque visuntur: ita quoque tali tuber ad latera, quibus malleolos contingit, comprimitur, laevique cartilagine incrustatum cernitur, quamvis non pari modo utrinque. In interno siquidem latere, [l] parva amplitudine & superficie tenus tantum comprimitur, quòd scilicet inferioris tibiae ossis appendicis processus, interiorem malleolum constituens, & hoc tali latus comprehendens, non admodum amplo [m] spacio, laevi cartilagine incrustetur. Externum verò tali tuberis latus [n] ampliter sinuatum, & majori intervallo cartilagine incrustatum apparet, ut aptam sedem constituat, cui [o] internum exterioris malleoli latus concinnè congruat, [p] qui magis deorsum, quàm interior malleolus, exporrigitur. Universo itaque hoc tali cum tibiae osse & fibula articulo, & mutuo veluti ingressu, talus flectitur & extenditur, absque omni ferè in latera motu: quo etiam canes tanto magis destituuntur, quanto illorum tali tuber profundiore quàm in homine secundum ipsius longitudinem exsculpitur sinu, magisque mutuo ingressu tibiae coarctatur. Quemadmodum verò externum interioris malleoli latus asperum [q] sinum obtinere diximus, ex quo [r] ligamentum cartilagineum, talum tibiae ossi colligans, pronascitur: ita quoque ejus ligamenti recipiendi gratia internum tali latus aspero [s] sinu insculpitur, perinde ac externum quoque tali latus [t] caelatur, ut [u] ligamentum admittat, ab interno exterioris malleoli latere eductum. Hujusmodi quoque ligamentorum ratione, posterior tali sedes, ad descripti jam tuberis [x] radicem consistens, aspera est, ut inibi ligamenta exciperet, à tibia principium ducentia, & rursus alia in calcem porrigeret. At praeter ejusmodi asperitatem, posterior quoque tali sedes, [y] sinus ostendit, musculorum tendinibus, qui hàc pedis inferiora subeunt, vehendis parati. [z] Descendunt autem hàc tendo quinti pedem moventium musculi, & musculi secundum pollicis os flectentis, & illius tendo, qui tertia quatuor digitorum ossa inflectit. Ab anteriore tali sede, ideque magis ab interno hujus sedis latere, oblonga producitur [a] cervix, quae aliquousque progressa, in [b] caput rotundum, lubricaque cartilagine incrustatum definit, quod navicularis ossis alto [c] sinui inarticulatur, contextum efformans, cujus beneficio pedem modicè obscuroque motu in latera agi circunducique arbitramur. Inferior tali pars, duplici articulo calcis ossi articulatur, illique totus insternitur. ac unus quidem in posteriori consistit regione, ubi calcis os amplo latoque prominet [d] capite, amplum profundumque tali [e] sinum ingrediente. Alter verò anterior est, ac versus internum pedis latus vergens, secùs quàm posterior se habet. Calcis enim os hîc oblongo [f] sinu exsculpitur, qui cartilagine incrustatus, [g] humiliorem & transversim oblongo laevique tubere gibbosam tali [h] capitis sedem excipit, quod naviculari ossi inarticulatur. In horum articulorum medio, [i] talus & [k] calx pariter exasperantur, profundosque obtinent sinus, ex quibus cartilaginea pronascuntur ligamenta, talum calci validissimè connectentia. Atque isti asperi horum ossium sinus adeò altè caelantur, ut in emundatis ossibus, & postmodum invicem commissis, magnum inter talum

Sinus tali, quibus à tibiae osse & fibula ligamenta assumit.

Sinus, quibus tendines deducit.

Tali cum osse cymbam referente articulus.

Tali ad calcem connexus.

Sinus inter talum calce commissuras apparens.

b 1, 2 *fig.* r. & *totae* 3, 4, 5, 6 *figurae, ac vicegiarium* Ω *ad* Φ & Ψ. *item ad a & b.*

c 3, 5, 6 *fig.* A, B, C, D.

d 3, 5, 6 *fig. ab* A *ad* B.

e 3, 5, 6 *fig. à* C *ad* D.

f *eorundem fig. ab* A *ad* C.

g *eorundem fig. à* B *ad* D.

h 3 *fig.* E, E.

i 3 *fig.* F, F.

k 9, 10 *fig. cap.* 31 d, e, f.

l 5 *fig.* G.

m 9 *fig. cap.* 31 g.

n 6 *fig.* H.

o 9, 11 *fig. cap* 31 b.

p *Confer* 1 *figuriae cap.* 31 E *cum* Φ.

q 4, 10 *fig. cap.* 31 k.

r *fig. cap.* 1 *lib* 2 f.

s 5 *fig.* I.

t 6 *fig.* K.

u *fig. cap.* 1 *lib.* 2 g.

x *post* B, D *fig.* 5.

y 5, 6 *fig* L, M. *aut* 15 *musc. tab. chirurg.* 1, 2, 3.

z *ejusdem tab.* D, E. O, P, *musculos notant.*

a 3, 4, 5, 6 *fig.* N.

b *eorundem fig.* O.

c 11 *fig.* k.

d 7, 8, 9 *figur.* P.

e 4 *fig.* Q.

f 7, 8, 9 *figur.* R.

g 4 *fig.* S.

h 4 *fig.* O.

i 4 *fig.* T, T.

k 7, 8, 9 *figur.* V, V.

talum calcemque inibi pateat intervallum, in viventibus cartilaginosis illis ligamentis oppletum: quae adeò pertinaciter talum calci colligant, ut vix tantillum is supra calcem moveatur, suaque inferiori sede tam sit immobilis, ut superiori, qua tibiae articulatur, occurrit, versatilis. Talus, quum pari undique propemodum indigeat robore, neque musculorum insertionem excipiat, neque iisdem principium offerat, nulla donatur appendice: quemadmodum & si magnum sit os, nec sinu quopiam amplo, quo medullam asservet. adeò ut in tanto suae imaginis formaeve discrimine, intus duntaxat rarus fungosusque spectetur, inibique solidissimus densissimusque evadat, ubi processus constituendis articulis aptos exerit.

CALCIS ossis sedes terram spectans.

l 1, 2 *fig.* A. & rara 7, 8, 9 *fig. integrarum autem* 2, 3 *figura a.*

[l] Calcis os, Graecis πτέρνα nuncupatum, omnium pedis ossium facilè maximum est, ac simili ferè cum talo constat substantia, [m] eaque parte, qua ingredimur, non omnino teres spectatur: verùm tutae basis, stabilitatisque gratia, nonnihil latiusculum, & quorundam musculorum occasione asperum & inaequale. Primùm enim in inferiori ipsius sede transversim juxta posteriora deorsum prominet, ac asperum educit [n] processum, à cujus anteriori sede [o] musculus principium ducit, qui quatuor pedis digitorum secundum os flectit. Dein illic [p] musculosa substantia enascitur, quaternas producens particulas, quibus quatuor digitos pollici adducimus. Horum enim musculorum educendi gratia, haec inferior calcis sedes, latior & inaequalis est, & processus ille ob hoc prominet, terraeque propinquiùs quàm reliquum calcis corpus accedit, quo minus scilicet illorum musculorum capita inter calcandum comprimantur. Superior calcis sedes, [q] à posteriori tali parte ad posticam usque ipsius calcis regionem pertinens, teretis corporis speciem refert, privatim nihil praeter exiguam asperitatem, in quam tibiae ossis & tali ligamenta inseruntur, commonstrans, & à musculorum exortu & insertione & articulatione libera. Posterior autem haec calcis regio, extra tibiae ossis rectitudinem admodum, in hoc retrorsum educitur, ut tibia opportunè instar perpendicularis lineae in pede, tanquam in alia linea transversim ducta, sustulciatur, utque totius corporis robustissimus [r] tendo [s] posteriori calcis parti inseratur. Huic enim depressae, & utcunque asperae parti (quae in pueris appendice constat) tendo implantatur, ex primo, secundo & quarto pedem moventibus musculis conflatus. In quadrupedibus autem, ut canibus, ovibus, & equis, posterior haec calcis ossis pars ex abundanti sinum quendam oblongum sibi vendicat, quo tendo is tutò vehitur, qui in illis secus ac in homine latum tendinem plantae cuti subnatum procreat. Caeterùm calcis laterum, quae ampliter sunt depressa, lataque [t] internum latus laeve, & insigniter sinuatum conspicitur, ut aptam constituat sedem musculorum tendinibus, hàc pedis inferiora petentibus, tutissimoque reflexis. Deducuntur verò ad internum hoc latus, praeter praecipuam pedis inferiora petentem [u] venam, & [x] arteriam, & [y] nervum, [z] tendo quinti pedem moventis musculi, & [a] tendines duorum musculorum, qui ultimos pedis digitorum flectunt articulos. Hi tendines potissimum ad posteriorem processus calcis sedem convolvuntur, cui Natura [b] sinum insculpsit, tali caput excipientem, & anteriorem tali cum calce articulum constituentem. adeò ut is processus, in internum pedis latus protuberans, internum calcis latus impense cavum efficiat, unà hìc opem ferente [c] interno posterioris calcis sedis latere: quod ideo insignius ad pedis interiora prominet, ut [d] musculus ab illo enascatur, cujus beneficio pollicem introrsum à caeteris digitis abducimus. Externum autem calcis [e] latus non sinuatur, sed asperum & inaequale, ac excarne est, si modò humiliorem ipsius [f] sedem exceperis, quae [g] musculum educit, parvum digitum à caeteris digitis in externum latus abducentem. Deinde anterior hujus lateris [h] sedes, aliqua ex parte laevis, modiceque admodum in superficie sinuata cernitur, tendinibus cedens septimi & octavi [i] musculorum pedem moventium, qui ad posteriorem [k] externi malleoli sedem reflexi, secundum hanc calcis regionem porriguntur. Caeterùm calcis anteriorum partium, [l] ea quae è regione magni digiti habetur, & processus modo in internum calcis latus excedit, talo, quemadmodum antea diximus, articulatur, nulli interim alteri ossi contigua. At [m] pars minimo digito situ respondens, in anteriori sua facie laevis est, & lubrica cartilagine incrustatur, depresso amploque prominens capite, quod ossis tesseram imitantis [n] sinui coarticulatur: qui similiter lubrica obductus cartilagine, superficie tenus duntaxat insculpitur, ea articuli specie calci commissus, quam planis veluti superficiebus fieri dicimus.

Superior calcis sedes, extra tibiae rectitudinem retrorsum ducta.

Internum calcis latus quale.

Externum latus.

Anterior calcis pars.

OSSIS cymbam referentis sinus.

Anterior ossis sedes, & tres ipsius planae superficies.

[o] Naviculare os, posteriori sede admodum [p] profundo, & transversim oblongo, [q] caputque tali (uti suprà diximus) excipiente, donatur sinu: inde etiam à cymbae, seu scaphae imagine, σκαφοειδὲς nuncupatum. Anterior ipsius sedes, lubrica quoque cartilagine incrustatur, & tres admodum leviter prominentes commonstrat [r] superficies, tribus tarsi [s] ossibus, quae ipsi articulantur, paratas, adeoque modicè protuberantes, ut num sinus, num capita sint, penè dijudicare nequeas. Harum superficierum intima, & interno pedis lateri proxima, reliquis duabus amplior est: & insigniùs quàm illae ideo prominet, quòd tarsi os ipsi coarticulatum, majus & amplius sit, & profundiùs quoque sinuetur aliis duobus tarsi ossibus, quae reliquis duabus superficiebus committuntur. Laeves has, adeoque obscurè protuberantes superficies, dissectionum periti, à planarum cubi tesseraeve

m 2 *fig.* X, Y, Z.
n 2 *fig.* Y, Z. & 8 *fig.* Y. 9 *autem figurae* Z.
o 14 *musc. tab.* Θ.
p 14 *musc. tab.* λ, μ. & 15 *tab.* N.
q 7, 8, 9 *fig. ab a ad b.*
r 13 *musc. tab.* λ. aut 14. *tab. tendo ex n, o, q conflatus.*
s 2, 8, 9 *figur. c.*
t 2, 8 *fig. d, e. ac e sinuatam indicat sedem.*
u *ultimae libri* 3 *fig.* 3.
x *ultimae libri* 4 *fig.* a.
y 14 *musc. tab.* κ.
z 14 *tab.* r, s.
a 7, 8, 9 *figur.* K.
b 2, 8 *fig.* Y.
c 6 *musc. tab.* ξ.
d 1, 7, 9 *figg. f. g.*
e 2, 9 *fig.* Z.
f 2 *musc. tab.* II. & 14 *tab.* τ.
g 1, 7, 9 *figur. g.*
h 6 *musc. tab.* Φ. *dein* Ψ.
i 6 *tab.* ω.
k 7 *fig.* h.
l 7, 9 *figg. i.*
m 13 *fig.* x.
n 1, 2 *fig.* Θ. & *tota* 10 & 11 *fig. integrarum autem b cum* n, & *d, e, f.*
o 11 *fig.* k.
p 3, 4 *fig.* O.
q 10 *fig. l, m, n.*
r 1, 2, 12, 13 *fig. charact.* 1, 2, 3.
s 11 *fig.* o, p. & 10 *fig.* o.

ſuperficierum imagine, cubos vocant, quum tria tarſi oſſa cubis ejus oſſis quod cymbam refert, coarctari docent. Superior hujus oſſis [t] ſedes, gibba, & quodammodo rotulae modo ſecundùm tranſverſum orbicularis eſt, eam obtinens figuram, quae pedi hac in ſede fuit optima, injuriiſque ferendis pertinacior. Atque haec ſedes univerſa nonnihil aſpera eſt, quò felicius ligamenta educat, id os talo & tarſi oſſibus connectentia. Inferior oſſis cymbae ſimilis [u] ſedes utcunque ſima & anguſta viſitur, ut hac parte cavitatem pedi magnopere neceſſariam adaugeat. Verùm haec oſſis pars, ſuperiori parte aſperior ac inaequalior cernitur: quòd hinc validiora ligamenta, quàm ex ſuperiori enaſci debuerint. Praeterea inferior haec ſedes juxta internum ipſius latus, [x] ſinum obtinet, ad quem ſexti pedem moventis [y] muſculi tendo appoſitiſſimè reflectitur. Naviculari itaque oſſi, ut neque etiam calci, neque talo, in manu nullum proportionale os conſiſtit. quae autem adhuc in pede recenſenda ſuperſunt, manus partibus aliqua ex parte correſpondent: cujuſmodi tarſi ſunt oſſa, brachialis oſſibus conferenda.

Superior ſedes.

Inferior.

Quibus pedis oſſibus in manu veſtium reſpondeat.

t 10 *fig.* 9, r. & 11 *fig.* 9.

u 10 *fig.* 9, r. & 11 *figur.* 9.

x 10, 11 *figur.* 9.

y 3 *muſc. tab.* 4.

TARSUS.

Vocatur autem Graecis ταρσὸς, quatuor pedis [a] oſſium ſeries: quorum tria naviculari coarctantur, quartum verò calci. quamvis interim Graeci ſubinde tarſi nomen, quo etiam remorum in navibus ſeriem, & palpebrarum cartilagines exprimunt, non his ſolum oſſibus accommodent, verùm univerſam pedis ſuperiorem partem eo nomine plerumque intelligant: uti Galenus in libris de Adminiſtrandis ſectionibus perpetuò facit, tendines, & venas, & arterias, nervosque ſecundùm tarſum ferri ſcribens, quae per pedis ſuperiora exporriguntur, digitosque accedunt. Latinorum quamplurimi hanc oſſium ſtruem, plantam nuncupant: verùm quando plantae nomen latiùs patet, non ineptè tarſi nomine, dum aptius ſeſe offerat, mihi utendum duxi. Tarſi igitur ad [a] brachiale conſtructionis proportio non eſt obſcura: ex quatuor enim oſſibus tarſus, ex duplicatis autem brachiale conſtituitur. Ex pluribus namque & minoribus particulis apprehendendi organum componi debuit: ex grandioribus verò, paucioribusque, ambulandi inſtrumentum. Tria tarſi oſſium interiora, planis quodammodo [b] ſuperficiebus naviculari oſſi coarctata, proprio carent nomine: at nonnullis ſimul omnia κυβοειδῆ appellantur. Quartum autem, extrinſecus ſitum, à cubi ſeu teſſerae forma (quum quaſi ſex habeat latera) κυβοειδὲς vocatum eſt. Atque unum ipſius [c] latus poſterius eſt, quod [d] calci committitur: [e] ſecundum anterius, quo continua ſuperficie duobus pedii [f] oſſibus coarctari docebitur. [g] tertium interius eſt, quo ipſi proximo tarſi oſſi coarticulatur. [h] quartum pedis exterius reſpicit latus, vixque lateris nomen meretur, quum admodum obſcurè planum ſit. [i] quintum ſuperius eſt, nulli etiam nexum oſſi, ſed pedis ſuperiora ſpectans. [k] ſextum terram reſpicit, nulli ſimiliter oſſi commiſſum, caeterisque lateribus longè inaequalius, & privatim oblongo quodam [l] ſinu donatum, ad quem maxima Naturae ſolertia, ſeptimi pedem moventis [m] muſculi tendo revolvitur. Quia verò aliquot hujus oſſis latera ad eum modum obſcura & inaequalia ſunt, quodque os non adamuſſim teſſerae imagini accedit, Arabes ab inaequali effigie, & quadam grandinis imagine, id grandinoſum appellarunt. Alii rurſus à multiplici forma illi idem nomen cum cuneum referente capitis [n] oſſe indiderunt, id πολύμορφον vocantes. Hoc tarſi os (uti & antea monuimus) calci coarticulatur, terraeque innititur: reliqua autem tria ſimul cum naviculari ſurſum à terra ſublevantur, ut pedem hac ſede cavum altumque conſtituant. [o] Tarſi oſſa quantitate & figura inter ſe diſcrepant, nec ſuperiori nec inferiori parte aequaliter porriguntur. Os enim cubum referens, & primum os, quod interius pedis latus occupat, duobus quae in medio habentur, multo majora ſunt. atque illorum duorum rurſus grandius eſt, quod cubum referenti nectitur: quemadmodum & cubum referens, intimo oſſe grandius cernitur. Quinetiam os cubum referens, poſteriùs, ad calcem ſcilicet, vergit: intimum verò os antrorſum verſus pollicem multo magis, quàm caetera, eminet. Ex mediis, quod intimo oſſi proximum eſt, breve occurrit, non adeò antrorſum, atque id quod cubum referenti committitur, productum. Omnia ſimul juncta, ſuperiorem eorum ſuperficiem gibbam arcuatamque efformant, inferiorem verò cavam, ſimamve: quemadmodum & pedi ex uſu eſſe, nemo non novit. Duo media cunei accedunt imagini. quà enim pedis ſuperiora ſpectant, lata arcuataque nonnihil ſunt: quà verò plantam conſtituunt, non ſecus acuta viſuntur, quàm ſi cuneorum ritu inter intimum & extimum tarſi oſſa ipſa injicerentur. Deinde tarſi os, oſſi cubo ſimili coarctatum, privatim acutius & demiſſius in pedis inferiora porrigitur, quàm ſecundum tarſi os, intimo commiſſum, quòd ipſius huc deducto [p] proceſſui tendo quinti pedem moventis [q] muſculi validiſſimè inſeratur. Tarſi oſſa, ubi lateribus invicem committuntur, tota connexus amplitudine, laevi lubricaque cartilagine non obducuntur, ſed duntaxat in poſteriori laterum ſede, oſſi cymbam referenti proximâ: quippe in reliqua parte nonnihil mutuò diſtant, cartilaginoſorum ligamentorum interventu invicem copulata. Haec omnia appendicibus deſtituuntur, & perinde ac naviculare quoque os, ſubſtantia tali exſtruuntur.

a *figurarum* 25 *cap. charact.* 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

b 13 *fig.* f, i, u.

c 13 *fig.* x.

d 7 *fig.* i.

e 12 *fig.* u, ϕ.

f 1 *figur.* IIII, V.

g 12, 13 *figur.* 7.

h 12, 13 *figur.* 8.

i 12, 13 *fig.* r.

k 2 *fig.* ζ. r. 13 *fig.* ζ.

l 2 *fig.* π.

m 15 *muſc. tab.* V, X. n 8 *figur. cap.* 6.

o *Confer invicem tarſi oſſa primae fig. cum* 2. *& rurſus duodecimae cum* 13 *figurae oſſibus.*

Tria tarſi oſſa interiora.

Quartum & extremum oſ.

Tarſi oſſium formam & quantitatem variam eſſe.

p 3 *fig.* θ.

q 15 *muſc. tab.* D, E. *dein* c, d.

PEDII hiſtoria.

Tarſum ſubſequitur pedis [r] pars, quam Hippocrates à coſtarum in pectore fortaſſis ſerie ῥάχιν, alii verò Graeci πέλμα, Latini plantam, & nonnulli pecten, veſtigiumque appellant. Caeterùm quum illae Latinorum voces in muſculorum narratione, & in vaſorum ner-

r 1 *fig.* I, II, III, IIII, V. *integrarum verò fig.* b, b. *ad* d, e, f, g, *ac* i, i.

nervorumque descriptionibus plurimum obscuritatis (si modò illis uteremur) adferrent: conduxerit profectò, & hîc quoque à Graecis nomen mutuare. est enim & planum (quo nomine alii πέδιον vertunt) in hac significatione, qua pedis partem significat, penè inauditum. Pedion igitur, manus [s] posthrachiali respondet: verùm quinque ossibus, non autem quatuor, ut posthrachiale, conformatur. In manu namque pollicem reliquis digitis opponi decebat, atque hac ratione primum ipsius os brachiali, articulo laxiore, quàm quatuor posthrachialis ossa, alligatur. quare etiam primum pollicis os digitis, non autem posthrachiali, Galenum secuti, adscripsimus, pollici perinde ac caeteris digitis tria ossa tribuentes. Quinque verò pedii ossa, quae tota substantia & sinu longo medullam complectente, posthrachialis ossibus respondent, [t] tarsi ossibus planis, iisque laevibus superficiebus una serie committuntur. Pes enim, quum ambulandi sit organum, stabilitatis securitas illi maximè convenit, quae in uno ordine locatis indiget, non solum quidem pedii, verùm etiam & digitorum ossibus. Pedii itaque os, pollici praepositum, intimo tarsi committitur ossi: quod indicem sustulcit, secundo: quod medium sustinet, tertio ossi coarticulatur. duo autem reliqua, ossi cubum referenti attexuntur. [u] perinde ac octavo brachialis ossi ea posthrachialis ossa committi proditum est, quibus anularis & medius innituntur. Et quemadmodum articuli, quo posthrachialis os, minimum digitum sustinens, brachiali nectitur, externo lateri [x] ossiculum quoddam apponi diximus: ita etiam non rarò in pede [y] ossiculum visitur, ad externum latus articuli positum, quo quintum pedii os cubiformi ossi articulatur. Porrò quemadmodum tarsi ossa non eadem linea anteriori parte finiunt, sic etiam pedii ossium aliud alio magis in posteriora porrigitur. Pedii ossa illic, ubi tarso committuntur, lateribus sibi proxima crassaque sunt, & aliqua ex parte planis laevibusque superficiebus invicem coarctantur. Quà autem à tarso ad digitos abscedunt, tenuiora fiunt, atque in illorum medio [z] intervalla efformant, quibus [a] musculosa reponitur substantia, cujus auxilio primi digitorum articuli flectuntur. Atque ut pedii ossa illi substantiae aptiorem sedem porrigant, non adeò acuta tenuiaque superiori parte, atque ea quae terram spectant, visuntur. Ubi autem digitis articulantur, omni ex parte posthrachialis [b] ossibus respondent, & appendice donata, in unicum [c] caput desinunt, sinum primi digitorum ossis subiens. Pedii os, pollici praepositum, quod caeterorum omnium crassissimum est, & caput magis quàm reliqua orbiculatum (ut pollex in latera magis quàm reliqui digiti moveretur) possidet, ea parte qua tarso articulatur, in inferiori ipsius sede terrae contermina, [d] processum exerit, cui septimus pedem moventium [e] musculus inseritur. Et simili etiam occasione pedii os, minimum sustulciens digitum, quà tarso articulatur, insignem commonstrat [f] processum, in externum pedis latus excedentem, in quem octavi pedem moventium [g] musculi tendo inseritur.

Pedium quinque ossibus constare.

Pedii ad tarsum coarticulatio.

Pedii ossium intervalla.

Pedis ad digitos articulatio.

Pedii ossa, [h] digiti subsequuntur, qui ex ternis [i] ossibus omnes ad eorum quae in manu sunt, similitudinem extructis constant: pollice tantum excepto, qui inter alios duplici tantum [k] osse extruitur, ut anterior cavitatis pedis sedes firmius terrae innitatur. Cujusmodi verò pedis digitorum articulis, [l] ossicula sesamo semini comparata adlocentur, simul cum manus ossiculis jam antea recensuimus, quòd eadem propemodum in istis pedum manuumque sit ratio. Caeterùm illis seclusis ossiculis, pedem à manu uno osse vinci superarive manifestum est. haec enim vigintiseptem efformatur ossibus: octo nimirum brachialis, quatuor posthrachialis, & quindecim digitorum. Pes autem vigintisex tantum donatur ossibus: calce nimirum, talo, naviculari osse, quatuor tarsi ossibus, quinque pedii, & quatuordecim digitorum. Atque id Galeni nomine hîc addendum duxi, qui in secundo libro Commentariorum in Hippocratis librum de Fracturis (ubi is inquit, hominis pedem multis ac parvis ossibus non secus ac manum efformari) scribit, pedi non aliter quàm manui vigintiseptem adesse ossa: parum mehercule perpendens, se bis cubum imitans os enumerare: aut praeter id os, alia quatuor tarsi recensere. quemadmodum sanè facit eodem in libro, quum quatuor tarsi ossa cubum referenti ossi, & illi quod cymbae assimilatur, articulari (sed parum profectò anatomicè) tradit. Caeterùm nunc tempestivum erit, ungues, & quae adhuc reliquae sunt, cartilagines recensere: si modò omnia quae corpus firmant, sustinentque, hoc libro, uti institutum fuit, absolvenda veniunt.

PEDIS digiti.

Pedem à manu uno osse, contra Galeni placitum, superari.

s 1, 2 *fig. cap.* 25 I, II, III, IIII.

t *Sedes in tarso servatur notantur* τ, ν, λ, κ, β.

u 2 *fig. cap.* 25. *charact.* III, IIII, *ad* S.

x 1, 2 *fig. cap.* 25 N.

y 1, 2 *fig.* μ.

z 1, 2 *fig.* ρ, σ.

a 15 *musc. tab.* L.

b 1 *fig. cap.* 27 C. *dein* D. *ac insuper illinc digitorum vestigium pete articulationem.*

c 1, 2 *fig.* ξ, ξ.

d 2 *fig.* ω.

e 15 *musc. tab.* V, X, *dein* Y.

f 2 *fig.* ϱ.

g 15 *musc. tab.* a, *dein* b.

h 1, 2 *fig.* A, Σ. *interstitium autem* τ, τ *ad* b, b.

i 1, 2 *fig.* ι, τ, υ.

k 1, 2 *fig.* φ, χ.

l 2 *fig.* ψ, ω, *, *sub* s, *& juxta* ξ.

CAPUT XXXIV.

DE UNGUIBUS.



His duabus figuris unguem ita expressimus, quemadmodum conspici solet, quum à manu ad sceleti praeparationem cocta, aut pede, divellitur. At dextra quidem figura, internam unguis regionem, seu cavum ipsius denotat, altera interim unguis gibbum ostendente. Caeterùm A hîc unguis sedes indicatur, ante consectionem apparens. B verò sedes insignitur, quae mollis est, nullibique detegitur, ac veluti radix unguis censenda venit.

Cur digiti unguibus donati.

Manuum pedumque digiti unguibus decorantur, ut ipsis firmamenti vice sint. Digiti enim suis partibus carneis, quibus in extremo donantur, mollia duntaxat corpora apprehendunt. Dura autem, & propter hoc carnis naturam pellentia, violenterque à se cogentia, digiti sine unguium adminiculo nequeunt amplecti. Ipsorum enim caro, quam postea veluti duriusculam quandam adipem cuti substratam esse docebimus, tunc reflectitur, subvertiturque, ob id firmamento indigens. Quinetiam pleraque dein commoda ex unguibus homini accedunt, si quando radere quid, aut scalpere, aut vellicare, aut excoriare, aut evellere oporteat. Summus rerum Opifex justissimè unguium (qui & munimenta & propugnacula digitorum censentur) duritiem effinxit. Si enim duriores quàm nunc sunt, instar ossis cujusdam procrearentur, ita quidem ad apprehendendum magis essent idonei, ut qui ne minimum reflecti reclinarique possent: at rumperentur promptissimè, non secus quàm alia, quae dura fragilique constant temperie. Itaque securitati simul & robori providens, illos mediocriter duros extruxit: ut neque usui, cujus gratia creati sunt, quicquam incommodaret: neque ipsi (quòd sua mollitie extrinsecus incidentium vim, cartilaginum ritu, exsolvere possunt) levi quaque occasione afficiantur. Ob eandem hanc causam gibba constant superficie, quòd hac figura injuriis resistendis melius comparentur. Quò minus verò suspensi vacillent, ligamento quodam extremi digitorum ossis juxta suum articulum radici, eorum superiori termino colligantur. Quoniam autem carni cutique illos connasci operae pretium fuit, haec extrinsecus universae unguium radici circumdatur, illa interius usquequaque ipsis subnascitur. In unguium radicem, non modò arteriam, venamque, sed etiam nervum porrigi, Galenus attestatur: ipsosque ex his sensum, vitam & alimentum, aliarum partium modo, assumere scribit. Scio quidem, non solum duos [a] nervulos ad unguium usque radicem ferri, sed eosdem cum [b] venis sub unguibus quoque ad digiti summum repere. ungues autem sensus omnis interim expertes esse arbitror. Ac proinde non leviter illorum, qui ungues ex ossis, nervi, cutis (quidam & carnis addunt) concretione gigni censent, sententiae accedo. Quòd verò venae, arteriae & nervi, quemadmodum in hortis alveoli, in unguibus non dispensentur, vel hinc constat, quòd pilorum modo ab radice procedentes augeantur. Satius enim erat, & hos pilorum ritu semper renovari, atque quum indies atterantur, nunquam non incrementum admittere, quod potius in longum, quàm latum & profundum assumunt.

Unguium naturam esse justam.

Unguium nexus.

Lib. 2 de Administ. dissect.

a *manus 2 figurae cap. 12 lib. 4*

b *manus figurae cap. 6 lib. 3.*

CAPUT XXXV.

DE PALPEBRARUM CARTILAGINIBUS.



Hac figura superioris inferiorisque palpebrae cartilaginem à reliquis partibus liberam delineavimus.

Utrique palpebrae, tam inferiori, quàm superiori, una contigit cartilago, utcunque mollis & longa: in palpebrarumque extremo, quà illae invicem connivent, inter cutem & membranulam palpebras intus succingentem, reposita. Huic cartilagini, palpebrarum pili (quos cilia vocant) infiguntur, in illaque, tanquam in durius quoddam solum, inserti eriguntur. Ideo enim cartilagines hae (quas ab illa pilorum serie, remorumque in longis navibus, seu galeris, similitudine, τηρούς vocamus) potissimum creantur, ut pilos illos erectos, neque caeterorum pilorum modo flaccidos dependentesque contineant. Dein superior etiam creatur, ut [a] musculorum suam palpebram moventium implantationi, & opportuno palpebrae motui subserviat: quemadmodum in secundo libro, eorum musculorum naturam explicantes, non obiter docebimus.

a *fig. cap. 10 lib. 2 A, b, C, D, e. ac 3 musc. tab. C, D.*

CAPUT XXXVI.

DE AURIS CARTILAGINE.

Quoniam auris cartilago à cute, qua obducitur, exquisitè libera, auris totius formam (ablata interim ejus pinnula) exprimit, illam hic non delineavimus.

Quis potissimum auris in excipiendis aëris convolutionibus gyrisque usus censeatur, quibusque nominibus auris sedes donentur, in auditus organi constructionis sermone, libro septimo exequendum est. Hic autem obiter auris recensenda venit cartilago, quae auris formam referens, in hoc formatur, ut cute vestita, auris corpus instar vanni constituat, idemque commodè sustineat, & erectum servet. Est autem haec cartilago mollis & tenuis, tanto semper à capitis osse versus auris extrema evadens mollior, quanto auris orbiculo propius accedit, & quo minus sustinere aliquid debet. Ac proinde etiam in auris pinnula, hujus cartilaginis nulla exporrigitur portio, quòd scilicet hanc propendentem, neque erigi neque suffulciri oporteat. Ad temporis igitur os haec cartilago durior sentitur, & ut firmiori radice haereat, crassior. enascitur enim in orbiculo [a] foraminis auditus meatui in temporis osse caelati: cujus circumferentia ideo exasperatur, ut promptius auris cartilaginem educat. Quamobrem verò Natura ex hujusmodi cartilagine aurem constituerit, non verò osseam aliquam substantiam ipsi indiderit, in secundo Capite executus sum: quum Naturam tanta providentia cartilaginis temperiem finxisse dicerem, ut haec ossis modo nonnulla sustineat commodè: & interim adeò mollis sit, ut occursantium impetu non rumpatur, sed cedendo leviter eum exsolvat: atque ita extremas partes injuriis minus expositas, quàm si osseae essent, reddat.

a 2 fig. cap. 12 a.

CAPUT XXXVII.

DE NASI CARTILAGINIBUS.

Quamquam nasi cartilagines tactu propemodum ante sectionem debitè dignoscantur, nihilominus tamen quartae musculorum tabulae nasus has literis K & L insignitas, utcunque proponit.

Rerum Opificem, nasi terminum extremumque cartilaginibus eadem ratione extruxisse, qua auris cartilaginem paulo antè procreatam diximus, quadrupedum nasi extremum ferè comprobat: quod ideo minori amplitudine, quàm hominis nasi terminus cartilagineum existit, quòd non aequè ac hominis nasus ex reliqua faciei superficie extuberat. Ab inferiori itaque nasi ossium [a] sede, qua haec aspera & latiora, quàm superiori [b] sede existunt, duae enascuntur cartilagines, quae deorsum in anteriora exporrectae, invicemque conjunctae, sensim molliores evadunt: ac in nasi extremo, veluti in cartilagineum ligamentum degenerantes, totam anteriorem nasi regionem constituunt, quae à nasi ossium inferiori sede ad nasi terminum apicemque pertinet. Ab osseo autem [c] septo, narium foramina dirimente, quod octavi Capitis [d] ossis partem esse, suprà commemoravimus, alia enascitur cartilago, quae à rota anteriori septi illius sede antrorsum procedens, internae duarum primarum cartilaginum regioni secundum ipsarum longitudinem adnascitur, tanto magis ligamenti naturae compos mollisque, quo nasi extremo fit vicinior. Haec pari ratione in ea nasi parte, quae veluti ex faciei planicie porrigitur, nasi foramina interdividit, qua osseum illud septum ipsa [e] foramina ibidem disjungit, ubi super palati regionem, à naso ad fauces usque ducuntur. His tribus nasi cartilaginibus, aliae duae, utrinque nimirum singulae accedunt, quae magis adhuc aliis cartilaginibus ligamentorum natura participant, & orbiculatim singulae unum nasi foramen constituunt. Cartilagines hae internis suis lateribus invicem colligantur, & aliarum nasi cartilaginum extrema integunt, solaeque motu pollent voluntario, cujus ope sursum deorsumque, & introrsum extrorsumque velluntur, propriis in hoc donatae [f] musculis. Harum cartilaginum latiores mollioresque partes in nasi lateribus, versus posteriora, consistunt, ac nasi alae nuncupantur: quòd quasi alarum modo nares occludant, referentque, homini ita inter respirandum haud vulgatem usum praebentes.

a 1 fig. cap. 9 ab f ad e.
b eadem fig. à Z ad Y.
c ejusdem fig. O.
d 8 fig. cap. 6 A, B, A.
e 2 fig. cap. 12 b, b.
f 3 musc. tab. F. 4 tab. K.

CAPUT XXXVIII.

DE ASPERAE ARTERIAE CARTILAGINIBUS.

Tertiae Et Reliquarum Duodecim Hic Seriatim positarum figurarum, & earundem characterum Index.

Harum figurarum prima, quae tertia inscribitur, primam laryngis cartilaginem ex dextro latere expressam ostendit. Figura autem, quae quarta ordine est, ejusdem cartilaginis internam seu posteriorem faciem proponit. Quinta, eadem cartilago externa seu anteriori facie delineatur. Sexta, secundae laryngis cartilaginis anteriorem com-

monſtrat faciem. Septima, ſecundam laryngis cartilaginem ex dextro latere expreſſam continet. Octava, ſecundam laryngis cartilaginem poſteriori ex facie depictam offert. Nona, laryngis tertia cartilago ex dextro latere delineatur. Decima, tertiae cartilaginis anterior ſedes occurrit. Undecima, eandem cartilaginem poſteriori facie oculis ſubjicit. Duodecima, inferiorem laryngis operculi ſedem oſtendit, qua id laryngis cavitatem ſpectat. Decimatertia, ſuperiorem laryngis operculi ſedem continet, quae palatum reſpicit. Decimaquarta, unam aſperae arteriae trunci cartilaginem, C modo extructam, anteriori externave facie videndam objicit. Decimaquinta, eandem cartilaginem poſteriori facie proponit, quae internam aſperae arteriae amplitudinem ſpectat.

A, B 3, 4, 5 *Duo elatiores primae cartilaginis proceſſus.*

C, D 3, 4, 5 *Duo humiliores primae cartilaginis proceſſus.*

E, F in 8, *in* 7 *verò duntaxat E. Secundae cartilaginis ſedes, quibus inferiores primae cartilaginis proceſſus coaleſcunt.*

G, H 3, 4, 5 *Hac ſede prima cartilago arctiſſima breviſſimaque viſitur, ſubinde lineam oſtendens, quae dextram cartilaginis partem à ſiniſtra inſtar duarum cartilaginum dirimit.*

I 6, 7 *His ſedibus ſecundae cartilaginis regio ſpectatur, laryngis internam amplitudinem reſpiciens. Reliquis autem ſedibus, quae his tribus figuris conſpiciuntur, ſecunda cartilago exteriorem laryngis regionem ſeu amplitudinem conſtituit.*

K, L 6, 7 *Inferior ſecundae cartilaginis ſedes, perfectum efformans circulum. ac K quidem hujus partis anteriorem notat regionem. L verò poſteriorem inferioris hujus ſedis regionem indicat, deorſum proceſſus inſtar eductam, ac in octava etiam figura L inſignitam.*

M 7, 8 *Linea, ſpinae modo in poſteriori ſecundae cartilaginis ſede protuberans.*

N, O 8 *Sinus in poſteriori ſecundae cartilaginis ſede, ad lineae illius M notatae latera inciſi.*

P, Q 6, 7, 8 *Duo ſecundae cartilaginis tubercula, ſeu capita, ſinus tertiae cartilaginis ſubeuntia.*

R, S 9, 10, 11 *Duae tertiae cartilaginis partes.*

T 9, 10, 11 *Haec tertiae cartilaginis regio vacua eſt, ac duntaxat membraneis ligamentis occupatur.*

V, X 9, 10, 11 *Tertiae cartilaginis ſedes, quibus ſecundae cartilagini articulatur.*

Y, Y 9, 10 *Tertiae cartilaginis proceſſus, qui lingulam laryngis efformant.*

Z 9, 10, 11 *Tertiae cartilaginis regio, vaſorum parti aſſimilata, qua manus lavaturis aquam affundimus.*

a 12, 13 *Laryngis operculi baſis, quae primae laryngis cartilagini continuatur.*

b 12, 13 *Apex, ſeu in poſteriora antrorſumque verſus dorſum eminens laryngis operculi regio. Praeter quindecim figuras modò explicatas, huc cum primis faciunt figurae Capiti vigeſimoprimo lib. ſecundi praeponendae, quibus laryngis muſculi explicabuntur. inter caeteras autem, illas opportunè non minus quàm ſi hic locarentur, inſpicies, quae illarum figurarum tres poſtremae habebuntur, quibus laryngis lingulae ſeu rimae imago, quàm fieri potuit accuratiſſimè, delineatur.*

Ubi aſperae arteriae natura pertractabitur.

Licet ſextus liber, cordi reſpirationisque organis dedicandus, [a] aſperae arteriae naturam diffuſe pertractabit, in praeſentia tamen ipſius cartilagines explicandae veniunt, ne quicquam oſſeum cartilagineumque hic non expreſſum, in muſculorum enarratione nos remoretur. In ſexto igitur libro docebimus, aſperam arteriam à faucibus in thoracis cavitatem deduci, & multiplici ramorum ſobole in pulmonem diffundi, ut aerem illi reddat, & eundem rurſus ab ipſo educat. Neque ſolum hanc reſpirationis inſtrumentum ponemus, verùm etiam principaliſſimum ipſam vocis eſſe organum atteſtabimur, exactè tum ſuae ſubſtantiae rationem pertractaturi. Conſtat enim partim cartilaginibus, partim membraneis vinculis, ſimplicibusque membranis, ſeu tunicis, ac demum muſculis ipſius capiti peculiaribus.

[a] *tota* 1 & 2 *fig. cap.* 9 *lib.* 4 H, I, K, L, M, M.

PRIMA laryngis cartilago.

Ac caput quidem hoc aſperae arteriae (quod laryngem potius quàm guttur mihi appellandum putaverim) primùm tribus conſtituitur cartilaginibus: quarum [b] prima, maxima ampliſſimaque & anterior eſt, foris quidem gibba, intus autem cava, ſcuto quodammodo ſimilis, non rotundo, ſed praelongo, quali veteres in praeliis uſos, & Turcarum aliquot adhuc, in navibus praeſertim, uti cernimus. Atque hanc ob cauſam diſſectionum periti eam θυρεοειδῆ (quaſi ſcutiformem, aut ſcuto ſimilem diceremus) vocarunt. Haec in homine ſuperiori ſede amplior, quàm inferiori conſpicitur: quod tamen ad imaginis ſpectat ſpeciem, ipſa ambabus ſedibus ſibi reſpondet. [c] Suprà enim [d] infraque binos educit proceſſus, utrinque in lateribus ſingulos. ac horum quidem duo ſuperiores proceriùs inferioribus educti, membraneis vinculis, oſſis [e] referentis humilioribus [f] lateribus [g] alligantur. Inferiores autem, [g] lateribus ſecundae cartilaginis verſus poſteriorem ipſius ſedem uniuntur. Scutiformis haec cartilago, quae viris antrorſum magis quàm mulieribus prominet, tactuique magis exponitur, ſubinde gemina, idque potiſſimum in viris obſervatur. In ipſius enim [h] medio, ubi breviſſima eſt, maximeque antrorſum extube-

[b] *tota* 3, 4, 5 *fig. & figurarum cap.* 21 *lib.* 2 *g & h.*

[c] 3, 4, 5 *fig.* A, B.

[d] *eorundem fig.* C, D.

[e] 1, 2 *fig. cap.* 13 E, F.

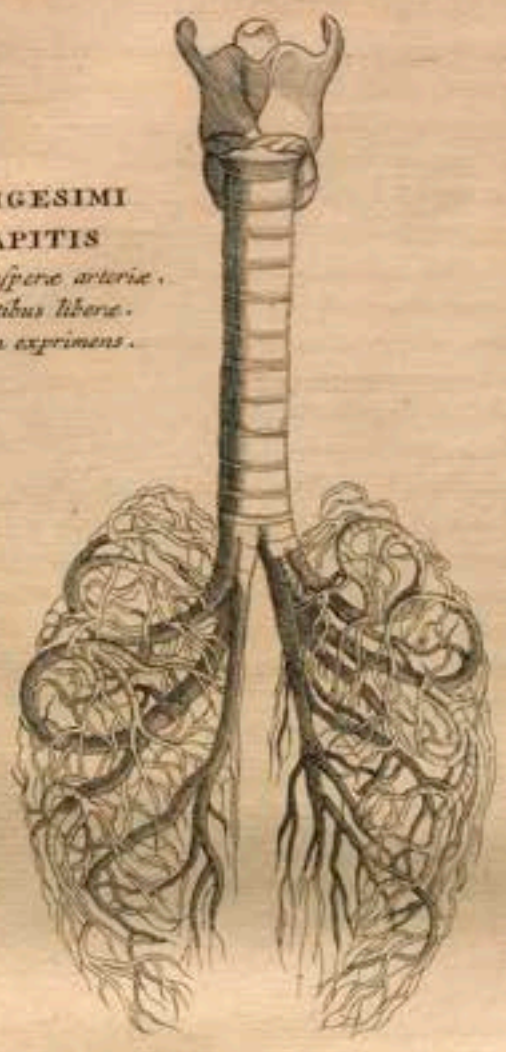
[f] 2, 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 C.

[g] 8 *fig.* E, F. & 7 *fig.* E.

[h] 1, 2, 3 *figur.* G, H.

PRIMA TRIGESIMI OCTAVI CAPITIS

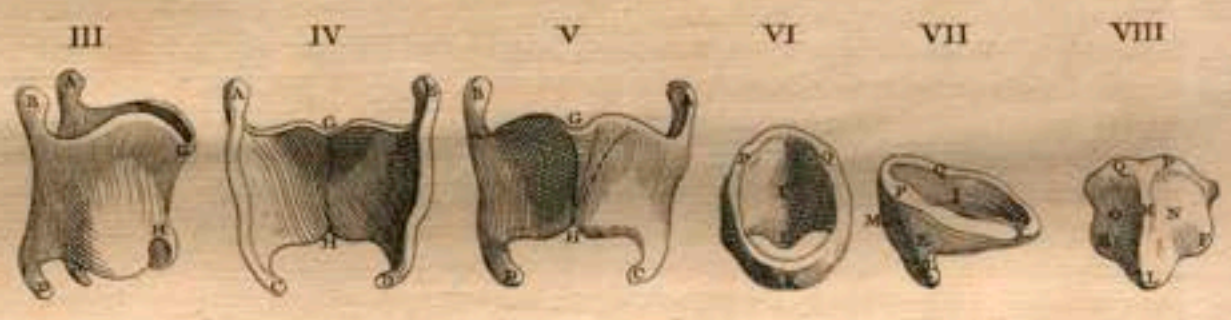
Figura, totius asperæ arteriæ, ab omnibus partibus liberæ, anteriorem faciem exprimens.

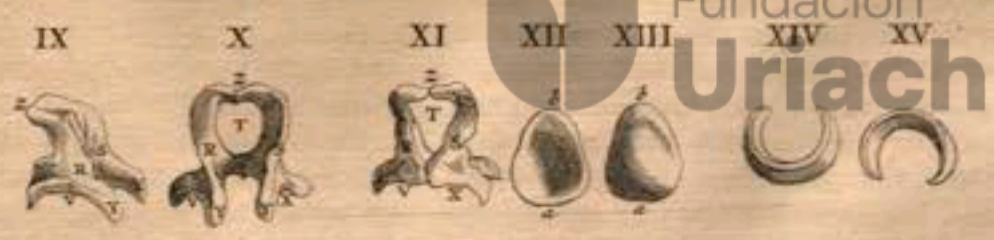




SECUNDA

Figura, asperæ arteriæ caudicis tantum, posterior facies delineatur, ab re enim fuisset, huic etiam figuræ, ramorum in pulmonis substantiam pertinentium seriem appingere, quum illam prima figura abunde oculis subjiciat.





Fundación Uriach

Fundación
Uriach

tuberat, ſecundùm ſuam longitudinem crebrò linea ducitur, quae adamuſſim à membranulis repurgata, duas cartilaginis partes mutuò commiſſas etiam ante ſectionem fuiſſe arguit. Atque id ſanè hominibus peculiare obtigit. boum enim cartilago ſimplex eſt, & plurimum ab hominis cartilagine forma variat: quam ſedulò ab architectis ſpectari velim. mirum namque eſt, quàm ſcitè boum ſcutiformis cartilágo propugnaculi formae accedat, quamque affabrè id ſpeculatoribus in ipſius elatiori ſede (ob privatos ipſi inciſos ſinus) accommodum ſit, & quàm aptè bombardarum ictibus retorquendis comparetur: haud ſecus profectò, quàm ſi machina quaedam eſſet portatilis, quae duobus proceſſibus ſuis humilioribus, tanquam duobus palis terrae infigi, ac exercitui praeponi poſſit.

SECUNDA laryngis cartilago.

i *tota 6, 7, 8 fig. & figurarum cap. 21 lib. 2 L. item k.*
k *2, 3, 5 fig. cap. 21 lib. 2 H. & 14, 15 fig. lib. 5 A, B, C, D. 16, 7 fig. K, L.*
m *6 fig. I.*
n *8 fig. L, M 7 fig. M.*
o *8 fig. N, O.*
p *6, 7 fig. cap. 21 lib. 2 P.*
q *6, 7, 8 figur. P, Q.*
r *10 figur. V, X.*
s *8 fig. E, F.*
t *6, 7, 8 figur. L.*
u *6 fig. cap. 21 lib. 2 P.*

i *tota* Secunda cartilago minor eſt prima, & major tertia, maximaque ſui portione in poſterioribus laryngis ſedibus reponitur, quà k ſtomachus deorſum à faucibus fertur. Quantum enim ſcutiformis cartilago à perfecta circuli figura deficit, hoc ipſa ſuperiori poſteriorique ejus parte ſupplet. Ima autem ipſius l ſede perfectum conficit circulum, cujus anteriorem partem ſub ſcutiformis cartilaginis radice, tactu in antica laryngis regione percipimus. Interna hujus cartilaginis m amplitudo exactè levis eſt: poſterior autem ipſius ſedes, ſtomachum ſpectans, longa extuberat n linea, ſecundum cartilaginis longitudinem, ſpinae quaſi modo exporrecta. Haec duos praelentis cartilaginis o ſinus dirimit, magnaque ex parte conſtituit, in quibus duo figuntur p muſculi, recto ductu à ſecunda cartilagine in tertiam inſerti. Superior hujus cartilaginis ſedes, qua poſteriorem laryngis regionem efformat, in duo definit q tubercula oblonga, & utrinque ſingula, quae tertiae cartilaginis r ſinibus inarticulari mox audies. Secunda cartilago primae eo modo committitur, quem ſuprà expoſui, quum humiliores primae cartilaginis proceſſus ipſi uniri dicebam. Ut verò firmior eorum proceſſuum fieret connexus, ſecunda cartilago inibi, qua proceſſus ipſi coaleſcunt, modicè s extuberat, craſſiorque eſt: & in hac utrinque protuberante ſede, ſinus viſitur, ſui lateris proceſſum validiſſimè excipiens. t Inferior cartilaginis ſecundae pars, ubi laryngis poſteriora conſtituit, nonnihil tenuis cernitur, deorſum magis, quàm reliqua ipſius inferioris partis ſedes, porrecta: idque, ut u muſculi ex remotiori ſede initium ducerent, qui rectà per cartilaginis ſecundae longitudinem expanſi, tertiae cartilagini inferuntur. Huic cartilagini nullum nomen eſt inditum: ac idcirco peculiari quodammodo nomine, Innominata vocari poteſt. Si quis tamen ſedulò ejus effigiem inſpexerit, atque alicujus rei formae illam conferre, tandemque hinc nomen indere voluerit, vix aliam ipſi conformiorem adinveniet, illo Turcarum anulo, quem ſagittantes dextro imponunt pollici, ut ejus anuli beneficio arcus neryum robuſtiùs trahant. Is enim anulus illa parte, qua pollicis interiora reſpicit, anteriori ſecundae cartilaginis ſedi ſimilis viſitur: qua verò externam pollicis ſedem tegit, poſteriori ſecundae cartilaginis regioni utcunque convenit.

Anuli, quo Turcae ſagittantes utuntur, effigies.



x *tota 9, 10, 11 fig. & figurarum cap. 21 lib. 2 L.*

TERTIA laryngis cartilago.

x Tertiam laryngis cartilaginem Graeci ἀρύταιναν & ἀρυταινοειδῆ vocarunt, quòd quum integra adhuc eſt, & membrana aſperam arteriam intus ſuccingente adhuc obducitur, illi ollarum parti ſimillima ſit, qua aquam manus lavaturis affundimus, quamque Graeci ἀρύταιναν, & Latinorum aliqui gutturnium appellarunt. Illi namque ollarum oris ſede aptius congruit, quàm ligneis illis & longis conchis, quibus nautae vela, olitores autem hortos irrigare conſpicimus. ſiquidem & ejuſmodi obliquatis vaſculis Graeci hanc cartilaginem contuliſſe videntur, non quidem toti vaſculo, ſed ipſius mucroni. Utcunque ſit, tertiam laryngis cartilaginem unicam ſimplicemque omnes deſcripſere: quum interim membranis ſuis liberata, perpetuò duabus conſtituatur y cartilaginibus, ligamentorum & laryngem ſuccingentis membranae duntaxat beneficio, invicem admodum laxè commiſſis. Ac harum una quidem dextro ſecundae cartilaginis z lateri, altera verò ſiniſtro innititur, a ſinum laevem & altè ſatis caelatum obtinens, quo ſecundae cartilaginis tuberculum excipit: itaque articulatur, ut ad internam laryngis amplitudinem, ac rurſus extra illam moveri poſſit, haecque caeteris laryngis cartilaginibus maximè mobilis exiſtat. Utriuſque cartilaginis baſis ampla eſt, & anteriori ſede in longum b proceſſum finit, in interiora laryngis exporrectum. Superiores verò harum cartilaginum c partes ſenſim à baſi invicem d dehiſcentes, ac dein tenuiores, molliores que, & adipoſae redditae, mutuò uniuntur: & dextrae cartilaginis ſuperior pars, ſiniſtrae cartilaginis parti conjuncta, eam laryngis e ſedem extruit, quae illi vaſorum parti congruit, qua aquam manibus affundi, paulo antè commemoravimus. Haec laryngis ſedes adeò mollis flexilisque eſt, ut vomentibus in internam laryngis amplitudinem antrorſum reclinetur, aſperamque arteriam adeò exquiſitè integat, ut ne minimum quidem ex vomitu arteriae ipſi illabatur. Caeteràm etſi tertia haec cartilago gemina ſit, duabusque meritò ſui officii cauſa extruatur cartilaginibus, ob id tamen eam duarum cartilaginum loco non enumerabimus: ſed unius tantum, aliorum Anatomicorum more, nobis habebitur, quo minus illorum placita (etſi cartilagines interim numeraverint potius, quàm deſcripſerint) plus aequo turbare videar.

y *9, 10, 11 fig. R, S.*
z *6, 7, 8 figur. Q, P.*
a *10, 11 figur. V, X.*
b *9, 10 figur. Y.*
c *9, 10, 11 fig. Z.*
d *10, 11 figur. T.*
e *3, 9, 10, 11 fig. cap. 21 lib. 2 L.*

f *tota 12, 13 fig. & 3, 4, 5, 6, 11 fig. cap. 21 lib. 2 L.*

Laryngis operculum.

His tribus laryngis cartilaginibus, f alia quaedam accedit, quae laryngis perelegans efficitur operculum, accuratè prohibens, ne quid cibi aut potus in illam deſluat. Enaſcitur

tur autem hoc laryngis operculum ampla & antrorsum curvata g basi, ab interiori scutiformis cartilaginis regione, juxta partem ipsius elatiorem. Hinc introrsum h procedens, trianguli, aut ut Hippocrates pulchrè docuit, hederae folii imaginem exprimit: cujus basim operculi à scutiformi cartilagine exortus, ipsiusve cum ea cartilagine connexus efformat. Verticem verò ea pars constituit, quae introrsum veluti ad stomachi regionem producitur. Corpus hoc, quà palatum respicit, gibbum est, ac mollius: quà autem laryngi innititur, cavum, simumque, ac multo quàm superiori parte durius. In extremo autem ipsius, quo stomachum spectat, insigniter molle est: pinguique obductum membrana, ligamenti quodammodo naturam refert, superiorique tertiae cartilaginis sedi substantia convenit. quà verò scutiformi committitur cartilagini, etiam multa abundat adipe: neque inibi adeò durum, atque in suo medio, cernitur. Plerique corpus hoc, praecipuum vocis organum esse putaverunt, id temerè γλωττίδα & ἐπιγλωττίδα vocitantes: quum tamen haec nomina penitus pugnantes, diversasque prorsus partes veteribus significent. γλωττὶς enim laryngis i rimam indicat, quam duo tertiae cartilaginis k processus, in media laryngis cavitate pingui membrana obducti, constituunt, & quam praecipuum vocis esse organum, suo loco demonstrabimus. Veteres namque ejusmodi rimam γλωττίδα, seu lingulam vocarunt, ab ea lingularum similitudine, quas ex duabus arundinum laminis compactas, tibiis accommodamus. l Ἐπιγλωττὶς autem nuncupatur laryngis operculum, dictae jam laryngis lingulae impositum, & ne quid inter edendum in eam decidat, cavens. Quòd verò haec nostri seculi medicos lateant, non ipsi tantum in causa sunt, nihil praeter autorum sensa, citra omnem dissectionis usum, sectantes: verùm & Celsus etiam ista perperàm (uti sanè quae ad Anatomen spectant permulta) intelligens, laryngis operculum, lingulam appellavit, non expendens, id Graecis ἐπιγλωττίδα fuisse appellatum, quod laryngis rimae, quam lingulae fistularum assimilamus, incumbat. Quinetiam Celsi (qui forsan laryngis operculum, humanae linguae imagini contulit) errore Theodorus Gaza delusus, in Aristotele ἐπιγλωττίδα lingulam vertit, quum interim Aristoteles laryngis intelligat operculum. Ut modò praeteream, quoties apud Galenum, tum interpretum, tum etiam graeci exemplaris scriptorum vitio, γλωττὶς pro ἐπιγλωττὶς, ac rursus diverso ordine, legatur. Verùm haec latius suo loco exequar. hîc namque tantum de laryngis cartilaginibus sermonem instituisse sat est, quanto ad musculorum in secundo libro tractationem indigemus. Ac proinde etiam m cartilagines, quae C nostri formae magna ex parte conveniunt, & mox sub larynge per universum asperae arteriae caudicem, & omnes ipsius in pulmonis substantia digestos ramos, seriatim occurrunt, unà cum caeteris ad asperae arteriae historiam pertinentibus, in sexto libro pertractabuntur.

g 12, 13 figur. a.
h eandem fig. b.

Lib. 4 de Morbis.

Laryngis lingula, seu vima, & praecipuum vocis organum.

i 11 fig. cap. 21 lib. 2. c. dem 12, 13 fig. d.
k 9, 10 fig. Y, Y.
l Confer L. cum c fig. 11 cap. 21 lib. 2.

Lib. 2 de Partibus animalium, cap. 3. Praecipuè in 8 lib. de Usu part.

Reliquae cartilagines asperae arteriae, & similes.

m totae 14, 15 fig. & sub laryngo in asperae arteriae caudice & ramis 1 & 2 figuris.

CAPUT XXXIX.

DE OSSIUM CARTILAGINUMQUE NUMERO.

Ossium numerus.

Quandoquidem parum dubito, plerosque absoluta nunc singulorum ossium & cartilaginum historia, hîc alicubi illorum numerum, perinde ac in nostris scholis studiosi solent, à me desideraturos: modò ossa & cartilagines obiter sic recensebo, ut quinam certo comprehendi queant numero, quisque promptè percipiat. In provectae igitur aetatis homine, cui appendices jam suis ossibus plenè coaluerunt, licebit ossa hunc ferè in modum numerare. Calvariae viginti sunt ossa, octo nimirum capitis vocata, & maxillae superioris duodecim: ita tamen, ut frontis os unicum hîc duntaxat statuamus, & dein jugalia & lapidea privatim non enumeremus, quum quorundam illorum viginti ossium partes sedesve tantum sint, propriaque circumscriptione destituantur. Auditus organi officula quatuor sunt, duo scilicet ad singulas aures. Dentes utplurimum censentur triginta duo. Maxillae inferioris os unicum. Ossis ν referentis officula, sunt ferè undecim, cervicis vertebrae septem, thoracis duodecim, lumborum quinque. ossa sacri ossis sex, officula coccygis ossis quatuor: costae viginti quatuor. Pectoris ossis tria enumeravimus ossa, aliis autem septena recensentur. sed agè, hoc catalogo tria tantum sint: & aliàs, quotquot ex tuo arbitratu visum fuerit. Scapulae duae, totidem claviculae, humeri duo, ulnae duae, radii duo: brachialium ossa sedecim, utriusque scilicet manus octo: postbrachialium item ossa octo, in utraque nimirum manu quatuor. digitorum ossa triginta, utriusque scilicet manus quindecim. Sesamina officula in singulis manibus ut minimum occurrunt duodecim. ac proinde jam vigintiquatuor illa in manibus statuamus. Ossa sacri ossis lateribus commissa, duo, utrinque nimirum unum. femora duo. in utroque poplite duo sesamina officula. duo tibiarum ossa. fibulae duae, patellae duae, calces duae, tali duo, navicularia ossa duo: tarsi ossa in utroque pede quatuor, pedii ossa in utroque pede quinque, digitorum ossa in utroque pede quatuordecim: pedis unius sesamina officula vel minimo numero sunt duodecim. Ac proinde si haec ossa in unum numerum rejicies, universa erunt (si rectè addo) trecenta & septem:

qui-

quibus si pectoris ossa quatuor adhuc adjici velles, & duo maxillae inferioris ossa statueres, & cordis denique cartilagineam substantiam in ossium classe unius ossis loco haberes, trecenta & tredecim consurgerent. Porrò si privatim omnes insuper appendices, eo quòd ossa sint, propria omnino in pueris saltem circumscriptione terminata, enumerare libebit, facilè dictum nuper numerum semel, ac rursus dimidio duplicabis. quod vel hinc colliges, si vertebras, scapulas, femora, tibiae ossa, & alia, quae multis appendicibus donantur, in memoriam revocaveris: ac dein etiam recorderis, unam subinde appendicem pluribus quoque efformatam esse partibus: uti in illa evenit, quae superiori scapulae obtigit processui. Rursus, si ossa, ut in pueris visuntur, subduxeris, Dii boni, quantum ossium acervum cumulabis? quum occipitis os ferè tribus, & multae vertebrae, non habita appendicum ratione, duobus, plurimae autem tribus constent ossibus: quumque pectoris os in illis quoque pluribus, quàm in iis qui justum attigere incrementum, ossibus compingatur: & ossa, quae sacro coarctantur, etiam singula tribus fabricentur ossibus. adeò ut cuique suo voto numerum ossium confingere sit integrum. Quamquam in certo cartilaginum numero diffiniendo, plus adhuc sit operae, quum tam reperiantur variae, ac non in omnibus aetatibus eaedem. Nihilominus, ut num quavis tandem ratione in numerum redigi possint, expendas, eae primùm recenseantur, quae ossibus sunt prorsus continuae: ut utriusque auris cartilago, ex temporis osse pronata: duae nasi, à duobus nasi ossibus exortae: ea quae à narium septo pronascens, ad nasum quoque refertur: vigintiquatuor costarum cartilagines: eae in quas totius dorsi ossium spinae, & multi eorundem transversi processus finiunt: ea in quam pectoris os exacuitur: basis utriusque scapulae cartilago: ea quae ossis coccygis mucroni obtigit: exiguae, quae ultimis digitorum manus & pedis obtigerunt ossibus. Dein omnes laeves & lubricae cartilagines, quibus ossa ad articulorum fabricam incrustantur, quaeque non secus quàm articulorum superficies, sunt quàmplurimae, ac trecentorum & quinque ossium numerum longè excedunt. Insuper quae in appendicum cum suis ossibus connexu spectantur, quae etiam dictum ossium numerum superant, praeter eas quae ossium quorundam partes mutuò in pueris privatim committunt. Adduntur his, quae in sacri ossis ossium mutuo contextu interveniunt, ea quae pubis ossa invicem nectit. Item illae, quae ligamenti natura participantes, etiam ossibus sunt continuae: ut eae quibus ossis v referentis officula compinguntur, eae quae vertebrarum interveniunt corpora, eae quae sunt inter tria pectoris ossa: eae quae occurrunt inter sacrum os, & ossa ipsi commissa: eae quae ossicula coccygis ossis mutuò jungunt. Caeterùm earum quae ossibus non sunt continuae, utriusque oculi statuuntur duae: quarum una in superiori, altera in humiliori consistit ipsius palpebra. alarum nasi duae. in larynge tres praecipuae: quarum prima subinde, tertia autem perpetuò reperitur gemina. laryngis operculum: cartilagines C imaginem exprimentes, quae in asperae arteriae caudice, & ipsius in pulmonem digestis ramis sunt innumerae: cartilaginea cordis basis substantia. Postremò, quae in articulis sunt liberae, ac ossibus non prorsus continuae: quales nonnunquam in duobus humilioribus primae vertebrae ad secundam nexibus duae occurrunt, & aliquando in utriusque lateris humeri ad scapulam articulo una. semper autem in articulis maxillae inferioris ad temporum ossa, duae: in clavicularum cum pectoris osse, & dein cum superioribus scapularum processibus, quatuor: in utroque genu duae. quae verò inter ulnam & brachiale quodammodo spectatur libera, radio est continua. Quum itaque cartilaginum tam multiplex sit ratio, ossiculorumque sesamo comparatorum, quum haec adhuc prorsus sunt cartilaginea, & induratae quodammodo callosaeque tendinum sedes, haud exiguus acervus referri huc queat, non facilè ex cujusque sententia ipsarum numerum diffinire possem. ac proinde jam tempestivum erit, modum subjicere, quo ossa & cartilagines ad disciplinam parentur, aut per Anatomen discantur: ad eam videlicet methodum, qua semper post partium descriptionem, illarum secandi artificium (prout id suo loco aptius fieri posse putavero) subjiciam.

Cartilaginum numerus.

CAPUT XL.

QUO ARTIFICIO HUMANI CORPORIS OSSA ET CARTILAGINES INSPECTIONI APPARENTUR.

Consueverunt medici, Hippocraticae arti dignè incumbentes, non mediocri labore ossa, quae ad disciplinam servantur, apparare, sive ea invicem juncta, sive singula separatim essent inspecturi. Solent enim suspensum, vel aliàs mortuum cadaver, magna ex parte primùm carnibus liberare: & viscera, nullo soluto corporis articulo, exsecare. postea oblongae arcae ita dissectum corpus immittebant, hanc calce opplentes, ac nonnihil aquae dein aspergentes. Deinceps ubi arcam ad hunc modum octiduo observassent, eam undique angustis foraminibus perforatam,

Ossium in calce macerandorum, ac dein in flumine emundandorum ratio.

rapido illigabant fluvio, ut calx unà cum marcescentibus jam carnium reliquiis, temporis successu deflueret, ac undique ab ossibus abscederet. Post dies aliquot, exemptum cadaver passim cultrorum beneficio emundabatur, mente adhibita, ne aliquis ossium connexus in eo opere dissolveretur, ligamentaque ossa colligantia (quorum scilicet interventu in posterum adhuc haererent) integra custodirentur: ac demum omnia, praeter ossium articulos, niterent. Emundatum cadaver, eo situ, quo id aut sedens, aut erectum, hacque aut illa forma compositum spectari volebant, soli exponebatur: ut ligamenta solis aestu resiccata, ossium articulos in eo positu continerent. Verùm haec praeparandi ratio, praeterquàm quòd molesta, sordida, ac difficilis est, nullos ferè ossium ostendit processus, appendices, capita, sinus, & ejus generis reliqua, in ossibus praecipuo sanè studio spectanda: quòd scilicet haec omnia insigniter nigricantibus ligamentis adhuc obducantur. adeò, ut hic ossium mundandi repurgandive modus, ad doctrinam penè nihil accommodet. Quemadmodum neque ridicula musculorum, tendinum, ligamentorum, nervorum, venarum & arteriarum videndi ratio, qua hactenus Medicinae candidatis nostrae artis professores imposuerunt, quicquam commodi adfert: sed duntaxat studiosorum animos cohibet, ne eorum quae jam dicebam organorum demonstrationem à Rabinis illis expetant. Hi namque asserebant, illa solum è corporibus in aquarum gurgitibus (si Diis placet) emaciatis, non autem è nuper mortuis discenda esse. quasi verò quicquam eruditione dignum, in corporibus ad eum modum coaptatis, prorsusve hac ratione corruptis, disci possit. Caeterùm quonam pacto aliae corporis particulae sint aggrediendae, suis locis affatim prosequar. Ossa autem, ut modò subjiciam, levi negocio concinnabis, si discendi saltem cupidus, & quod in dissectionum studioso Galenus in primis requirit, laborum patiens, ac industrius fueris. Alicunde itaque nactus cadaver, qualecunque id sit (quamvis tamen morbo emaciatum, longè aptius censebis) vas unum, carnibus & visceribus & cuti reponendis, & sanguini denique admittendo, ad manum esse curabis, unà cum magno grandique lebete, aut cacabo, cujusmodi illi sunt, quibus lixivium mulieres igni adhibent. is namque coquendis ossibus est aptissimus, illique ossa opportunè injicies. Praeterea & ampla papyrus chartave in assere quopiam distendetur, ut huic cartilagines non elixandae applicari, seriatimque imponi possint. Mox acutiori cultro orbiculatim per frontem & tempora & occipitium, sectionem tentabis, ad calvariam usque penetrantem. Ad hujus deinceps sectionis orbiculum, serra calvariam divides; parum solicitus, etiamsi cerebrum vities, aut paulo humilius elatiusve calvariam dividas: quandoquidem nunc duntaxat ossa ac cartilagines intueri, servareque propositum est.

Ossium per coctionem parandi modus.

[a] Dissecta igitur calvaria, cerebrum solis manibus ex ipsa evulsum, vasi injiciendum est: ac calvariae pars, à reliquo capite adempta, cacabo indetur, liberata tamen prius ab illa verticis cute. Jam utranque aurem proximè à temporum osse abscectam, seorsum in chartam, cui cartilagines adhibentur, collocato, unà cum palpebris, & nasi extremo, quod cartilaginibus constat, quae viciniſſimè ab illis quibus committuntur ossibus, simul cum cute sunt resecandae. Deinceps maxillam inferiorem à suo cum capitis ossibus connexu liberabis: ac cartilagines, quas privatim in ipsius cum capite articulis haberi diximus, cultello à ligamentis articulum continentibus dissecabis: eas chartae illi, cui promptè haerebunt, seriatim applicans. Quando inferiorem maxillam adimis, & eam obiter cute & lingua (relictis, si voles, musculorum applantationibus) liberas, ac tandem in cacabum rejicis, integram quoque laryngem, cum osse ꝰ referente, & lingua, & stomachi asperaeque arteriae portione, è faucibus auferes, ac chartae illi non aliter emundatam impones. Jam à pectoris ossis mucrone ad pubem usque sectionem molieris, ad omentum usque penetrantem. cui deinceps aliam sectionem, quae transversim à dextro ilio ad sinistrum pertingat, adjunges, & absque delectu omnia quae peritonaeo continentur, laniorum more evelles, eaque vasi injicies. Abdominis cutem unà cum ipsius musculis obiter ab ossibus dissecabis: & sanguinem spongiis excipiens, cum in vas exprimes. Dein à jugulo ad pectoris ossis usque mucronem, adeò profundam duces sectionem, ut illa ad pectoris usque os penetrante, simul cum cute musculos thoraci instratos, à costarum ossibus, earundemque cartilaginibus, adimere possis, & claviculae simul nudae, carnibusque liberae appareant. Quippe hae acutiori cultello à pectoris osse veniunt liberandae, & cartilagines his articulis propriae (quemadmodum inferioris maxillae cartilagines aggressus es) accuratè sunt adimendae, & dein chartae seriatim adhibendae. Pectoris os, unà cum costarum cartilaginibus, studiosè à costarum ossibus liberabitur, sectionibus acutiori & non admodum crasso cultro per cartilagines inibi ductis, ubi costarum ossa in has degenerant. Atque id promptè obitur, si modò memoria non exciderit, primae costae cartilaginem à pectoris ossis medio magis in latus, quàm secundae costae cartilaginem ferri. Neque tantum cartilagines pectoris ossi coarctatae, à costis sunt dirimendae: verùm etiam omnes spuriarum costarum cartilagines, quae vel intercostalium musculorum interventu superioribus cartilaginibus haerebunt. Disjunctis hunc in modum cartilaginibus, pectoris os à jugulo attolles, & id venis & arteriis à jugulo ad ipsum porrectis, & membranis quoque liberabis, quae thoracis cavitatem intersepiunt. Postremò cartilagines à septo transverso resecabis, & ipsas simul cum pectoris osse

[a] *Ita dividet, ut septima fig. cap. 6 à sexta figura liberata cernitur. Verùm non est ut tibi modò in ossibus cartilaginibusque probè instituto, hoc Capite aliquid adnotem, patissimum quum singulis ferè dissectionibus adhoquin characteres essent adsibendi.*

osse non aliter mundatas, in chartam repones. Dein alterius lateris scapulam unà cum clavicula à thorace dissecaturus, longam sectionem à summo humero per brachium & cubitum ad pollicem usque duces, & scapulam, humerum, cubitum, & manum cute carnibusque nudabis, non admodum anxius, etiamsi aliqua tendinum carnisque portio ossibus adhuc appensa relinquatur. adeò, ut etiam sufficerit, relicta manus cute, illam aliquot sectionibus hîc atque illic scindere, quo postea leviori negotio manus elixetur. Modò clavicula à superiori scapulae processu secabitur, mente adhibita, num praeter illum processum, quem summum humerum appellamus, & claviculam, inibi aliud tertium os occurrat. Hoc ubi praestiteris, ac peculiarem ejus articuli cartilaginem chartae adhibueris, claviculam in cacabum conjicies, scapulamque ab humero, & deinde humerum à cubiti ossibus separabis: & cubitum cum manu connexum relinquens, simul omnia in cacabum quoque locabis. Priusquam tamen scapula cacabo indetur, opportunè feceris, si cartilaginem, scapulae sinum, quo humeri caput excipitur, aliquando augentem, à scapula diremeris, chartaeque cum caeteris cartilaginibus applicueris. Istud similiter in altero latere est praestandum, ac ilico ad thoracem denuò accedendum, ex quo primùm pulmonem cum corde & septo transverso exsecabis: & priusquam cor in vas conjicias, cordis basim per transversum à reliquo cordis corpore divides: & deinde basim rursus à vasis, quae ab ipsa prodeunt, sic auferes, ut venae arterialis & magnae arteriae orificia illaesa habeas, ac postmodum (si visum fuerit) in cartilaginum numero illa servaturus, chartae applices: aut etiam, num mutua illorum duorum vasorum radix os quoque in homine sit, expendas. Ubi igitur reliqua quae in thorace inveniuntur, in vas rejeceris, cadaver in pronum vertes: & utcunque licebit, cervicem, reliquumque dorsum, unà cum tota thoracis amplitudine, carnibus emundabis: studiosè cavens, ne costam aliquam (utpote fragilem) rumpas: aut nimiùm vicinè carnem dissecans, processum aliquem vities. Atque id adhuc magis cavendum est, quum jam singulas costas seorsum à vertebris thoracis es liberaturus. Etenim resupinato cadavere, cultello acutiore costae cujusque capitulum à vertebrae corporis sinu venit separandum: & deinde ligamentis sensim divisis, à transversis quoque vertebrarum processibus costae sunt adimendae, obiterque repurgatae, in cacabum mittendae. Crura ad eum modum, quo brachia & manus aggressus es, attrectabis, femur universum carnibus emundans, mox & tibiam, & pedem. Quum tamen genu nudas, & ad posteriorem radicis inferiorum femoris capitum sedem, num inibi setamina quaepiam consistant ossicula, expendis, ex tendinibus anteriorem genu sedem occupantibus, patellam exsecabis, & in cacabum non secus ac femur conjicies ilico, atque id à coxendicis osse tibiaque liberaveris, & cartilagines resecueris, quae tibiae ossis sinus, femoris capita excipientes, adaugeut. quippe & illas non inopportunè chartae agglutinabis: ac deinceps tibiae os, unà cum fibula & pede, cacabo indes. Id ubi in utroque crure praestitum erit, & ossa sacri ossis lateribus coarctata, aliquantulum repurgata fuerint, cartilaginea ligamenta, vertebrarum corpora intercedentia, adamussim veniunt exsecanda, & chartae seriatim accommodanda. Ligamentis igitur, quae vertebrarum corporibus in superficie obducuntur, acutiori cultro ademptis, inter ossis sacri summum & cartilagineum ligamentum, os sacrum ac infimam lumborum vertebram interveniens, sectionem tentabis, quae ligamentum id ab osse sacro dividat. Rursus inter infimae lumborum vertebrae corpus, & elatiorem dicti nunc cartilaginei ligamenti regionem, similem duces sectionem, hacque ratione integrum auferes ligamentum. quod ubi chartae imposueris, sequentia tantisper exscindes, dum ad secundam usque cervicis vertebram deveneris. Quum igitur vigintitria ligamenta cartilaginea ad hunc modum chartae erunt adhibita, dorsum in tres quatuorve partes cautè & leniter disjungendum venit, ne impetu id tentans, casu aliquem vertebrae processum confringas. Quare etiam cavendum est, ne primam vertebram à capite negligentius liberare studeas. Licebit enim cum capite cervicis vertebras cacabo imponere, ut & thoracis vertebras cum lumborum vertebris: modò illas à sacro osse prius disjunxeris. Os sacrum autem, unà cum ossibus ipsi utrinque commissis, quae ilium, coxendicis & pubis ossa constituunt, & dein cum coccyge osse, nihil prohibet cacabo indere: quum scilicet ilium ossa adhuc cruda, à sacro difficulter & arduè separentur, & pubis ossium cartilago etiam nunc vitietur: quam aliàs integram asservabis, si pubis ossa non dirempta, cacabo injeceris. Ossibus ad hunc modum cacabo immissis, aqua is universus implebitur, ut ossibus altè in aquam subsidentibus, nulla ossis pars emineat. Hoc enim in primis toto coctionis tempore observandum est, ne os aliquod aqua non tegatur: multoque magis, ne id ex cacabo prominens, fumum excipiat, cujus etiam occasione grandem cacabum esse convenit. Universae coctioni nullum peculiare adhibetur artificium: sed ut in caeteris elixationibus, spuma sedulò auferenda est, quo jus clarius reddas, ipsaque ossa minus sordida extrahas. Pari etiam ratione pinguedo omnis (quae plurima nonnunquam iis qui morbis non fuerunt emaciati, supernatare solet) est haurienda, ac in vas aliquod vel vulgi nomine reponenda, quod illi in obliterandis cicatricibus, & nervis tendinibusque producendis multum tribuit. Coctioni nullum tempus praefinitur, quum id ex aetatum ratione plurimum variet. Duabus enim aut tribus horis plusquam satis sit, puerulorum ossa

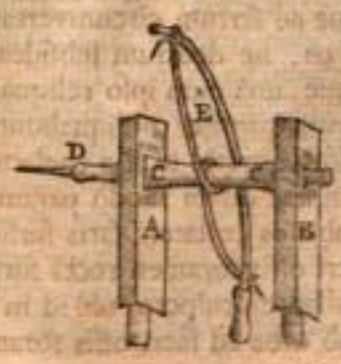
coquuntur: quum ſcilicet in illis ſtudendum ſit, ne quum oſſa mundas, appendices decidant: quarum interim coalitus in provectioris aetatis hominibus vix unquam, quantumvis coxeris, diſſolvitur. Is itaque coctionis ſcopus eſt, ut oſſa cultrorum beneficio, uti inter edendum ſit, aptè mundari queant. ut autem id facias opportunius, pederentim nonnulla oſſa inter elixandum forcipe eximes, eaque ſolus repurgabis: niſi fortaſſe ſtudioſus adſit ſodalis, qui unà manus operi adhibeat. Summopere enim cavendum eſt, ne imperitior aliquis oſſium ſupercilia, proceſſus, capita & ſinus radendo vitiet, aut alicunde cartilaginem laevem, & cruſtae modo oſſibus obductam imprudens auferat. haec namque, quum carnem, ligamenta, tendines & membranas oſſa ambientes adimis, accuratiſſimè ſervanda venit. Neque verò officium id hac duntaxat ratione inepto alicui, & Anatomes parum ſtudioſo, minus committi velim: at ut unumquodque os privatim purgans, ſinus ipſius & capita, & potiſſimum ligamentorum naturam, & tendinum inſertionem, muſculorumque exortum ſedulò contempleris. Non enim facilè dixerim, quantum cognitionis partium eo opere tibi paraturus ſis. Quando igitur hunc in modum ſeriatim oſſa ex bulliente jure extrahis, ac mundata terrae aut ſportulae alicui imponis, non admodum anxiè expendito, quodnam os prius tibi occurrat. Manum tamen cum cubiti oſſibus extrahens, obſervabis, ne violentius brachiale à cubiti oſſibus ſejungas: ſed cultro articuli ligamenta ſenſim dividens, brachiale à cubiti oſſibus accuratè liberabis, uti & in poſtbrachialis oſſium à brachiale ſeparatione. Caveri enim cuperem, ne brachialis oſſa invicem dirimantur. unde etiam ilico atque id integrum à cubito, & pollicis primo oſſe, & poſtbrachiale disjunxeris, obiter duntaxat tendines ligamentaque ipſi obnata divelles: id ſtudens, ne oſſa in interna externaque ipſorum ſuperficie penitus ligamentis emundentur, ſed ut ligamentorum beneficio adhuc invicem haereant. Brachiale enim ita igni adhibito, ligamenta inde ſenſim reficcata, ipſius oſſa firmiter continent, leviorique negotio in oſſium connexu illud cubiti & poſtbrachialis oſſibus committitur: niſi fortè in jungendis oſſibus peritior, brachialis oſſa mutuò dirimere, ac ligamentis emundare, poſtmodumque aeneis filis invicem committere audeas, aut etiam disjuncta aſſervare velis. Mox ubi brachiale in eum modum igni appoſueris, chartam quamvis aſſumes, cui poſtbrachialis & digitorum oſſa, non praetermiſſis undique ſeſaminis oſſiculis, exactè emundata imponas: quo minus haec illi chartae involuta, neque alterius manus oſſibus confuſa, in committendis oſſibus negotium augeant. Conduxerit igitur, manuum pedumque oſſa ſeparatim in quatuor chartas recludere. Priuſquam tamen hujus illiusve manus aut pedis oſſa chartae implicas, antea ſemper indagandum eſt, num aliquod os non mundatum ſuperſit: ne quum putamina & jus abjiciendum curas, unà aliquot oſſa oſcitanter auferenda porrigas. Si fortè unguem quoque aſſervare viſum ſit, illum, dum pedis manusque digitorum oſſa expurgas, avelles. Non minus enim humanos ungues, quàm avium & quadrupedum ungues, elixatione, aut calentis aquae vi, abſcedere conſpicimus. Porrò quum ulnam & radium emundas, cartilago non negligetur, quae à radio profecta, magna ex parte ulnam à brachiale dirimit. Haec namque ab ulna liberatur, ut radio adhuc connata, in oſſium connexu, rurſus ulnam & brachiale intercedat. Quinetiam quum caput purgas, accuratiſſimè caveto, ne membranam, quae auditus organi foramen ſuccingit, evellens, oſſicula illa negligenter eximas, quae ejus organi conſtructionem ſubintrant: quippe illa ſtylo quopiam in foramen miſſo, ſunt ſtudioſe evellenda, & pariter excutienda. Haec oſſicula ad reliquam oſſium colligationem, aliquò recondes, & vertebras omnium poſtremo è jure eximes, quemadmodum & ſacrum os: niſi fortè poſt aliquantulam elixationem, coccyx os à ſacro liberare lubeat: quòd ſcilicet hujus oſſicula, ob cartilaginea ligamenta, quae ipſa connectunt, ſi diutius coquantur, ab invicem ſejungi ſoleant. Si tamen coccygis oſſis praeſcindendi gratia, os ſacrum prius exemeris, id denuò cacabo eſt immittendum, coccyxque os privatim in chartam aut ſportulam conjiciendum, in quam minuta locabis oſſicula: cujuſmodi dentes ſunt, ſi fortè ipſorum aliquis exciderit, aut aliqua oſſis portio oſcitanter effracta fuerit. Verùm ut pubis oſſium cartilaginem ſerves, priuſquam ilium oſſa à ſacro liberas, pubis oſſa anteriori poſteriorique ſede leviter ſunt à ligamentis ac ambientibus membranis emundanda, ac dein invicem ſolis manibus ſejungenda, ut ipſa intercedens cartilago, ab altero oſſe abſcedat, unique duntaxat commiſſa maneat, levi negotio poſtmodum in oſſium connexu, cum altero pubis oſſe jungenda. Oſſa hac ratione purgata, denuò numerabis, non quidem manuum & pedum oſſa, quae jam ſeorſum chartis prius involviſti: verum recenſebis calvariae partem, quam ſerra à reliquo capite ademiſti: in qua conſiderabis, num portiunculae temporum oſſium, quae inſtar ſquamae verticis oſſibus applicantur, atque ſerra à caetera temporum portione auferri ſolent, ex elixatione decideriut, ne fortè illas cum oſſium ſpoliis aut jure dones rejiciendas. Deinde, num dens aliquis ex ſuperiori inferiorive maxilla exciderit, perpendes: & vigintiquatuor vertebras, totidemque coſtas enumerabis, duas claviculas, duas ſcapulas, duos humeros, duas ulnas, & radios duos: ſacrum os, à quo jam antea coccyx os ademptum eſt: duo grandia oſſa, ſacri oſſis lateribus nexa: femora duo, tibiae oſſa duo, & fibulas duas, item patellas ſimiliter duas. Ubi omnia enumeraveris, magnopere conduxerit, oſſa denuò

mundae

mundae & bullienti aquae indere: ac mox exempta, seorsum aspero rudique linteo abstergere: & si quae ligamentorum, aut membranarum, aut musculorum insertionis exortusve sint reliquiae, eas defricare ac abstergere: studio interim adhibito, ne lubrica, & crustae modo ossibus adhibita cartilago simul auferatur. Interea verò dum haec in orbem igni appositа leviter desiccantur, aurium cartilagines cute detegentur, chartae cum reliquis cartilaginibus applicandae. Idem quoque in palpebrarum & nasi cartilaginibus moliendum est: ac deinceps acutis cultellis os a referens, à musculis ipsi commissis, quàm licebit exactissimè, crudum emundabis. Purgato illo osse, laryngis cartilagines similiter crudas accuratè carnibus membranisque liberabis, simul cum una atque altera asperae arteriae trunci cartilagine, C imagini comparata. Jam pectoris os, ipsique connexas cartilagines, sedulò emundabis: quod eo minus promptè perfeceris, quo id pluribus obducitur membranis, pingueque est, & interim coquendum neutiquam venit, vixque calente aqua aspergendum. Quum verò cartilagines carne spolias, cavendum est, ne membranam cartilaginibus proximè obductam, illique correspondentem auferas, quam circumossalem dicimus. Quippe hac membrana à cartilaginibus discerpta, illae infirmiùs pectoris ossi committuntur, & contractae, breves & intortae evadunt. Insuper quo minus cartilagines hae contrahantur, pectoris os ad ignem non est exsiccandum: sed alicubi tantisper, dum ossa nectere propositeris, in loco non nimis humido reponendum, ne rursus cartilagines plus aequo flaccescant, ac postea deformem thoracis ossium fabricam constituant. Nihil enim aequè elegantem sceleti structuram vitiat, atque pectoris os cum cartilaginibus, si modò illae negligentius observentur, & non jam compactis ossibus potius quàm antea exsiccari permittantur. Reliquas autem cartilagines, chartae adhibitas, licebit igni nonnihil admovere: at ita, ne nimium convellantur: quum satius sit, & has quoque post compactionem siccari. Jam integrum tibi est, ossa & cartilagines ad eum quem mox dicam modum contexere, aut dissoluta asservare: quod longè etiam praestiterit, si modò aut connexis, aut dissolutis carendum esset. Ossa namque disjuncta, & in oblongam arcam seriatim posita, quovis tempore seorsum conspici, ac omnia quae ad ossium cognitionem spectant, edocere possunt. quae autem erecta, simulque commissa sunt, sinus capitaque ossium non admodum accuratè commonstrant: sed ut verè dicam, ad ostentationem potius quàm ad disciplinam conducunt. Quamquam rursus ad hanc illa ossa accommodatissima sint, quae ex Italicis subducuntur monumentis, penus modo (ut hîc ferè omnia) extructis, & sub impluvio aliquo, aut alioquin aëri ita expositis, ut haec pluvialem aquam quandoque excipiant. Praeter id namque, quòd monumenta ejusmodi humida sunt, etiam aqua subinde accedit, cujus beneficio omnia quae ossibus adnascuntur, promptissimè marcescunt: adeò ut illa ossa post aliquod tempus exempta, & dein ablata, sint integerrima, nihilque non in ossibus spectandum commonstrent, modò in arcam seriatim citra connexum reponantur. ad conjungendum enim propter deperditas costarum totiusque corporis cartilagines, prorsus quodammodo sunt inutilia. si namque illarum fortè aliquae reperiuntur, ob putredinem sunt friabiles, & undique ab ossibus liberae. Rursus ossa ad hunc usum sunt inepta, quae è terra apud alias nationes effodiuntur, & cumulatim in coemiteriis asservantur. Praeter hoc enim, quòd illa carie ob terrae siccitatem afficiuntur, omnia ejusdem hominis ossa nunquam, velut in dictis nuper monumentis reperias, vel Parisiis etiam in Innocentum coemiterio: ubi, si usquam modò mehercule, quamplurimos ossium quae è terra fodiuntur, habes acervos: qui mihi primùm cognoscendis ossibus vacanti, adeò uberem suppeditarunt copiam, ut longo indefessoque spectandi usu edoctus, etiam obvinctis oculis cum sodalibus interdum deponere ausus fuerim, unius mediae horae spacio nullum os ex tot acervis porrigi posse, quod, cujusmodi esset, tactu non dijudicarem. Atque id eo faciendum erat studiosius, quo discendi cupidus, magis praeceptorum opera, in hac medicinae parte (quod verè dixerim) destituebar. Porrò quod ad coctorum ossium connexum erectionemque attinet, ea mox post emundationem (ne nimium indurescant) committenda sunt. nam statim à coctione, ossa solis subulis, quibus suppinguntur calcei, citra negotium perforantur, aeneisque filis mutuò alligantur: quod quisque, prout manum nactus est industriam, & ad ea quae hactenus toto libro descripsimus, minus obaudivit, suo marte perficiet. Verùm interim si quando ossa alicui aridiora durioraque obtingent, quàm ut illorum qui coria subulis perforant ritu, illa ex voto terebrare posset, haudquaquam abs re erit, id instrumentum operi adhibere, quod aliquando in hunc usum, quum in durissima quaedam ossa, spectatu ob siccam hominis mediae aetatis temperiem jucundissima, incidissem, ossibus perforandis paravi: sumptis videlicet duobus stipitibus, trium ferè palmarum longitudine, & crassitie trium propemodum digitorum: qui deinde altera parte, non procul ab

Quae ossa ad disciplinam utilissima.

Emundata ossa quomodo jungenda.



Hac figura instrumentum id expressimus, quo duriora ossa levi negotio perforantur. Significent itaque A & B duos stipites, qui mensae aut scamni alicujus angulo possunt infigi. C, C axim. D axis partem, cui ferrum, subulae in modum inditur. E verò arculum, quo axis circumvolvitur.

extremo orbiculari, & quod pollicem admitteret, foramine, perforabantur, ut axis in illis volvi posset, quae longa erat palmas ferè tres, & suis extremis crassitie pollicis, in medio autem duplicata crassitie, teres, ut scilicet extrema, stipitum foraminibus convenirent, ac in illis commodè volverentur: & media crassitudo axem ita cohiberet, ut stipitibus secundùm ejus crassitiei longitudinem validè alicujus mensae vel scamni angulo intrusis, & cum axe illis indita firmatis, ipsa duntaxat in stipitibus circumduci posset, non autem antrorsum aut retrorsum ageretur. Atque ita unum axis extremum, ad trium ferè digitorum latitudinem, pollicis modo teres erat: ad quatuor autem, vel quinque digitorum latitudinem, duplo crassius. & reliquum axis, pollicis crassitiem ita aequabat, ut extra alterum stipitem, & ultra mensae scamnive amplitudinem aliquousque promineret, illique ferrum immitteretur, quo ossa perforabam: modò tenuius, modò crassius, pro rei usu, illorum ratione assumens, qui sphaerulas, orationibus Dominicis, & ad divam Virginem salutationibus sanctè enumerandis aptas, indies praeparant. Caeterùm media illa axis crassities, inter firmatos consistens stipites, exactissimè fuit teres, ut tenue lorum ipsi aptius circumvolveretur, quod semel axi circumductum, oblongi baculi extremis tanquàm arcui nectebatur: ut baculo sursum & deorsum sinistra manu, tamquam lyra ludente, vicissim ducto, axis cum ferro ipsi indito, in stipitibus circum ageretur, ac os, quod dextra manu adhibebam, perforaret. Hoc itaque instrumento, aut solarum subularum ope, ossa perforabuntur. & ad manum erit aeneum filum, partim crassius, partim tenuius: quod postmodum, quo magis sequax reddatur, & quo rariùs, quantumvis intortum, frangatur, erit igni, ut aliquandiu candescat, imponendum. His aderunt duae tenaculae, seu forcipes: unus quidem, quo filum intorquebitur: alter autem, quo jam intortum absecabitur. Inchoabis autem ossium colligationem à pedibus, ac primùm calci talum junges, & deinde cubiforme os calci, & cymbam referens talo, & tria interiora tarsi ossa cymbam referenti: deinde his committes pedii ossa, hisque seriatim digitorum ossa, cum ossiculis sesamo comparatis. quae ideo cautius & tenuiori subula perforabis, quòd duriora solidioraque sunt, & ex subulae impetu promptius divisa dissiliunt. Ubi utrunque pedem junxeris, tibiae ossis tuber, quod sinus femoris capita excipientes dirimit, tanto foramine in tibiae usque cavitatem, qua ipsius medulla reponitur, terebrandum est, quantum excipiendo duriori baculo sufficiat: qui femori etiam intrusus, clavi ritu ita tibiam femori committat, uti fundi vasis asseres absque glutine necti cernimus. Est enim in femoris inferiori sede aliud foramen moliendum, illi è directo consistens, quod in tibia fieri volebam, ut idem baculus & femori & tibiae indatur, hujusque ope articulus genu inflexus maneat. Praeter hunc baculum tamen, femur tibiae ossi utrinque crassiori filo committendum est, non praetermissis cartilaginibus, tibiae ossis sinus augentibus. quae quum haec ossa jungentur, simul cum illis constricta, in articulo genu servabuntur. Mox fibula tibiae ossi suprà infraque alligabitur, & patella simul femori ac tibiae ossi firmabitur. Hoc ubi in utroque crure praestitum erit, sacri ossis lateribus ilium ossa crassiori filo sunt nectenda: ac deinde pubis ossa, interveniente etiam illorum cartilagine, jungenda. Jam ad manum erit orbicularis asser, in quem ossa erigentur. convenit autem, hujus asseris orbem tantum esse, ut pedes illi eo situ, quo ossa erigenda ducis, aptè firmari queant. In hujus asseris medio foramen paratur, ut quum ossa in erectam arcam recondes, inferior arcae fundus axem habeat, quae foramini illi indita, orbem convolvi sinat. Praeter hoc foramen, aliud juxta orbis circumferentiam aptabitur, in quo lignum firmari queat, quod instar teli, aut hastae, aut falcis (utcunque visum erit) paratum, sceleti manus suffulciet. Extructo in hunc modum orbi pedes impones, & astantis alicujus ope super pedes reliqua crurum ossa inniti curabis: ac deinde femorum capita in coxendicum ossium acetabulis indes, ut rectè filo aut virgula intervallum metiaris, quod ab orbe ad humiliorem sedem foraminis pertinet, in sacro osse dorsalis medullae gratia incisi. Hoc etenim intervallum edocebit, qua mensura ferrum fabricandum sit, quod orbi affixum, & ossis sacri reliquarumque vertebrarum foramini dorsalem medullam transmittenti inditum, universa ossa pulchrè sustinebit. Ferrum namque ita aptandum est, ut validè orbis medio clavis affigatur, & ab orbe ad infimam usque nuper dicti foraminis sedem, teres aut quadratum sit. ab illa autem sede sursum latius quàm crassius esse convenit, ut postmodum ad dorsi inflexum obliquari queat, vertebraeque ipsi ita latioribus quoque adhibitis intrusisque bacillis adaptentur, ut immotae maneant, neque ad ferrum circumvertantur. Atque ideo ferrum inibi primùm tenuius fiet, ubi sacrum os, ne deorsum subsideat, suffulciendum venit. Nisi enim hoc os firmetur, sustineaturque, unà cum ipso reliquae vertebrae sensim descendent, temporisque successu sceleti crura turpiter obliquabuntur. Verùm quia os sacrum (quantumvis foramen dorsalis medullae gratia in illo caelatum, cultri ope rectum agas, ut ferrum per ipsum transmittas) in hac quam modò paramus ossium strue, non satis in posteriora obliquatur, neque ad pubis os collatum satis sursum spectat: soleo interdum ex [a] medio corporis secundi ossis sacri ossis foramen rectà sursum in debito sacri ossis situ, in foramen usque dorsalis medullae exsculpere, ubi id in altissima sede primi ossis sacri ossis consistit. Accuratè igitur ab orbe ad sacri ossis foraminis, sive id sit finis ejus quod dorsali para-

Hujusmodi instrumenta ferè seriatim proponit tabula cap. 41. ad chara&t. S, T, V, X, Y.

[a] *Quasi à B primae figur. cap. 18 foramen ducetes supra e secundae figur. ejusdem cap.*

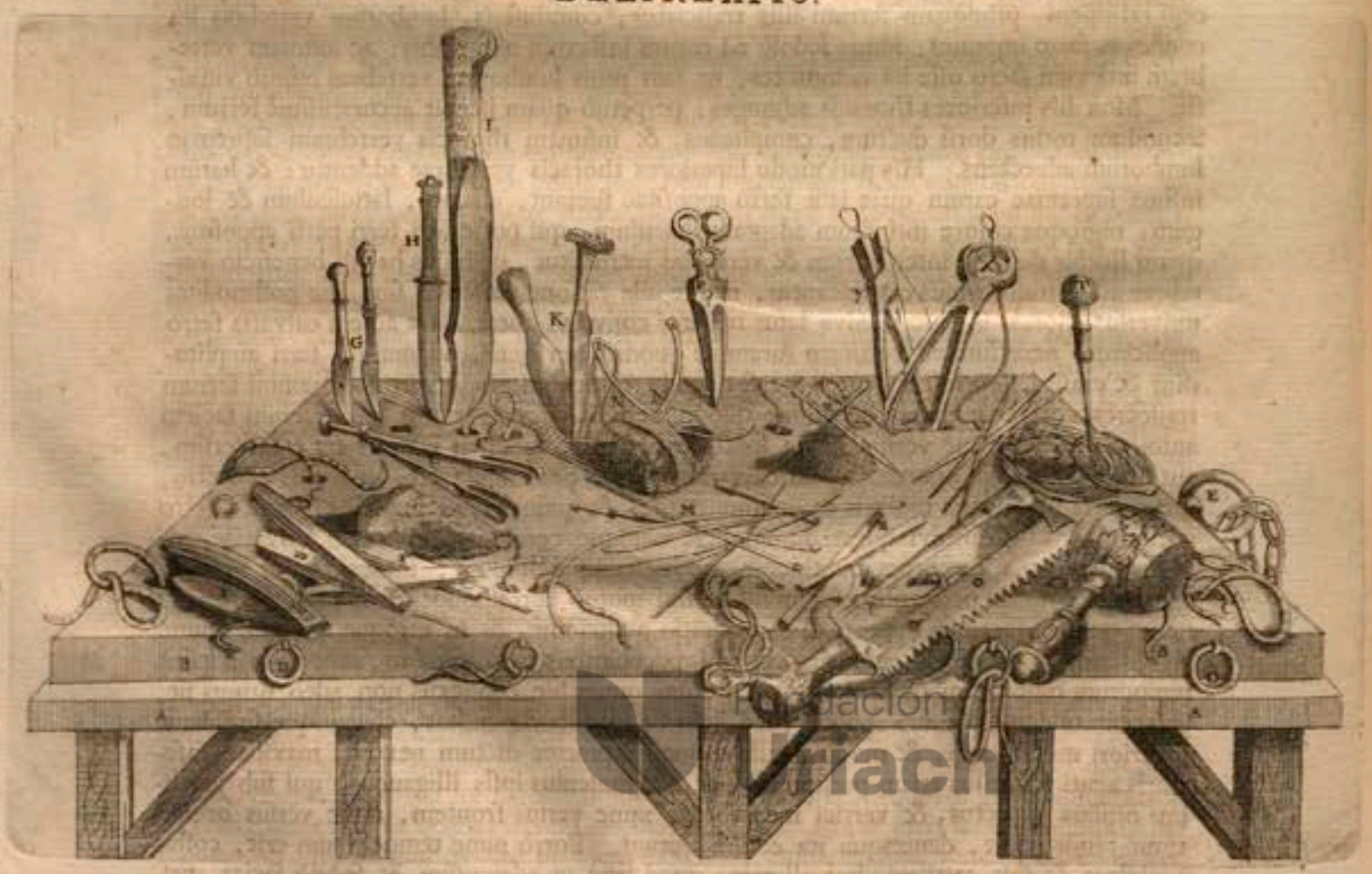
paratum eſt medullae, ſive novum prorſus ipſi oſſi, uti jam dicebam, inſculpſeris, praeparandi ferri longitudo metienda venit. De reliqua autem ferri longitudine non adeò curandum eſt: quum haec, ſi fortè longior ſit, poſt oſſium compactionem facilè praeſcindatur. Et etiamſi oſſa arcae imponenda duxeris, magnopere juverit, ferrum plus minus duabus palmis longius quàm univerſum ſit ſceleton, fieri: ut ipſius portio extra verticem eminens, ſuperioris arcae fundi foramini poſſit indi, in ipſoque convolvi. Caeterùm oſſe ſacro, cum ipſi utrinque nexis ilium oſſibus, uti jam diximus, ad ferrum orbi fixum ſuffulto, craſſiori filo femoris capita coxendicum acetabulis innectes: diligenter perpendens, quantum haec aut extrorſum aut introrſum intorqueas, ne fortè crura turpiter intorta committas: aut patellae, interiora potius crurum, quàm anteriora reſpiciant. quod ſanè futurum eſt, niſi adamuſſim ſecundum totius cruris ſitum, femoris capita ſuis ſinibus junxeris. Utcunque tamen feceris, in hoc connexu filum prorſus intorquendum non eſt, priuſquam pedes orbi & tibiis eo ſitu commiſeris, qui tibi apparebit elegantior. Hunc à baculi, quo manus ſtabilientur, forma, potiſſimum petes: alium quippe ſitum meſſoria falx, & alium haſta, aut Neptuni tridens, aut aliud quodvis inſtrumentum expetit. Modò vertebrae omnes ſeriatim accommodandae ſunt, quo cujuſque ſitum ordinemque inventu non arduum obſerves. hunc namque vertebrarum forma, & articulationis ratio promptè oſtendunt. Quum primùm itaque ordinatim omnes in menſam repoſueris, quinque lumborum vertebras invicem committes duobus nexibus, in corporum lateribus factis, qui unà cartilaginum ligamentum contineant, quod vertebrarum corpora intervenit. Hujuſmodi ligamenta ſeriatim à charta, cui illa applicaſti, ſunt aſſumenda: eo ſemper relicto, quod eas intercedit vertebras, quas invicem nunc non alligas. quemadmodum in praeſentia eſt ligamentum, ſeu cartilago, ſacrum os & infimam lumborum intercedens vertebram, idque quod ſupremam lumborum & infimam thoracis vertebras intervenit. Junctis enim lumborum vertebris, ſex inferiores thoracis invicem, & poſtmodum ſex ſuperiores unà cum cervicis humiliori connectentur. Reliquae autem cervicis mutuò non ſunt colligandae: ſed eas interveniens cartilagineum ligamentum, corpori inferioris vertebrae duntaxat eſt glutinandum. quandoquidem cervicis vertebrae, ferro tantum inditae, ſuam ſervant ſedem, neque thoracis vertebrarum modo coſtas ſuſtinere debent. Ilico igitur atque vertebras ad eam quam praecepi rationem, priuſquam ferrum illis trajiciatur, commiſeris, lumborum vertebras ita connexas ferro impones, idque ſedulò ad eorum inflexum obliquabis: ac infimam vertebram unà cum ſacro oſſe ita committes, ut jam prius lumborum vertebras mutuò vinxiſti. Mox his inferiores thoracis adjunges, perpetuò quàm licebit accuratiſſimè ferrum, ſecundum totius dorſi ductum, complicans, & infimam thoracis vertebram ſupremae lumborum adnectens. His pari modo ſuperiores thoracis vertebrae addentur: & harum infima ſupremae earum quae jam ferro appoſitae fuerant, alligata, latiuſculum & longum, nigroque colore intinctum adaptabis baculum, qui poſteriori ferri parti appoſitus, quàm licebit demiſſè inter ferrum & vertebras intrudetur, ut hujus baculi beneficio vertebrae ad ferrum firmius contineantur, neque ulla ratione verſatiles ſint, ne poſtmodum univerſus thorax in hoc illudve latus turpiter convolvi queat. Ut autem calvaria ferro applicetur, neceſſum eſt verticem foramine quodam perforari, adamuſſim ferri amplitudini & craſſitiei correſpondente: ne ſi quando orbiculari alicui verticis foramini ferrum trajiceres, calvaria quavis occaſione quoquoverſum circumvertatur. prout enim faciem anteriora exactè, aut verſus latera ſpectare volueris, foramen verticis aut tranſverſim, aut obliquè inſculpi oportet. Jam calvaria quoque perforanda eſt, ut ligulis ea ſectio, quam ſerra in calvaria molitus es, committatur: & quum viſum fuerit, calvaria à ferro adempta, rurſus diſſolvi queat. ſummopere namque conducet, internam calvariae amplitudinem, qua cerebrum continetur, quotieſcunque libuerit, intueri. quod ut fiat, utraque calvariae pars tribus foraminibus ſibi mutuò correſpondentibus perforabitur. ac unum quidem foramen opportunè in occipitio perficietur, & in utroque tempore unum. At inferiorem maxillam, non neglectis hic peculiaribus cartilaginibus, aeneo filo in ipſius temporum oſſium ſinibus committes. Verùm quum hic connexus non adeò firmus ſit, ut accuratè dentes mutuò applicet, ſed inferior maxilla dependeat, elegansque ſit, hanc ſuperiori modò jungi, & modò ab illa disjungi: praeter dictum nexum, maxillae inferioris acuti proceſſus etiam perforandi ſunt, & funiculus ipſis illigandus, qui ſub jugalibus oſſibus trajectus, & vertici incumbens, nunc verſus frontem, nunc verſus occipitium tendi poſſit, dentesque ita collidi queant. Porrò nunc tempeſtivum erit, coſtas vertebris & ſuis cartilaginibus alligare: quod ſanè ut adamuſſim & ſedulò facias, primùm omnes dextras coſtas à ſiniſtris diſcernes, conjectura vel à ſinu ſumpta, quo vena, nervus & arteria ſecundum coſtas exporrigitur: dein à ſuperiori coſtarum ſede, quae latior ſpiſſiorque inferiori occurrit. Deinceps in hunc ferè modum ((())) coſtas menſae ſeriatim impones, ut dextrae ſiniſtris reſpondeant, cuvans. Promptum enim erit, ſingulas ſuis ſedibus ponere: ſi ea modò memoriae non exciderint, quae ad internoſcendas coſtas ſuprà commemoravimus. Ex hac coſtarum ſerie, primam utriuſque lateris coſtam ſuae cartilagini ad pectoris os adnectes, & deinde ſodali pectoris os cum adnexis ipſi cartila-

tilaginibus in ſua ſede tenendum porriges, ac deinceps primas coſtas primae thoracis vertebrae tranſverſis proceſſibus alligabis. Inſuper ſecundas coſtas ſuae committes vertebrae, & poſtmodum ipſarum cartilaginibus, atque ita ſeriatim omnes: obſervans interim, ut illas coſtas toto intervallo prorſus dehiſcere ſinas, quae ante ſectionem cartilaginibus invicem diremptae fuerant. Nunc humeros ſpiſſiori filo ſcapulis nectes, & deinde tenuiori filo claviculas ſuperioribus ſcapularum proceſſibus, mox ſcapulas coſtis, & claviculas pectoris oſſi. Quum tamen humeros ſcapulis advincies, expendendum eſt, quonam ſitu manus collocandas duxeris. Hic enim multum refert, quomodo ſcapulae ſinui, caput humeri committatur. In quo etiam connexu cartilago neutiquam praetereunda eſt, cujus auxilio ſcapulae ſinus interdum adaugetur: atque ita etiam cartilagines, clavicularum articulis peculiares, non neglectae, ſuis articulis nectentur. Caeterùm cubiti oſſa humero vincienda non ſunt, priuſquam manus tota ipſi fuerit nexa. Radius itaque, habita ad futurum manus ſitum ratione, ſuprà infraque ulnae eſt colligandus. deinde ſi brachialis oſſa disjuncta, ſuisque ligamentis libera ſunt, ea invicem veniunt committenda: aliàs autem ſuorum ligamentorum interventu abundè continentur. Inferiori ipſorum ſedi primùm pollicis os, & quatuor poſtbrachialis oſſa, ac deinde his digitorum oſſa, unà cum ſeſaminis oſſiculis adnectes. Poſtremò autem brachiale radio junges, & deinde ulnam humero. Atque ubi id in utroque latere praeſtitum erit, manus baculo illi alligabis, quem validè orbi infixum, inſtar falcis, aut aliter extruendum dixi. Erectis nunc oſſibus, & ex oſſe ν referenti, & auditus organi oſſiculis, ac aſperae arteriae, auriumque & palpebrarum cartilaginibus, & ungue, cordisque cartilaginea portione, monilé licebit confingere: his omnibus catenulae, aut exſiccato cruris aut manus nervo adnexis.

CAPUT XLI.

DE INSTRUMENTIS QUAE ANATOMES STUDIOSO DEBENT ESSE AD MANUM.

ANATOMICORUM INSTRUMENTORUM DELINEATIO.



QUADRAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGURARUM, ejuſdemque characterum Index.

Praeſenti figura, menſae cuidam incumbentem finximus aſſerem, quo in vivorum ſectionibus utimur: dein huic aſſeri omnia propemodum accommodavimus, quibus in diſſectionum adminiſtrationibus, adeoque tota Anatome quis uti poſſet.

Men-

A, A Mensa, cui reliqua omnia modò seriatim indicanda supersternuntur.
B, B Asser, vivis sectionibus administrandis idoneus.
C, C Varia foramina, quibus laqueos pro animalis mole adhibemus, quum femora & brachia vincimus.
D, D Ejusmodi anuli manibus pedibusque ligandis adaptantur.
E Huic anulo maxilla superior, libera inferiori, catenula alligatur, ut caput immotum servetur, ac interim neque vox, neque respiratio vinculorum aliàs occasione praepediantur.
F, F Diversa novacularum genera, quibus spongia accumbit.
G Cultelli, ad earum speciem formati, quibus calami adaptantur.
H Vulgaris qui mensae adhibetur culter.
I Grandis ac validus culter.
K Cultri è buxo parati.
L Hamuli.
M Varii styli, unà cum siphone.
N, N Obliquatae acus cum filo crassiore, quo literarum fasciculos colligamus.
n Minores acus, quas vulneribus suendis accommodamus.
O Serra.
P Forficula.
Q Malleus ligneus.
R Arundines, inflando pulmoni & aliis quibusdam partibus idoneae.
S Filum aeneum, ossibus nectendis aptum.
T Subula forandis ossibus parata.
V Varia subularum ferramenta.
X Forpex, intorquendis filorum extremis comparatus.
Y Forpex, quo intorti, & ossa jam committentis fili reliquias praescindimus.

Quandoquidem superiori Capite in nonnullorum instrumentorum mentionem incidimus, quibus ad Anatomen utimur, quumque non infrequens horum similiumque in subsequentibus libris sermo occurret: haud abs re fore duxerim, ea omnia obiter, ut in hujus Capitis figura exprimuntur, utque dissectionum studiosis ad manum esse debent, recensere. Primùm itaque plures comparandi sunt [a] cultri, quibus tonsores in abradendis pilis utuntur, & quos vulgò novaculas dicimus. ac harum quasdam acutas esse convenit, quasdam verò retusiores. quamvis istarum major semper, quàm ipse velis, futura tibi sit copia. Eligendae sunt minores & leviores: quamvis etiam grandes aliquot adesse, nihil prohibeat. plures verò coëmendae sunt, quòd levi quaque occasione in membranis, aut tendinibus, ligamentisque findendis corrumpantur: & quum fragili admodum constent ferro, prompte exiliant, praecipuè si novas, & acuendo non detritas, operi adhibueris. Quibusdam ex his, & potissimum minoribus, illud ferri tuberculum non inutiliter aufertur, quòd cultrum extra manubrii rectitudinem extendi prohibet. atque id tunc in primis tentandum venit, quum nullae reperiuntur novaculae obliquo extructae manubrio: quales illae sunt, quibus nostrates & Galli tonsores utuntur. Italis enim, ut & Anglis ferè, rudes, & magnis erectisque capulis seu manubriis praeditae novaculae sunt in usu: quarum capuli subinde in obliquis sectionibus, quo minus scilicet manum ex sententia inflectas, obstaculo sunt. His [b] parvos cultellos, quibus calamos adaptamus, addere oportet: & ex his nonnullos orbiculato cuspide, nonnullos verò oblongo acutoque esse convenit. Horum autem potiores sunt, penitus ferrei: aliis enim, quum [c] transversa ligamenta scindere conamur, capulus promptè frangitur: ipsumque ferrum imbecillius, emollita nimirum ex calidae aquae lotione resina, in capulis firmatur. Prorsus respuendi sunt incurvati, ac falcibus similes: quoniam solo propemodum mucrone inter dissecandum utimur, qui introrsum in curvis illis cultellis reflexus, difficulter transversis ligamentis, & potissimum per universam interiorem digitorum sedem, subjicitur. Praeterea non inutiliter adhibentur [d] cultri aliquot illorum, quos mensae apponimus. quorum unum & alterum majorem esse convenit, sed retusum & crassum, ferreumque potius quàm chalybeum, aut saltem non impense fragilem. Si visum fuerit, poteris his adjicere [e] duos è buxo, aut ligno guajaco confictos: atque ex his alterum tenuem & oblonga cuspide scindes, alterum verò latum & orbiculari cuspide esse sines. Verùm illos rarò admodum sectionibus adhibeo, quum retusiores novaculae semper sint ad manum. Licebit etiam [f] hamulos duos effingere, illos referentes, quos Capitis initio appinximus. Consuevi autem illos parare ex furculis, quae Italorum mensae indices apponuntur, & à pyramide nomen sibi vendicant. Si enim utraque ejusmodi furculae crura magis lima attenuaveris, & dein eorum apices obliquè nonnihil instar semicirculi inflexeris, hamulum tibi elegantem paraveris, cujus mucrones lima ex arbitrio

a F. *Novaculae.*
b G. *Parvi cultri, quibus calami adaptantur.*
c I *musc. rab. char. act. 1, 2, 3, 4, 5, 6. A. 1. 2.*
d H, I. *Vulgares cultri.*
e K. *Buxei.*
f L. *Hamuli.*

acuere eſt integrum. atque ita unum hamulum obtuſiorem, alterum verò acutiorem comparare juverit. Quamquam interim relictis hamulis, ungues ſubindè operi in elevandis quibuſdam corporibus utilius adhiberes, niſi ſiniſtrae manus umbra ſectionem obtenebraret. *Styli.* Inſuper [g] ſtylos longos, breves, & craſſitie varios, ex argenteo aut aeneo filo tibi diſſecari curabis, & quoſdam ex molliſſimo maximeque ſequaci plumbo, ab aurifabro quopiam educi trahique inſtar filorum ſines. Hi enim unà cum porcinis aliquot ſetis, ad varios uſus, & praeſertim ad obliquorum ductuum foraminumque naturam inveniendam, mirè conferunt. Juverit quoque ſiphonem adeſſe, ſi fortaſſis illum per penem aliquando veſicae indere liberet, ut in eo opere reddereris exercitatior. Et quemadmodum nucleum ſiphoni affinximus, ita quoque quibuſdam ſtylis illum adhiberi, & quoſdam etiam ſiphonis modo incurvari conduxerit. Neque profectò mediocriter utiles ſunt ſtyli aliquot, inſtar mediae canalis exſtructi: ita nimirum, ut ſiphones parantur, in quorum cavitatem ſectio tentatur, ex qua è veſica calculus evellitur: aut ad eam ſtylorum formam, in quibus piloſi ſerici textores ſericum in pilos ſeriatim ſecant. Conferunt namque illi ſtyli in ſectionibus, quibus membranam longa ſectione dividimus, caventes, ne quid ſubditorum aut in membrana complexorum laedatur. *Acus variae.* [h] Acus quaſdam habere convenit, inſtar (literae, aut (obliquatas. quod ilico praeſtabitur, ſi vulgares acus ignitas, ac veluti ductiles redditas, obliquaveris. Conduxerit verò has eſſe magnas & parvas, ut filum funiculosque graciles tranſmittant. Praeter incurvas has, & retuſiori quaſi cuſpide praeditas acus, [i] tales quoque ad manum ſint, quibus in conſuendis vulneribus utimur, aut quibus chirothecae aut pelles alioquin conſuuntur: ut cutem aliquando ſuere valeas, quoties metuis, te abſente, aliquid à ſpectatoribus diſcendi cupidis vitiandum. *Filum.* His acubus [k] filum adaptatur ſericum, quo vulnera committuntur, aut peculiare aliquod, ſi fortè quaepiam conſuta diſſolvi turbarique ab aliis, quum abes, vereris. Caeterùm ad vaſa religanda, communi illo utêris filo, quo literarum faſciculos colligamus, quod praeſtantiſſimum ex Germania in Italiam adfertur: apud alias autem nationes imbecillius & craſſius, minuſque intortum & laeve reperitur. *Forficulae.* [l] Forficula, non niſi abſcindendis poſt ligationem funiculis eſt accommoda, quod etiam quovis obitur cultro. [m] Serra verò, quam interdum operi adhibemus, ea conducet, qua gangraena, aut ejus generis affectibus vitiata membra praeſcindimus: cui muneri illae magis ſunt idoneae, quae à pectinum artificibus petuntur, quàm quae impenſe tenues, & ob id nimium vibratiles, apud chirurgos magno ſupercilio ſervantur. *Malleus.* [n] Malleus, ſi quando illo ad [o] grandiorem cultrum impellendum, quum aliorum animalium effringes calvarias, aliudve os illo diſcindes, quivis ferè erit accommodus. *Caulae.* Non inopportunè etiam ex arundinibus oblongi aptabuntur [p] calami, quibus miniſter aliquis hoc illudve corpus commodiùs quàm folle inflare poſſit. [q] Forpicum verò, quibus aeneum filum in oſſium compactione intorquemus, & [r] aliarum, quibus id praeſcindimus, uti & [s] ſubularum, & [t] aeneorum filorum, & dein [u] inſtrumenti cujuſdam, quo oſſa promptè terebrantur, rationem, in praecedente Capite complexi ſumus. *Inſtrumenta cometiendis oſſibus idonea.* *Aſſeres vivis ſectionibus accommodi.* [x] Aſſeres verò, quibus magno uſu vivas obimus ſectiones, paratu quoque faciles ſunt: & illos ad finem ſeptimi libri deſcribemus, ubi vivorum perſequemur Anatomen.

g M.
h N.
i n.
k *ipſi filo eius ſuna inſixae.*
l P.
m O.
n Q.
o I.
p R.
q Y.
r X.
s T.
t S.
u *in contextu cap. 40.*
x B, B. & *fig. occurrent in contextu cap. 19 lib. 7. & in infima ſede figurae in fronte operis poſitae.*

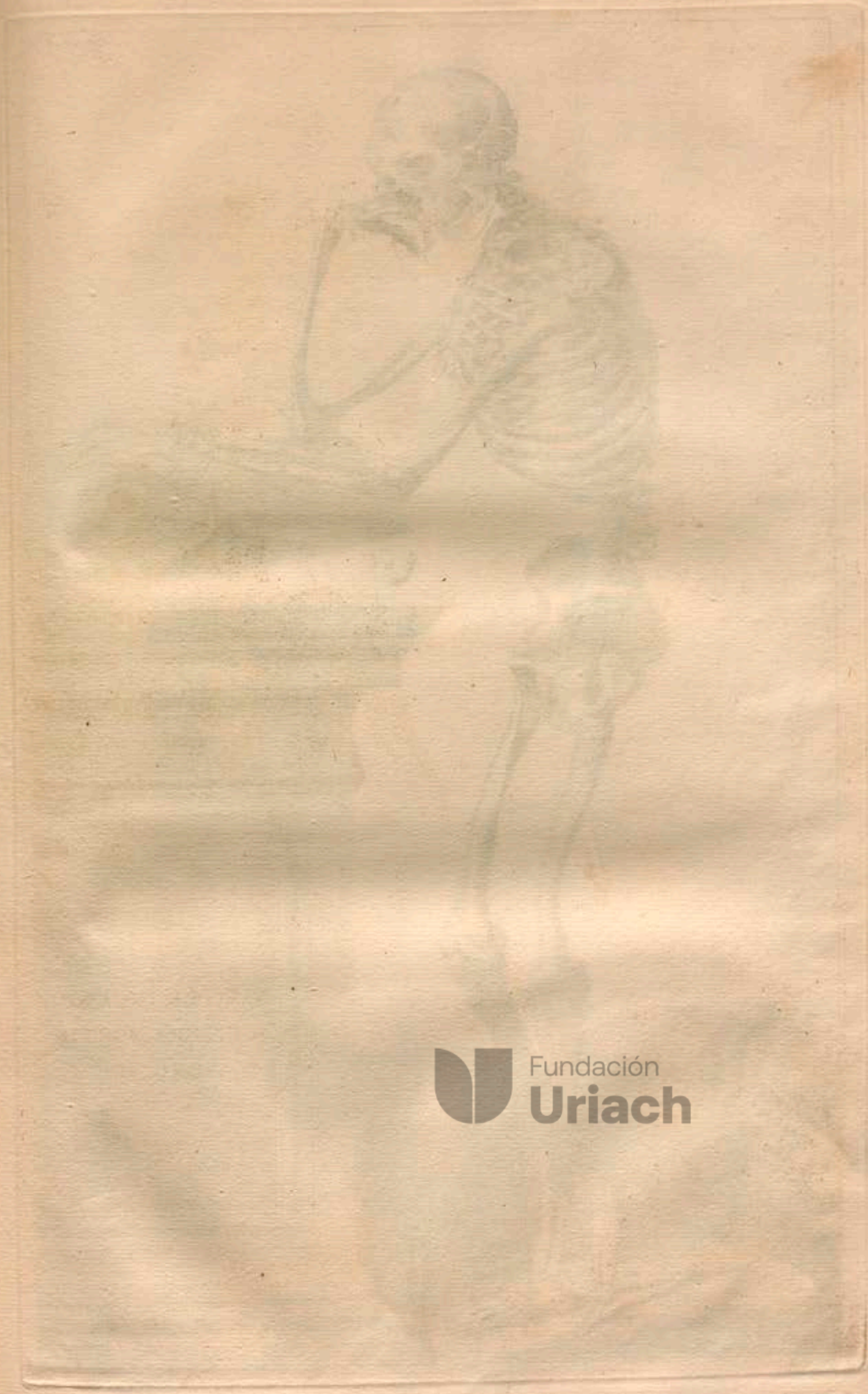
CHARACTERUM, QUI TRIBUS UNIVERSUM SCELETON exprimentibus figuris adhibentur, Index, unà cum variis oſſium nominibus.

Tribus figuris, quibus tota oſſium ſtrues exprimitur, quasque integras nuncupare ſoleo, iidem ferè inſcribuntur characteres. quamquam ſi quis illorum alicui tantum figurae peculiaris ſit, ex numero promptè obſervabitur, quem ſingulis characteribus modò in Indice ſubjiciam, quo potiſſimùm inſtituti oſſium nomina (ſed citra ipſorum rationem) adſcribere: primùm ea collocaturus, quibus toto ſermonis contextu praecipuè utor: dein Graeca, mox (ſi quae alia ſint) Latina, probatioribus recepta autoribus: idque ita, ut ordo hic vim quandam habeat. His ſuccedent Hebraea, verùm aliqua ex parte adhuc Arabica, quum ſcilicet ex Hebraeo Avicennae interprete propemodum omnia, à familiari mihi amico Lazaro Hebraeo de Frigeis (cum quo in Avicennae lectione verſari ſoleo) ſint tranſcripta. Atque illis nominibus ideo latinas literas ſubjungendas duxi, quòd horum pleraque in Arabum libris latinitate donatis adhuc occurrant: ac proinde etiam meritò poſt haec locum habebunt alia in Latinis Arabum interpretibus paſſim obvia, ſimul cum iis quae in noſtrae aetatis manualium medicorum libris leguntur. Os itaque Graecis nominatur ὀστέον. *Hebraeis autem* עצם *bezem. Cartilago autem* χόνδρος, השחוסם *haſteechuſim. Caeterùm oſſium nomina opportunè auſpicabimur à calvaria, quae Graecis dicitur* κρανίον, κόγχος, κύτος, κωδία, σκαφίον.

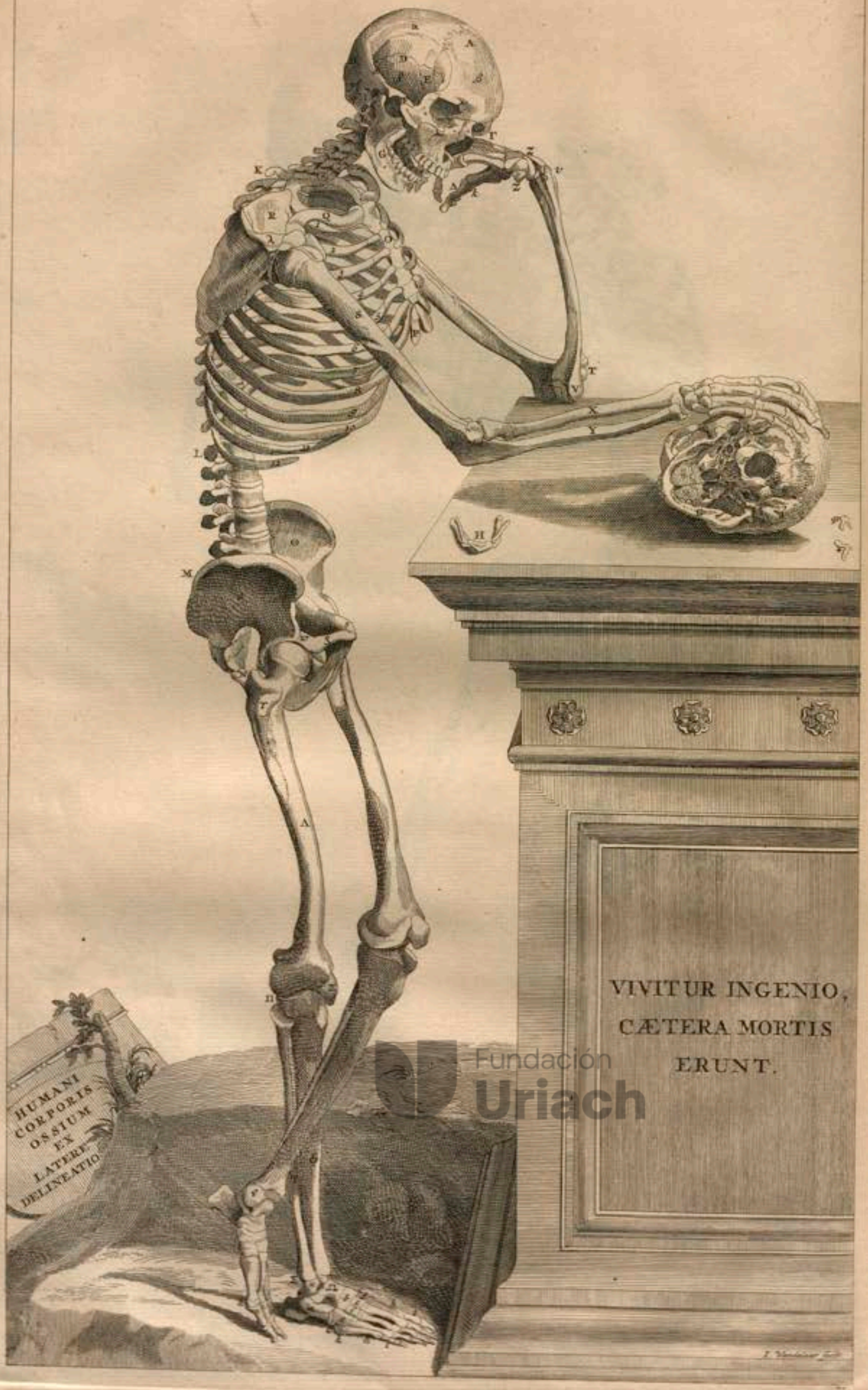
Fundación
Uriach



Fundación
Uriach

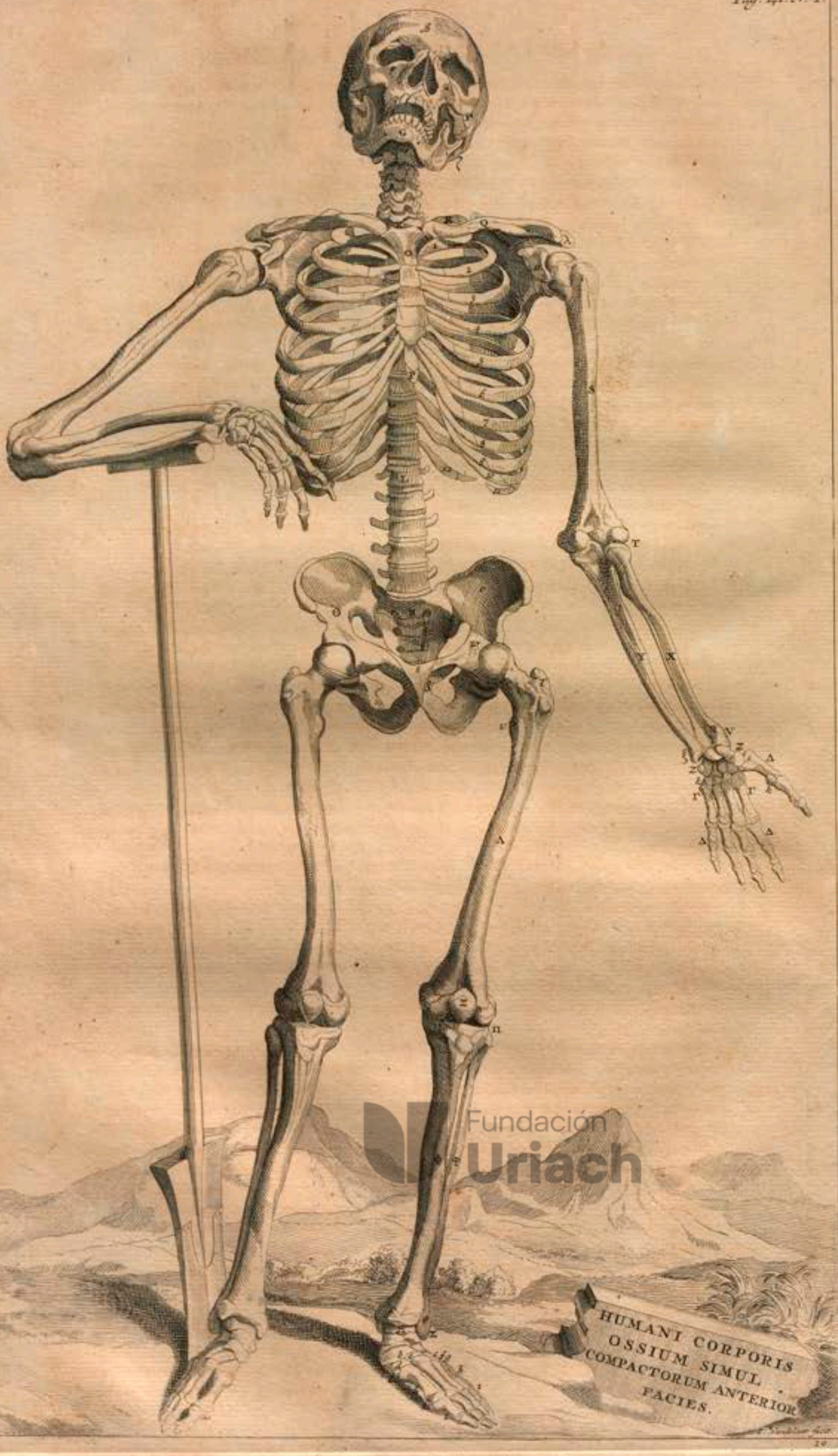


Fundación
Uriach



Fundación Uriach

Fundación
Uriach



HUMANI CORPORIS
OSSIUM SIMUL
COMPACTORUM ANTERIOR
FACIES.

Fundación Uriach

φιον. *Calva, cerebri galea. Atque ita nonnullis totam capitis molem, uti in coemiteriis occurrit, aut alioquin vulgò pingitur, vocare libuit: aliquibus verò eam duntaxat partem, quae crinibus ornatur, cujus circulus* κιφάνη & κεφάλαιον *nuncupatur.* תיק המוח *theek hamoah*, קדרות המוח *chederath hamoach. theca & olla capitis, testa capitis, & scutella capitis, asoan.*

Suturae, quibus capitis ossa invicem committuntur, generatim vocantur ῥαφαί, שלבים *scelavim. senan, direzan, adoren, complosa.*

A 2, 3 *Sutura coronalis,* στεφανιαία. הכליל *hachlilii,* קשתי *chasthii. arcualis. sutura puppis.*

B 2, 3 *Graecorum majusculum* Λ *referens sutura,* λαμβδοειδὴς, *& ab* ν *similitudine* ὀφιοειδὴς. למדי *lamdii. laude, hypsili, sutura prorae.*

C 3 *Sagittalis sutura,* ἰσοπλατὴς, βελοειδὴς. *Instar teli, veru, aut virgae secundum capitis longitudinem prorepens sutura.* החצי *chetsii,* שפודי *scefodii. nervalis, idque potissimùm, ubi haec coronali committitur: qui locus etiam zeudech, idque in primis Mesuae vocatur.*

D 2, 3 *Haec compago, verae futurae imaginem non exprimens, cum sua conjuge vocatur, contextus squamarum modo commissi,* λεπιδοειδὴς, κροταφιαῖοι, *temporales, squamaeformes.* קלפים *chelaphiim. Corticales, mendosae. Reliquae calvariae futurae, & contextus alii ipsius omnes, propriis destituuntur nominibus.*

a 2, 3 *Hoc os, perinde ac suum conjunx, vocatur os verticis,* βρεγματικὸν, κορυφῆς. *Sunt quibus, utraque syncipitis ossa nuncupantur.* עצם הקדקד *hezem hachodchod. Nervalia, paria, arcualia: quamquam alii ita jugalia vocitent ossa. Parietalia, quo nomine nonnullis temporum ossa dicuntur. ossa rationis, seu cogitationis.*

β 1, 2, 3 *Frontis os,* μετώπη, *quibusdam sincipitis.* עצם המצח *hezem hamezzech. Coronale, os puppis capitis, os inverecundum, os sensus communis.*

γ 2, 3 *Occipitis, seu occipitii os,* ἰνίον. עצם העורף *hezem haboreph. Laude os, pyxis os, os prorae, os memoriae. Sunt qui & basillare (quòd magnam capitis basis portionem constituat) nuncupent: etiamsi id nomen cuneiformi ossi privatim inditum fuerit.*

δ 2, 3 *Temporum ossa utrinque singula,* κροταφῶν, κοτυλῶν, κοτυλῶν, λιθοειδὴς, *aliquibus etiam* λιθοειδὴ. *lapidea, lapidosa.* הצדעים *hazedahim,* עצמות האונים *hazzamoth haosnaim. aurium: etiamsi id nomen duobus ossiculis accommodari possit, auditus organi constructionem ingredientibus, & in scamno, cui secunda figura cubitis innititur,* ϙ & * *expressis. Quandoquidem* ϙ *osciculum notat incudi aut molari denti assimilatum:* * *verò, id quod malleolo, aut femoris ossi comparamus. Quia verò haec ossicula priscis Anatomes professoribus fuerunt incognita, non mirum est, illa nominibus destitui. Caeterùm temporum ossa quibusdam tymparum, mendosa, parietalia, dura, armalia dicuntur.*

ε 2 *In temporis osse processus, styli acusve imaginem referens,* συλοειδὴς, ὑγροειδὴς, βελονοειδὴς, πλήκτρον. *calcar capitis.* חכו מרהץ *chemo marhezz. Os calaminum, sagittale, clavale, acuale.*

ζ 1, 2, 3 *Temporis ossis processus, uberis papillam referens.* μαστοειδὴς, *mamillaris,* עצם פטמי *hezem potmii.*

E 2, 3 *Os cuneo comparatum.* σφηνοειδὲς, *Galeno* κατὰ πλὴν ὑπερῴαν ἰσθμὸν *(etiamsi palatum vix contingat) circumscribitur,* πολύμορφον. *Cuneiforme, palati os, basillare: quamvis sic etiam appellent occipitis os.* כוסב המוח *moscav hamoach. Baxillare, paxillum, os colatorii, os cribratum, cavilla: quamquam & ita talum quoque vocent.*

κ 2 *Sedes calvariae, quam lapidosam dicimus.*

θ 2 *Cuneiformis ossis processus, vespertilionum alis assimilati.* ἀμφιγονοειδὴς. עצם כנפי *hezzem cheuaphii.*

F 1, 2, 3 *Haec sedes, simul cum sua conjuge in altero latere, vocatur ossa jugalia & conjugalia.* ζυγώματα, ζυγοειδῆ, ζυγώδη, ευζυγοειδῆ, κληῖδες. עצמות הזוג *hazzamoth hazogh. Ossa paris, paria, quae nomina illi etiam temporum adscribunt ossibus, ansae ossium temporum, arcualia ossa. Octavum capitis nobis enumeratum os, quod cribro, aut colo, & quibusdam spongiae confertur, ob idque* ἠθμοειδὲς & σπογγοειδὲς *nuncupatur: uti & vulgò cristatum dicitur, nullibi sese offert in tribus his integram ossium compagem exprimentibus tabulis, quum in interna tantum occurrat calvariae amplitudine, quemadmodum ostendit octava figura Capitis sexti, ad A, B, A. Nisi fortè, quia narium septum constituit extra dictam amplitudinem, id aliqua ex parte videri quis contendat.*

Superioris maxillae duodecim ossibus nullum inscripsimus characterem, quòd privatis destituantur nominibus. Caeterùm superior maxilla dicitur σιαγὼν, γένυς, γνάθος.
G. mandibula. הלחי העליון *halechi habelioi. quae nomina & inferiori maxillae, G in tribus figuris notatae, accommodantur, quam Halyabatis interpres privatim Faucem vocat.*

Dentes, ὀδόντες, שניים *seinajim, plurimùm in utraque maxilla sedecim figuntur: quorum quatuor medii anterioresque, incisorii vocantur.* τομεῖς, δικαστῆρες, κόπτες, γελαστῆρες, *risorii, quaterii.* המחתכים *hamechatechim. quadrupli. Verùm duo medii barbaris privatim duales appellantur. Qui utrinque incisoriis proximus est, caninus vocatur:*

fiuntque ita utriuſque maxillae duo canini. κυνόδοντες. כלבים או מתלעות *chelaviim, aut metalehoth. Mordentes, hos quidem quoque riſorios vocaverunt. Quinque autem utrinque inſequentes, molares appellantur.* μυλίται, γόμφοι. *molares, maxillares, paxillares, menſales, Cicero genuinos: quo nomine alii eos appellant, qui poſt pubertatem ferè creſcunt, ac Graecis* σωφρονιστῆρες, κραντῆρες, ὀψίγονοι *vocantur: noſtris dentes ſenſus ac ſapientiae & intellectus, ſerotini, aetatem complentes, dein cayſeles.* נאוד *naghuid, neguegidi, nanged, alhalm. Molares verò, Hebraicis dicuntur* טוחנות *tochanoth.*

H 2 *Os* υ *referens (quod in ſecundae figurae menſa depictum jacet)* ψιλοειδὲς, ὑοειδὲς, λαμβδοειδὲς, παρφατὲς, φακύγγειον. *os* υ *aut* ʌ *imaginem exprimens.* עצם לאבי או לגודי *hezem lhami aut lamdii. Linguae os, & fulcrum, gutturis os, os laude, os morſus Adam. Alſaic.*

I, K, L, M, N *His characteribus, in tribus figuris ferè conſpicuis, dorſum notatur, quod* ῥαχὶς, ἄκανθα, νῶτον, ἱερὸ σύριγξ, *ſpina, tergum, hominis carina,* שדרה *ſcidra nuncupatum, multis extruitur vertebris,* σπονδύλοις, *cubis.* חוליות *chulioth. Verticulis, oſſibus ſuſi, quae in poſteriori ſede acutum educunt proceſſum, qui ſpina,* ἄκανθα, *Similiuea, adſeuaſcem, ſeuaſem vocatur. Caeterùm ab I ad K indicatur cervix.* τράχηλος, αὐχὴν, *collum.* צואר או גרון *zavor vel gharrou. Tenon, athlas, quod nomen alii ſeptimae cervicis vertebrae duntaxat tribuunt. Porrò à K ad L vertebrae inſigniuntur thoracis,* θώρακος, *aliquando &* νῶτα, μεταφρένα. *pectoris, interdum dorſi ſimpliciter.* חזה *chaze. Interſcapilii. Ab L ad M vertebrae lumborum.* ὀσφύος, ἰξύος, ψοῶν. *renum.* מתנים *mothnaim. Alchatin. Ab M ad N os ſacrum proponitur.* ἰερὸν, πλατὺ. *latum,* עצם פי השבעת *hezen pi hatabahath. Lumbare, oſſa clunium, clavium, alagas, agit, abhans, abhaum, vetula, oſamium, oſanum, quae nomina ſubſequenti jam oſſi à quibuſdam tribuuntur. N itaque inſcribitur coccyx os.* κόκκυξ, σπονδύλων, ὀϊστοκύγιον. עצה *haaze. Caudae os, alboſos: dein reliqua, quae oſſi ſacro ex quorundam interpretum ſententia adſcripſimus nomina.*

O 1, 2, 3 *Pectoris os.* στέρνον, *quo nomine nonnulli ſuperiorem oſſis partem appellant, inferiorem tunc* στῆθος *nuncupantes.* עצם החזה *hezem behàce thorax, aſſer, caſſos, ſcutum cordis. Superiorem hujus oſſis ſedem, quae jugulum conſtituit, vocant furculam ſuperiorem: & ſedem inferiorem, appellant furculam humiliorem.*

P 1, 2, 3 *Mucronata pectoris cartilago, enſi comparata.* ξιφοειδὲς, *enſiformis.* עצם בדלי רחב *hezem bedelii rachauch.* גרוני *gheroni,* אלחנגרי *alchangri: quibus nominibus univerſum pectoris os ſubinde donatur. Malum granatum, enſifoidis, cultralis, epiglottalis cartilago, ſcutum, clypeus oris ſtomachi, medium furculae inferioris.*

1, 2, 3 *&c. uſque ad* 12. *In tribus figuris duodecim thoracis coſtae, tam verae ac legitimae, quàm nothae, ſpuriaeve, vel mendoſae indicantur.* πλευραὶ. צלעות *zelahoth. Spuriae vocantur etiam* ψευδεῖς.

Q 1, 2, 3 *Claviculae.* κλεῖδες. *claves, jugula. Sunt qui & has humeros appellarunt.* סכם *ſeechem. Furculae.*

R 1, 2, 3 *Scapula.* ὠμοπλάτη, ὑπωμότιον, πλάτη, ὦμος. *Haec Latinis plerumque etiam humerus nuncupatur, ſcoptulum opertum, ſcoptula.* כתף *chatheph. Spatula, clypeus & ſcutum*

λ. *thoracis. Caeterùm* ʌ *in tribus figuris, ſuperior ſcapulae inſignitur proceſſus, quem ſummum humerum ferè vocamus,* ἀκρώμιον: *aliquando autem Hippocrati τὸ ἀκρωμίον ὀστέον, Galeno etiam nonnunquam* ἀγκυροειδὲς, κορακοειδὲς, καταυλὲς, ὑπωμὶς *dictus. Summus armus,* אגרסו חרטום *agraſſo chartom,* פי העורב *pi haboreub. Roſtrum porcinum, caput ſcapulae. alacharam, manchar, algorab, deſtructum. Proceſſus autem ſcapulae interior*

μ. *inferiorve, in prima figura* μ *indicatus, dicitur* ἀγκυροειδὲς, *& Galeno interdum* παραυοειδὲς, τετραυλὲς. *Ancharaeformis,* C *literam referens profeſſus.* עין הכתף *hajin hacateph. Oculus ſcapulae, quo etiam nomine ſcapulae ſpina nuncupatur.*

S 1, 2, 3 *Humerus, ſeu brachii os,* βραχίων. *Brachium. ſunt quibus ulna vocetur.* קנה חזרע *chane hazeroba.* עזד *hazad. Parvum brachium, adjutorium brachii, canna brachii, aſeth.*

T, V 1, 2, 3 *Tota haec ſedes, cubitus nobis, Celſo autem brachium nuncupatur.* πῆχυς, ὠλένη ὠλεκρανον, πυγὼν. *Cubitus, ulna: quae nomina etiam inferiori hujus ſedis oſſi tribuuntur.* זנדין *Zandiu,* זרוע *zeroha.* שתי עמודים *ſcete hamudim. Aſaid, aſeid, alſahad.*

X 1, 2, 3 *Superius in cubito os, radius nobis appellatum.* κερκὶς, ἀκτινοειδὲς. עמוד העליון *hamud haelion. Focile minus brachii, canna, arundo minor brachii.*

Y 1, 2, 3 *Cubiti inferius os, ulna nobis dictum, eiſdemque cum toto cubito vocibus donatum.* ἀγκοειδὲς. עמוד התחתון *hamud hatachthon. Focile majus brachii, canna, ac arundo*

ν. *major & inferior brachii. Hujus proceſſum, in ſecunda figura* ν *inſignitum, Graeci nuncupant* ὠλεκρανον, κύβιτον, ἀγκῶνα: *Latinorum quidam gibberum, gibbum. Additamentum necatum. Proceſſus autem* ξ *inſignitus, ac ſtylum referens,* κολαυδὲς *nuncupatur.*

Z, Z 1, 2, 3 *Brachiale.* καρπὸς. *Palma quibuſdam.* רסג *raſegh. Raſcha, raſeta. aſcam, oſſa raſete.*

Poſt-

Γ 1, 2 *Poſtbrachiale.* μεταχείριον, ἄνθρων, γρᾶφ, χλὸς, χλοῖον. *permultis palma, pectus manus, pecten.* מסרק כף היד *maſrech chaph haiad. alſelanuat.*

Δ, Δ 1, 2, 3 *Digiti.* δάκτυλοι. אצבעות *hezbahoth. Horum oſſa dicuntur* φαλαγγία, μεταλλία, κονδύλοι. *Agmina, acies, articuli, internodia. Dein ſingulis digitis privata tribuuntur nomina. Pollex enim, ſeu primus, dicitur* μέγας, ἀντίχειρ, *magnus, promanus. Secundus,* λιχανὸς, *index. Tertius,* μέσος, *medius, impudicus, infamis, verpus. Quartus,* ἀνώνυμος, ἰατρικὸς. *annularis, medicus, cordis digitus, & potiſſimum ſiniſter. Quintus,* μικρὸς, *parvus, minimus, auricularis.*

Θ 1, 2, 3 *Oſſa ſacri oſſis lateribus commiſſa, quorum utrinque unum eſt, in tres veluti ſedes*
ο. *(etſi continuum ſit) à diſſectionis profeſſoribus diſtinctum, ac prima quidem o inſignitur, ilium os nuncupata,* λαγόνων, עצם הכסל *hezem hacheſel. Albarta, anchae, in-*
π. *terdum lumbare. Secunda autem ſedes, mediaque, ac π inſignita, coxendicis os nuncupatur,* ἰσχίον, עצם הירך *hezem haiarech, coxae os: quibus nominibus pleriſque totum os etiam vocatur, uti &* ἀνώνυμον. *Althavorat, pixis os, femoris os, ſed valde*
ρ. *perperàm. Tertia verò ſedes, anteriorque, ac ρ inſignita, pubis os dicitur,* ἦβις, *pectinis,* נבי העורוה *gabe haherva,* אלעאנא *helbana. Penis os, pudibundum, & feneſtratum os. hoc etiam barbari femoris os ſubinde appellitant. Verùm univerſum os Hebraeis dicitur* עצמות גב העורוה *hazamoth ghau haherva.*

ς 1, 2, 3 *Coalitus pubis oſſium. verùm privatim cartilago hic inſignitur, eorum oſſium unionem interveniens.*

Λ 1, 2, 3 *Femur, ſeu femoris os, femen.* μηρὸς. פחד הירך *pachad, haiarech. Os coxae, coxa, agis, anchae os. Quibuſdam crus appellatur.*

τ 1, 2, 3 *Exterior femoris proceſſus, qui rotator & natis ferè nuncupatur,* τροχαντὴς μέγας, γλουτὸς. *Malum granatum teſticulorum. tharuca, trachametra major. Minor verò in-*
υ. *teriorque proceſſus, υ inſignitur.*

Ξ 1, 2, 3 *Patella.* μύλη, ἐπιμυλὶς, μυλακρὺς, κόγχη, κόγχος, ἐπιγονατὶς. *Mola, ſcutiforme os, genu rotula.* עין או נגן האורכובה *hayn au magben haharcuba. Oculus genu, polus, adaicon, raſga, alraſafe, aresfatu.*

Π, Σ 1, 2, 3 *Haec pars univerſa Celſo crus nuncupatur. quamquam Galeno* κνήμη *dicitur, quicquid à coxendicis oſſe, ipſisve inguinibus, ad extremum uſque digitorum pedis pertinet; femur nimirum, tibia, & pes ipſe. Nominatur itaque ſecus pars haec, Π & Σ inter-*
ſ. *ſepta, tibia,* κνήμη, שוק *ſcoch. Quibus nominibus hujus quoque ſedis gravidus inte-*
φ. *riusque os, cui φ inſcripſimus, obvium eſt, quod tibiae os ferè nuncupamus,* πισσυκίμιον, *& interdum* ἀντικνήμιον *appellatum,* קנה הגדול *chane hagadol. Focile majus, & arundo, & canna major, ſeu domeſtica cruris.*

Ψ. *Caeterùm exterius graciliusque os, Ψ inſignitum, ac fibula nobis dictum, appellatur* περόνη, ἀστράγαλος. *Sura.* קנה הקטן *chane hachaton. Focile minus, canna, & arundo minor cruris.*

Φ, χ 1, 2, 3 *Inferiores tibiae oſſis & fibulae ſedes, malleoli appellatae,* σφυρὰ, τίλια: *Latinorum autem nonnullis malè tali appellantur.* שתי קצוות הבולשים משני הקנים *ſete chezzavoth haboletim miſcene hachanim, Clavículae, cavillae, cababin. Ac Φ quidem interiorem indicat malleolum, χ autem exteriarem.*

Ω 1, 2, 3 *Talus,* ἀστράγαλος, ἄρης. *Latinis interpretibus quibuſdam parum rectè malleolus appellatur, fortaſſis huc quorundam non Anatomicorum ſententia ductis, qui* τὸ σφύρον *malleum, neutro autem genere* τὰ σφυρὰ *talos potius ſignificare contendunt.* החרשול *hacharſul,* ערקום *haarcebom. Baliſtae os, ſeu baliſtae nux, cavilla, chahab, alſochi.*

a 2, 3 *Calx.* πτέρνα, καλκάνεος. *Calcis os.* עקב *haacheu. Alrip, calcar pedis.*

b 1, 2 *Os cymbam ſcaphamve referens.* σκαφοειδὲς. *Navicularе, naviforme.* עצם השוה או ספינה קטנה *hezem haſcave, aut ſephinachotena.*

c, c 1, 2, 3 *Haec pedis pars, quatuor efformata oſſibus, nobis tarſus, ut & Graecis, ferè nuncupatur.* רשג *raſegh. Raſeta pedis, & oſſa raſetae pedis. Tria autem interiora, d, e, f*
d, e, f. *inſignita, privatim* καμακοειδῆ *quibuſdam appellantur. extimum verò, ac g notatum, vocamus os cubum teſſeramve referens.* κυβοειδὲς, πολυμορφον. *Cubiforme, quadratum.* כרדי *chardii,* עצם נפרד *hezem nipirath. Grandinoſum, varium, nerdi.*

h, h 1, 2, 3 πέδιον. *planta, planum, veſtigium, & ſolum.* μετατάρσος, πέλμα. *Pectus, & pecten.* מסרק התל *maſrech hareghel. Alſelameet.*

i, i 1, 2, 3 *Pedis digiti.*

k 1, 2, 3 *Charactere k oſſicula notantur ſeſamina,* σησαμοειδῆ. חלחסמניאות *belthesaminiath. Alſemſeminia.*

LIBRI PRIMI FINIS.

ANDREAE VESALII,
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBER SECUNDUS,

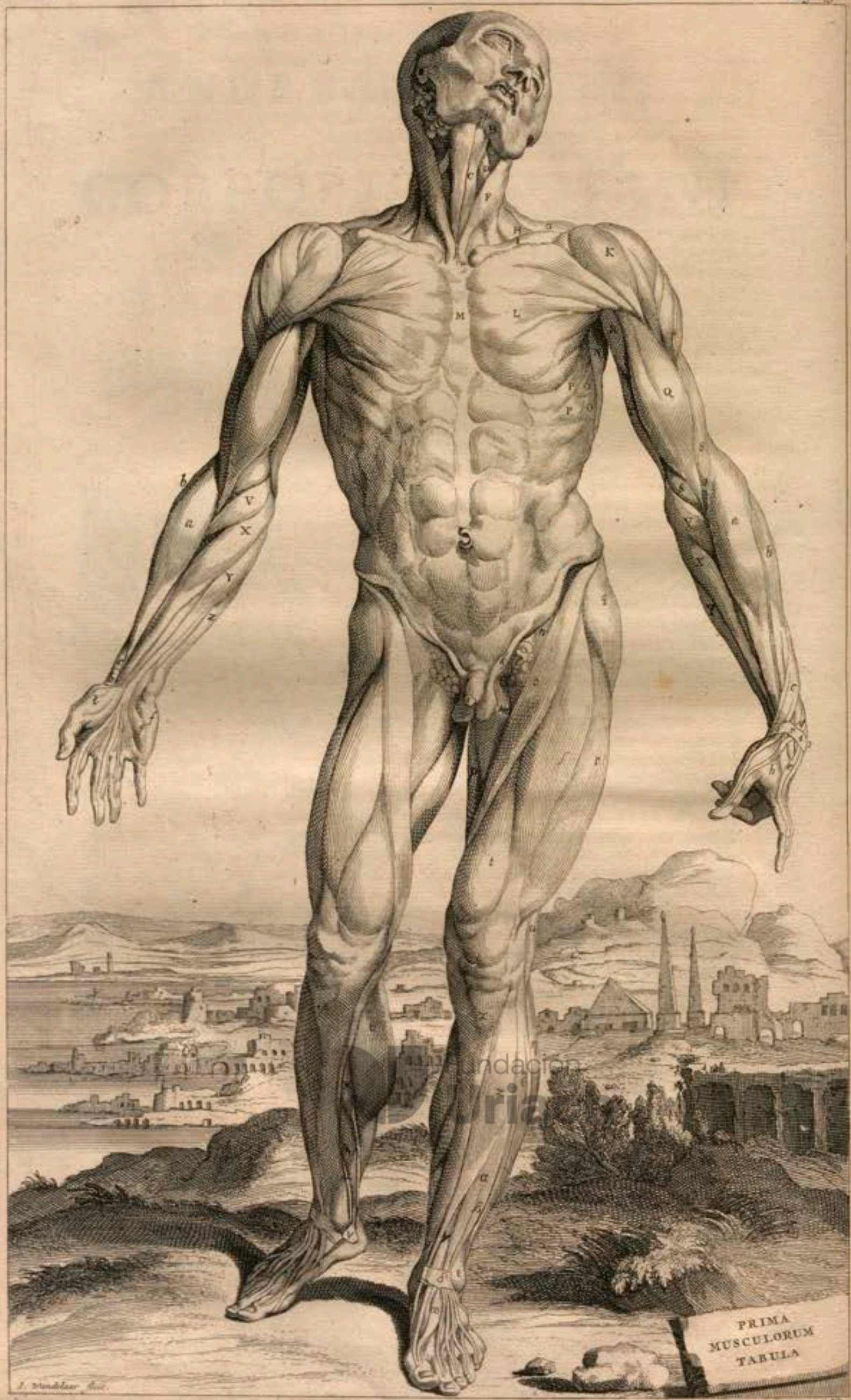
Ligamentis ossa cartilaginesque invicem committentibus, & Musculis, voluntariorum motuum instrumentis, dedicatus: & figuras ipsi proprias, uti nunc describetur, proponens.

Tabulae seriatim modò sequentes, omnibus ferè secundi libri Capitibus communes erunt. Primae enim quatuordecim, integros exprimunt homines: harumque ordine prima, anteriorem viri faciem delineatam continet: secunda latus ostendit: tertia, quarta, quinta, sexta, septima, octava, anteriorem faciem quoque proponunt, in hoc illudve latus, pro musculorum, qui indicantur, natura & situ, magis repositam. Sex verò octavam consequentes, posteriorem corporis faciem referunt, omnes propemodum ita effigiatae, ut musculi in praecedente tabula omnino conspicui, in sequente resecti, ab insertione pendeant. Deinde omnes tabulae ita invicem congruunt, ut uni, quae anteriorem exprimit faciem, alia succedere possit, posteriorem exhibens. Integrum namque erat, tertiae subjungi nonam, mox quartam, dein decimam: insuper quintam, illi verò undecimam: postmodum sextam, ab hac duodecimam: deinceps septimam, quam sequeretur decimatertia: cui rursus succederet octava, & huic decimaquarta. Unde etiam non inopportunè feceris, si utraque serie has musculorum tabulas intuearis, atque quid singulae potissimùm exprimant, ex ipsarum earundemque characterum indicibus obiter requiras, quò promptius à Capitum contextu ad eas recurras. Perpaucis enim secundi libri Capitibus peculiares figurae praeponentur: iis nimirum duntaxat, quorum musculi communibus figuris scitè omnes exprimi nequiverunt. in quorum numero sunt, oculum moventes musculi, laryngis musculi, peni peculiares, & recto intestino & cervici vesicae proprii. Dein primi Capitis fronti tabella adhibebitur, ligamentorum differentiis ostendendis praecipuè apta: & secundi Capitis initium eas ostendet figuras, quae musculorum compositioni intelligendae sunt idoneae.

Porrò non sufficerit, in una tabula musculum aliquem intueri, etiamsi illum characterе insigniverim: sed ut videas, ubinam quisque emineat, alterive succumbat, passim tibi is venit inquirendus, & potissimùm spectandus, ubi totus sè offert. quod ferè fit, ubi peculiariter uni musculo plures characteres adhibentur, praecipuè quum is extra aliorum ordinem majusculo Graecis characterе peculiari notatur. Quòd verò in integras tabulas, musculorum effigies ita digesserim, neque singulis Capitibus singuli articuli cum suis musculis appicti sint, ea potissimum occasione factum puta, quòd illi, si privatim articuli pingerentur, à nemine, nisi Anatomes peritissimo, possent distingui. Nunc autem, quum omnia cohaereant, cuivis obvium est, qua sede quisque musculus reperiatur: adeò sanè, ut prorsus fuisset operaepretium, integras ad hunc modum tabulas delineari, quantumvis etiam seorsim articuli fuissent expressi. Insuper si singulis Capitibus suos musculos adhibere, vel aliqua ratione necessarium fore putassem, non hoc usu studiosi caruissent: quandoquidem praeter sumptum, nullus labor insuper mihi impendendus erat. Ex his namque integris tabulis necessariò sculptis, particulas singulas articulosve seorsim transcindendos dare, non majoris mihi esset operae, quàm ex chartis, quibus tabulae jam impressae sunt, nunc caput, nunc brachium, nunc crus aut thoracem, utut visum esset, abscindere, & sculptori offerre. Ad haec, idem semper labor lectori in vertendis foliis impendisset, quum eadem pagina & musculorum effigiem, & characterum indicem, ac deinde musculorum descriptionem historiamque continere nequeat.

PRI-

Fundación
Uriach


PRIMA
MUSCULORUM
TABULA

PRIMAE MUSCULORUM TABULAE
characterum Index.

Prima tabula anteriorem corporis faciem exprimit, à quo cutim cum adipe, & omnibus in superficie extantibus nervis, venis & arteriis resecui, nulla etiam relicta carneae vocatae nobis membranae portione, vel in illis sedibus, quibus haec musculosa evadit, quasque omnes in tertia potius tabula, jam multis locis dissecta, quàm in hac expressimus, ut ista simul cum secunda & nona illis carneae membranae sedibus non ita obscurarentur: quin commodè id universum proponerent, quod pictores & sculptores in musculorum ratione solum ferè expendunt. Verùm quid aliae potissimum commonstrent tabulae, ipsarum characterum edocebit index. Praesentis autem tabulae characteres, ut modò subjiciam, se habent.

A Glandulae quàmplurimae notantur, quae sub aurium radice, ad posteriorem inferioris maxillae sedem repositae, cavitatem hic opplent, tutaeque vasorum distributioni praeficiuntur; Parotis. *Hac sede, qua glandulae reponuntur, citra characteris adminiculum, praescissae hic auris foramen observatu est facillimum.*

B Sinistri lateris musculus, ab inferiori maxilla in os ν referens insertus. Myloyoïdeus.

C Musculus à pectoris osse pronatus, qui cum suo conjuge inseritur in os ν referens. Sternoyoïdeus.

D Musculus gracillimus, à superiori scapulae costa, in os ν referens insertus: ac in quarta musculorum figura U & V, in quinta autem R & S notatus. Coracoyoïdeus. *Sedes, quae utrinque ad literae D latera visitur, cavaque est, nervos continet sexti paris nervorum cerebri,* Octavi paris hodie, quod Vagum, *interioribus venis jugularibus, & arteriis soporalibus concomitatos.*

F Musculus, à pectoris osse & clavicula, in mamillarem temporis ossis processum, carnea insertione implantatus, & caput moventium septimi paris alter. Mastoïdeus, Sternomastoïdeus, Sternocleidomastoïdeus.

G Portio musculi scapulam moventium secundi. Praesentis musculi aliud nihil hic est conspicuum, quàm quòd in claviculam, & summi humeri sedem claviculae connexam, inseritur. Verùm in nona figura totus apparet musculus, τ & Δ *insignitus.* Cucullaris, Trapezius.

H Sedes haec jugulares venas exteriores transmittit. quare etiam citra omnem musculi distinctionem, in vivis (nisi forte qui spiritum validius contineant, jugularesque turgidas reddant) solum cava apparet. Vena autem hinc resecta, & mucosis quibusdam membranulis ademptis, ille occurrit musculus, quem D insignivi: & etiam unus, qui à prima thoracis costa, in anteriorem transversorum processuum cervicis vertebrarum sedem insertus, C in octava musculorum tabula notatur.

I Claviculae anterior sedes, quae excarnis occurrit.

K Musculus brachium attollens, cujus principium à clavicula, summo humero, & scapulae spina enascitur: atque hic ipsius pars spectatur, à clavicula & summo humero pronata. Deltoides.

L Musculus, brachium pectori adducens. Pectoralis.

M Pectoris os, extarne apparens. nam musculus pectori brachium adducens ad ossis latus, primùm carneus esse incipit. & quamvis dexter sinistrum nervoso, & membranae modo tenui exortu contingat, ob hoc tamen in vivis adhuc hominibus pectoris os non prorsus occultatur.

N Sub axilla N latitat, partem notans musculi, brachium deorsum versus dorsum detrahentis, ac sequenti tabula τ indicandi. Latissimus Dorsi, Anisculptor.

O,O Haec digitorum imago, musculi aliquot insertiones indicat, qui in octo superiores thoracis costas insertus, inspirationi famulatur, & in octava musculorum tabula F & F insignitur. Serratus anticus, major, inferior.

P,P Ista digitorum effigies, exortus est musculi abdominis obliquè descendentis, quem pluribus characteribus hic notare non libuit: quemadmodum neque recto etiam abdominis musculo notam adhibui, quòd prorsus adhuc sub obliquorum nervosis tenuitatibus, & musculo brachium pectori adducente, reconditus sit: utcunque etiam tubera, quae secundùm abdominis longitudinem porrecta conspicis, recti abdominis musculi sint. quae quo minus extuberent, obliquorum tendinum tenuitatibus non inhibentur: quemadmodum neque cutis crassities in non admodum obesis obstat, quo minus eadem ante sectionem spectentur.

Q Anterior cubitum flectentium musculus. Biceps Cubiti: flexor radii.

R Sub axilla R reconditur, notans dicti jam musculi, interioris capitis carnosam partem, peculiaris musculi ritu hic extuberantem. Coracobrachiaeus, Perforatus.

S,S Musculus posterior cubitum flectentium, quem duobus insignivi characteribus, ne sedes illis characteribus notatas, diversos esse musculos quis arbitraretur. Brachiaeus internus: Musculus flexor ulnae.

T *Musculus ab inferiori scapulae costa enatus, cubitique extensioni subserviens.* Gemelli pars interior, quae Longus aliis.

V *Superior musculus eorum qui radium in pronum agunt.* Pronator teres. *Caeterùm quum praesentis figurae cubitorum & manuum non eadem sit facies, haud inopportunè dextro & sinistro lateri V ac subsequentes aliquot characteres adhibui.*

X *Musculus, ante indicem postbrachiali insertus, idque flectens.* Flexor Carpi radialis.

Y *Musculus, latum tendinem in manum producens.* Palmaris longus. *Sedes autem, quae utrinque ad hujus tendinis latus in cubiti longitudine protenditur, nulloque charactere insignitur, musculus est, flexionis secundi quatuor digitorum articuli autor, quem quintae figurae ⊖ indicat.* Perforatus, Sublimis.

Z *In dextro cubito indicatur musculus, ab interno humeri tubere principium ducens, qui recto brachialis ossi insertus, brachiale flectit.* Flexor Carpi ulnaris.

a *In utroque cubito musculus notatur, radium in supinum ducens: qui ab humeri osse natus, inferiori radii appendici implantatur.* Supinator longus.

b *In utroque cubito musculus insinuatur, bicorni tendine brachiale extendens.* Extensor Carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

c *In utroque cubito indicantur duo musculi, ex ulna originem ducentes: quorum unus tendinem brachialis ossi offert, pollicem sustinenti: alter in binos dissectus tendines, unum primo pollicis ossi, alterum secundo & tertio inserit.*

d *In sinistra manu hic occurrit tendo musculi, pollicem versus indicem evertentis.*

e *In sinistra manu spectantur tendines, in exteriorem indicis sedem exporrecti.*

3, 4, 5, 6 *In sinistra manu notatur transversum ligamentum, in cubiti externa sede conspicuum. verùm numeri characteres seorsim indicant, quot in hac manus superficie sinus quique dissecantibus apparere possint. Sunt autem omnes quatuor radio proprii, illisque tendinibus adaptati, in quorum regione numerum conspicis. In dextro cubito etiam 6 spectatur, idem quod in sinistro indicans.*

f *Musculus in dextra manu spectatur, externum volae latus occupans, ac parvum digitum à caeteris abducens.* Abductor minimi digiti.

g *Ad internum latus musculi f insigniti, se offert portio musculi duorum parvi digiti primum os flectentium exterioris, seu os illud in externum latus magis inflectens.* Flexor primi internodii minimi digiti.

h *In sinistra manu, sedes musculi indicatur, pollicem indici proximè adducentis.* Adductoris pollicis.

i *In dextra manu musculus occurrit, pollicem ab indice plurimum abducens.* Abductor pollicis: *atque ad demissius hujus latus, portio ejus musculi visitur, qui primum pollicis os flectentium est superior.*

k *Tunica, testem ac ipsius vasa seminaria involvens, quae hàc in viris prorepunt. Mulieribus enim haec vasa, cum reliquis generationi famulantibus organis, in alto corporis reconduntur.*

l *Ad sinistri testis latus l occultatur, notans glandulas cavitatem hic in inguinibus replentes, qua insignis vena cum arteria crus adit. Glandulis enim resectis, hic magnus exsurgeret sinus.*

m *Musculus, à pubis osse in femur procedens, & in octava tabula ♎ notatus, femurque moventium octavus.* Pectineus.

n *Hàc prorepunt duo musculi, quorum alter femoris motorum sextus habebitur, in octava tabula ⊖ notandus.* Lumbalis, ψοας magnus: *alter verò septimus, in eadem tabula ♑ indicandus.* Iliacus internus.

o *Ab ilium osse pronatus musculus, qui tibiae insertus, illius motorum primus est.* Sartorius, Fascialis femoris.

p *A pubis ossium commissura enatus musculus, ac tibiam moventium secundus.* Gracilis.

q *Sextus inter tibiam moventes musculus, cujus carnosa substantia hic conspicitur: tendo autem ipsius adeò tenuis est, ut subjectorum illi musculorum circumscriptionem non obliteret. Quapropter etiam privatim hic se non ostendit, quemadmodum neque in secunda musculorum figura. in tertia tamen & quarta, adhibita scilicet sectionis quadam ratione, utcunque oculis subjicitur, in hac quidem charactere ♐, in illa vero ♑ notatus.* Fascia lata, Membranosus.

r *Praesens musculus, etsi cum aliis inibi ad superficiem repositis, nuper dicto membraneo tendine sexti tibiam moventium musculi obducatur, attamen sese ostendit: quemadmodum neque in musculosis, integra adhuc cute, conspectum fugit. Notat autem r privatim septimum tibiam moventium musculum.* Vastum externum.

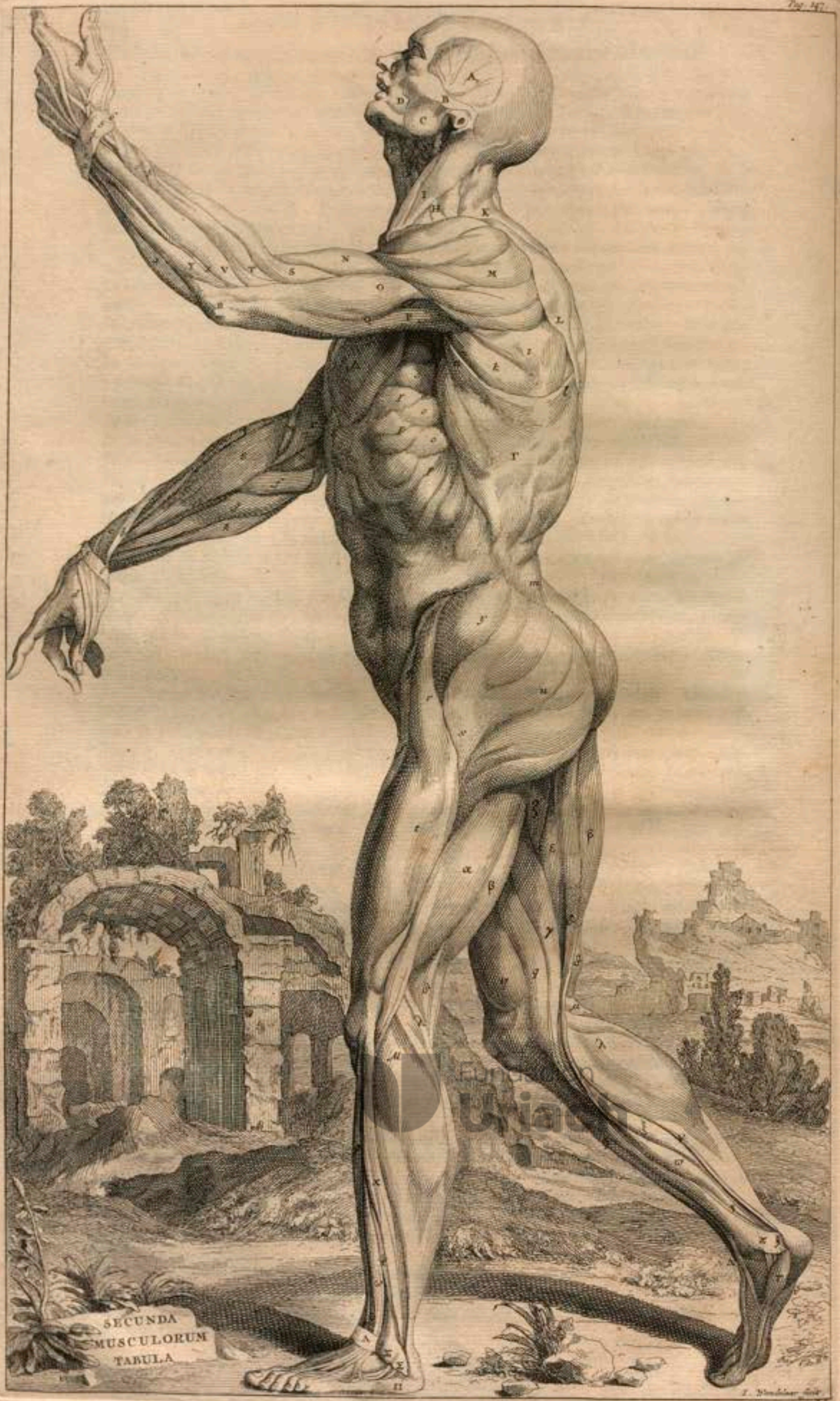
s *Musculus supra coxendicis ossis articulum principium ducens, & inter tibiae motores nonus.* Rectus. *Verùm & hic membraneo obtegitur tendine, musculi tibiam moventium sexti.*

t *Musculus, femoris os universum quodammodo amplectens, tibiamque moventium octavus, sexti etiam musculi tendine hic obtectus.* Vastus internus.

u *Sedes haec u notata, ad sinistrum spectatur genu, estque quarti tibiam moventis musculi pars.* Bicipitis.

Tota

Fundación
Uriach


SECUNDA
MUSCULORUM
TABULA

x, y *Tota haec tibiae ossis regio excarnis est, nulloque obtegitur musculo.*

z *Musculus, pedis motorum ordine sextus, ac per transversum ligamentum in anteriori tibiae sede positum, & ♄ indicandum, descendens, pediique ossi pollicem sustinenti insertus.* Tibiaeus anticus. Tibialis anticus.

α *Musculus, quatuor pedis digitos extendens, qui sub musculo z insignito, maxima sui portione occultatur.* Extensor digitorum pedis longus.

β *Quatuor digitos extendentis musculi portio, quae pedi in anteriora attollendo suppetias ferens, pedem moventium nonus censetur.* Hodie vulgo pro parte Extensoris digitorum pedis longi habetur; plerumque tamen, ortu, progressu, insertione, distinctus ab eo observatur.

γ *Pollicem extendens tendo. Carnosa autem musculi hunc tendinem educentis pars, in alto aliis subjicitur musculis.* Extensor Pollicis pedis longus.

δ *Transversum ligamen, in anteriori tibiae sede locatum, & quatuor ultimò notatis musculis viam porrigens.*

ε *Exterior malleolus, seu fibulae excarnis pars.*

ζ *Musculus fibulae exporrectus, qui in pedii os pollicem sustinens, insertionem molitur, ac pedem moventium septimus numerabitur.* Peronaeus, primus, anticus, longus, fibuleus.

η *Musculus, ab externo femoris capite pronatus, & pedem moventium secundus.* Gastrocnemius externus *Vesalio*; Pars externa Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

θ *Hunc characterem, & aliquot subsequentes, in dextro crure reposui, quòd illis indicandi musculi, in eo sint conspectiores. ♄ itaque notatur musculus, ab interno femoris capite pronatus, pedemque moventium primus.* Gastrocnemius internus *Vesalio*; Pars interna Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

ι *Tendo totius corporis gracillimus, ab illo enatus musculo, qui ab externo femoris capite principium ducens, pedem moventium tertius describitur.* Plantaris.

κ *Maximus surae musculus, à commissura fibulae ad tibiae os enatus, pedisque motorum facilè robustissimus, & quartus.* Soleus, Gastrocnemius internus hodie dictus.

λ *Musculus, quatuor pedis digitorum tertium os flectens, modica sua parte hic se offert.* Perforans, Profundus, Flexor Digitorum longus.

μ *Portiuncula quoque hic visitur, pedem moventium quinti,* Tibiaei postici. *Verùm haec, ut & musculi paulo antè in dextra potissimùm tibia commemorati, dilucidiùs multo in dextra sequentis tabulae tibia, quàm hic modò conspiciuntur.*

ν *Transversum ligamentum, à tibia in calcem pertinens.*

ξ *Musculus pollicem in internum latus agens, hicque interno pedis lateri totus exporrectus.* Abductor Pollicis.

ϖ *In sinistro pede musculus notatur, pollicem aliis digitis adducens, seu illum in latus externum movens.* Extensor Pollicis brevis, Cowperi. *Apparent ad haec, sub tendinibus musculi quatuor digitos extendentis, ac = notati, tendines indicem, medium & annularem in externum latus abducentes.* Extensor digitorum brevis, *qui commune sibi vendicant caput cum ea portione, quae pollici servit, ac = inscribitur.*

SECUNDAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

Secunda tabula primae, quod ad sectionem spectat, omnino correspondet. & in latus versa, eosdem cum illa commonstrat musculos, unà cum ossium sedibus, in superficie prominentibus, quodammodoque excarnibus. Facies itaque propemodum universa, & caput quoque quum paulo minus toto sit osseum, literis nisi paucissimis in hunc modum insignitur.

A *Temporalis musculus. Quicquid autem supra semicirculum hunc, quo temporalis musculi exortus circumscribitur, consistit, prorsus excarne est.*

B *Os jugale.* Jugum, *Foramen illud ad ossis hujus terminum sese offerens, auditorius est meatus.*

C *Musculus, à mandendo manforius praecipuè nuncupatus, & inter maxillam inferiorem moventes secundus describendus.* Masseter.

D *Musculus, buccarum motibus subserviens, qui ex una maxilla in alteram pronascitur.* Buccinator.

E *Musculus sinister, ab inferiori maxilla in os ν referens productus.* Myloyoideus.

F *Musculus, à pectoris osse in os ν referens insertus.* Sternoyoideus.

G *Musculus sinister, à superiori pectoris ossis sede principium ducens, & in humiliorem cartilaginis scuti imaginem repraesentantis regionem insertus. Is enim, quum sub musculo F insignito latitet, non prorsus in latere hic conspectum fugit.* Sternothyroideus.

H, H *Musculus à superiori scapulae costa ad os ν imagini simile properans, qui ablato adipe, & jugulari externa hinc diligenter execta, juxta humilius H est conspicuus,* Coracoyoideus. *Deinde superius H indicat etiam glandulas, ad auris radicem & internam inferioris maxillae sedem hic repositas.*

I *A pectoris osse & clavicula principium ducens musculus, & in mamillarem temporis ossis processum insertus.* Mastoideus.

K, L *Musculus scapulam moventium secundus. ac K quidem notat superiorem ipsius partem, quae scapulam sursum trahit. L verò inferiorem, cujus beneficio scapula deorsum agitur. Ad dextrum latus L hic quoque dextri musculi portio sese ita offert, ut ad sinistram natem, dextram hac quoque figura conspicimus. Verùm in nona musculorum tabula, utriusque lateris musculus literis r & ▵ est spectatissimus.* Cucullaris.

M *Musculus brachium attollens, qui longè accuratiùs in quarta figura ≡, & in decima ▵ indicabitur.* Deltoides. *quod ideo additum volui, ne quis hunc musculum multis donatum impressionibus, plures esse ex vera hac integraque delineatione sibi persuadeat, praecipuè quum hae impressiones, peritos sculptores pictoresque ludant: quos non hic solum, sed & in toto externo brachii latere velim esse attentissimos, quòd malè musculum, quem jam N notabimus, veluti in cubiti exteriora protrahant. Quamquam sanè difficile sit, musculorum initia, quae ab externo humeri tubere, & linea ab ipso sursum ducta, seriatim oriuntur, in mortuis pulchrè exprimere: quòd vel levi solum inter excoriandum cubiti flexione & extensione, musculi ab illis capitibus educti, in cubiti flexus regione flaccescant, aliumque inflexum in mortuis quàm vivis ostendant. Unde etiam quum subsequentes aliquot musculos explico, abs te quoque spectari velim nonae tabulae dextrum brachium: uti & decimae tabulae brachia, cum secunda figura secundi hujus libri Capitis: quòd scilicet in illis foelicius Naturam, quàm in praesentis brachii musculorum S, T, V, X notandorum exortibus imitati fuerimus.*

N *Quamquam ex subsequentibus characteribus nonnullos in utroque brachio repositos cernis, tantisper tamen sinistro duntaxat animum adhibebis, donec & dextri meminero. N itaque notatur posterior cubitum flectentium, qui in vivis altiùs supra brachium attollentis musculi insertionem enasci videtur, quàm revera principium ducit: licet hic non nimis inferiùs incipiat, sed (quod pictoribus animadvertendum est) fortassis etiam elatiùs quàm deceat.* Brachiaeus internus.

O *Musculus cubitum extendens, qui ab humeri capitis scapulae articulati cervice principium adipiscitur.* Pars exterior Gemelli, quae Brevis, aliis.

P *Musculus cubitum quoque extendens, cujus origo ab inferiori scapulae costa pendet.* Pars Gemelli interior, quae Longus, aliis.

Q *Hac sede duo dicti nuper musculi cubitum extendentes, in unum coëunt, non amplius duplicis musculi imaginem repraesentantes,* hinc uno Gemelli nomine appellantur. *Quòd autem hic insignius quàm reliquo progressu extuberant, praeter ipsorum partem summè carnosam alius cubitum extendentium in causa est, qui hic sub illis occultatus, ab humero seu brachii osse pronascitur, in duodecima figura X, in decimatertia autem d indicandus.*

R *Hac parte cubiti extensionis autores in posteriorem ulnae processum, & articuli ligamenta implantantur, nerveam suae insertionis partem in triangularem hanc sedem porrigentes, quae excarnis ulnae est portio.*

S *Musculus ab humero enatus, qui in inferiorem radii appendicem insertus, radium in supinum ducit.* Supinator longus.

T *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.* Extensor Carpi radialis, Bicornis.

V *Musculus indicem, medium, & anularem praecipuè extendens.* Extensor Digitorum communis.

X *Musculus, extensionis parvi digiti primarius autor.* Extensor minimi digiti.

Y *Musculus brachiale extendentium inferior.* Extensor Carpi ulnaris.

a *Musculus brachiale flectentium inferior.* Flexor Carpi ulnaris.

b, c *Duo hic indicantur musculi, quorum superior b insignitus, brachiali inseritur: inferior autem, cui c inscriptum est, in duos diducitur tendines, unum primo pollicis internodio insereus, alterum duobus superioribus ejusdem internodiis implantans.*

1, 2, 3, 4, 5, 6 *His numeris notatur transversum ligamentum, in exteriori sede cubiti repositum, in totque rursus anulos divisum, quot numeros scripsimus. 1 enim indicat ligamentum radio ulnaeque commune. 2 ligamentum ulnae proprium, 3, 4, 5, 6 verò insinuant quatuor ligamenta radio peculiaria.*

d *Sedes musculi, aut ipse etiam musculus, pollicem indici proximè adducens.* Adductor Pollicis.

e *Tendo musculi pollicem ad indicem evertentis. Verùm modò tempestivum est, & dextro brachio animum accommodare: ac partim easdem notas, quas in sinistro spectasti, partim verò novas intueri. Idem igitur significat N ac N, P, S, T, a sed vix hic musculi a insigniti linea conspicitur. dein b, c, & 4, 5, 6, & d ac e idem in dextra, quod in sinistra manu referunt. Caeterùm privatae dextrae manus notae sunt hujusmodi.*

An-

Z *Anterior cubitum flectentium musculus.* Biceps.

f *Musculus superior radium in pronum moventium.* Pronator teres.

g *Musculus superior brachiale flectentium.* Flexor Carpi radialis.

h *Latum in vola producens tendinem musculus.* Palmaris longus.

i *Musculus gibbam scapulae sedem occupans, qui extrorsum brachium circumverteus, illud moventium septimus numerabitur.* Infraspinatus, à quo Teretem minorem non distinxit.

k *Musculus brachium moventium tertius, quo illud retrorsum ad dorsum elatiùs, quàm jam signando musculo ducitur.* Teres major.

r *Praesentem musculum, qui brachium moventium quartus habebitur, nona tabula O, & detectum adhuc magis decima ⊖ ostendent.* Latissimus Dorsi, Anilcalptor. *At quum externum secundumve ipsius latus nullibi opportuniùs quàm in hac tabula ostendatur, hic aliquot characteres adjicere erit operae pretium. Est itaque musculus hic, cujus beneficio brachium agitur deorsum, triangularis quodammodo figurae, cujus internum latus spinarum apicibus exporrigitur (qui praesenti musculo principium offerunt) ab*

l, m. *l ad m pertinens. Exterius verò latus, quod à sacro osse sursum obliquè in priora ad*

n. *insertionem properat, ab m ad n usque pertinet. n enim insinuat hujus musculi partem, suae insertioni proximam, quae citra alterius musculi dissectionem conspici nequit. Atque hoc latus est, quod in prima tabula N notat, in sequenti verò V. & rursus longè accuratiùs dextrum septimae tabulae brachium O litera hanc insertionem commonstrat. Tertium latus ab l ad n porrigitur, quod transversim ductum, humiliori basis scapulae angulo insternitur. Atque l etiam indicat hujus musculi partem, musculo cui L inscripsimus subjectam.*

Δ *Ne parvum o in umbra ad pectoris sedes plus satis lateret, Δ inibi positum habes, musculum indicans, quo brachium pectori adducitur.* Pectoralis.

o, o, o *Hujusmodi formae, quasi anguli acutioris ritu procedentes, insertiones musculi sunt ejus qui in octo superiores thoracis costas, manus modo insertatur.* Serratus anticus, major, inferior.

p, p, p *Exortus abdominis musculi obliquè descendentis, qui mutuò cum musculi jam dicti, & aliquot o insigniti insertionibus ingrediuntur. Quod autem in universa abdominis sede conspicitur, obliquus ille est musculus: quamquam rectus abdominis musculus nonnihil propter obliquorum tendinum tenuitatem (quemadmodum & ante sectionem) hic extuberet.*

q *Principium primi tibiam moventium musculi, quem sequenti figura Σ notatum cernes. Hic autem in dextro femore q etiam indicatur.* Sartorius.

r *Musculus tibiam moventium sextus, qui latum producit tendinem, omnibus ferè femur amplexantibus musculis obductum. verùm quum iste membranae propemodum ritu tenuis sit, subditorum ipsi musculorum inspectionem multo minus quam cutis ipsa hic occupat. Musculum hunc in tertia tabula ⋄, & in quarta charactere 3 notabimus.* Fascia lata, Membranosus.

ſ *Portio musculi tibiam moventium noni, quem in quarta tabula ⋄ exprimam.* Recti tibiae.

t *Musculus tibiam moventium septimus, membraneo tendine sexti tibiam moventis musculi obtectus.* Vastus externus.

u *Musculus sinistrum femur moventium primus. Qui verò dextrum femur agit, etiam magna ex parte hic se offert.* Glutaeus major.

x *Regio majoris exteriorisve processus femoris, quem rotatorem*, trochanterem, *dicimus.*

y *Conspicua, jam ablata cute, secundi femur moventis musculi pars.* Glutaei medii. *Reliqua autem primo femur movente musculo u superius indicato, & illo quem latum producere diximus tendinem, quemque r notavimus, occultatur.*

α *Quartus tibiam moventium musculus, qui hic externo ipsius latere est spectatissimus, at nullibi in dextro crure apparet.* Biceps tibiae.

β *In utroque femore tertius notatur tibiam moventium musculus.* Seminervosus, Semitendinosus.

γ *In dextro tantum femore indicatur secundus tibiam moventium musculus.* Gracilis.

δ *In dextro crure bis δ posui, musculum indicaturus, quem quintum femoris motorem enumeraturus sum. In sinistro autem crure δ juxta poplitem ponitur, quintum quoque ejus cruris notans musculum.* Tricipitem.

ε, ζ *In dextro femore indicatur quintus femur moventium musculus.* Triceps. *ac ε quidem hujus musculi posteriorem partem indicat, ζ verò posteriorem anterioris partis portionem, quanta scilicet sese hac figura (quod & de caeteris adhuc magna ex parte latitantibus musculis intelligendum est) spectandam offert.*

η *Musculus hic extuberans, tibiam moventium octavus censebitur.* Vastus internus.

ϰ, ϑ *Excarnis tibiae ossis pars: verùm interior malleolus privatim ϰ notatur.*

λ *In utroque crure suram constituentium indicatur musculus, quem pedem moventium primum numerabimus.* Gastrocnemius internus, *Vef.* Pars interior Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

μ *Musculus in utroque notatur crure, pedem moventium secundus.* Gastrocnemius externus *Vef.* Pars exterior Gastrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

ν *Gracillimus totius corporis tendo, à musculo enatus, qui pedem moventium tertius habebitur.* Plantaris.

ξ *Maximus suram constituentium musculus, ac pedem moventium quartus.* Soleus.

ο *Musculus, tertios quatuor digitorum pedis flectens articulos.* Perforans, Profundus, Flexor digitorum pedis longus.

π *Portiuncula musculi, qui pedem moventium quintus erit.* Tibiaei postici.

ϱ *Transversum ligamen, ab interno malleolo in calcem pronatum.*

σ *Musculus pollicem in internum latus ab aliis abducens digitis.* Abductor pollicis.

τ *Ligamentum, musculo secunda quatuor digitorum internodia flectenti*, Perforato, Sublimi, Flexori digitorum pedis brevi, *obnatum, & lati manus tendinis vicem in planta gerens.*

υ *In utroque crure musculus modicè conspicitur, qui in anteriori tibiae sede locatus, pedem moventium est sextus.* Tibiaeus anticus.

φ *Musculus fibulae exporrectus, qui pedis motorum septimus numeratur.* Peronaeus primus, anticus, longus, Fibuleus.

χ *Musculus nuper dicto substratus, pedemque moventium octavus. hujus tendo, ut & septimi, sub transverso ligamento, mox* Σ *notando, est conspicuus.* Peronaeus secundus, postius, Semifibulaeus.

ψ *Musculus quatuor digitos extendens.* Extensor digitorum pedis longus. *ad latus autem sinistrum characteris* ω, *occurrit hujus musculi portio, bicorni tendine in pedii os ante parvum digitum inserta, quam pedem moventium musculorum nonum appellabimus, in quarta musculorum tabula* Ω *aptius expressum.*

ϴ *Tendo musculi, pedis pollicem extendentis.* Extensoris pollicis longi.

ϒ *Transversum ligamentum, tibiae ossi & fibulae commune, in utroque crure indicatur.*

ξ *Exterior malleolus, seu fibulae ossis excarnis sedes, triangulum quasi referens.*

Σ *Transversum ligamentum, à fibula in calcem pertineus.*

Π *Musculus, abductionis parvi digiti à reliquis autor.* Abductor minimi digiti.

TERTIAE MUSCULORUM TABULAE,
quam sequens proponet pagina, characterum Index.

Praesens tabula, anteriorem corporis faciem exprimens, in hoc à prima musculorum tabula differt, quòd musculos ex carnosa membrana constitutos, & aliquot etiam facici musculos, ab adipe adamussim liberatos, commonstret: quodque magis ad musculorum disciplinam, quàm priores duae, sit comparata, uti subsequens characterum index nunc insinuabit.

A *Rectae secundùm frontem ductae lineae, frontis & superioris nasi sedis musculosam constituunt substantiam.* Frontalis.

B *Temporalis musculus, supra quem carnea membrana fibris etiam carneis aliquando enutritur, & aures utcunque movet.*

C *Musculus, interiorem oculi occupans angulum, & palpebram attollens.*

D *Musculus, palpebram deorsum trahens, & minorem exterioremve angulum sibi vendicans.*

E *Mutuus palpebrae musculorum secundum palpebrae longitudinem connexus.*

F *Musculus, media sui parte nasi alam, altera verò superius labrum petens. Quemadmodum sanè varium musculorum fibrarum in labiis implexum indicare non licuit, ita quoque characterum copia faciem alioquin satis obscurum, non sum aliter hic occupaturus.*

G *Malum, ac jugalis ossis anterior sedes, quae prorsus excarnia sunt.*

H *Musculus superiori labro proprius, ac à malo quasi à G pronatus.* Zygomaticus.

I *Musculi maxillam inferiorem moventium secundi*, Massèteris, *origo, ipsaque adeò jugalis ossis sedes, musculo jam* r *notando vix obtecta.*

r *Musculus, carnosa constans membrana, & praecipuus buccarum labiorumque & anterioris colli cutis motuum dux, qui hic subditis sedibus in utroque latere haeret, reliqua carnosae membranae parte, quae carnea non efficitur, à corpore jam resecta.*

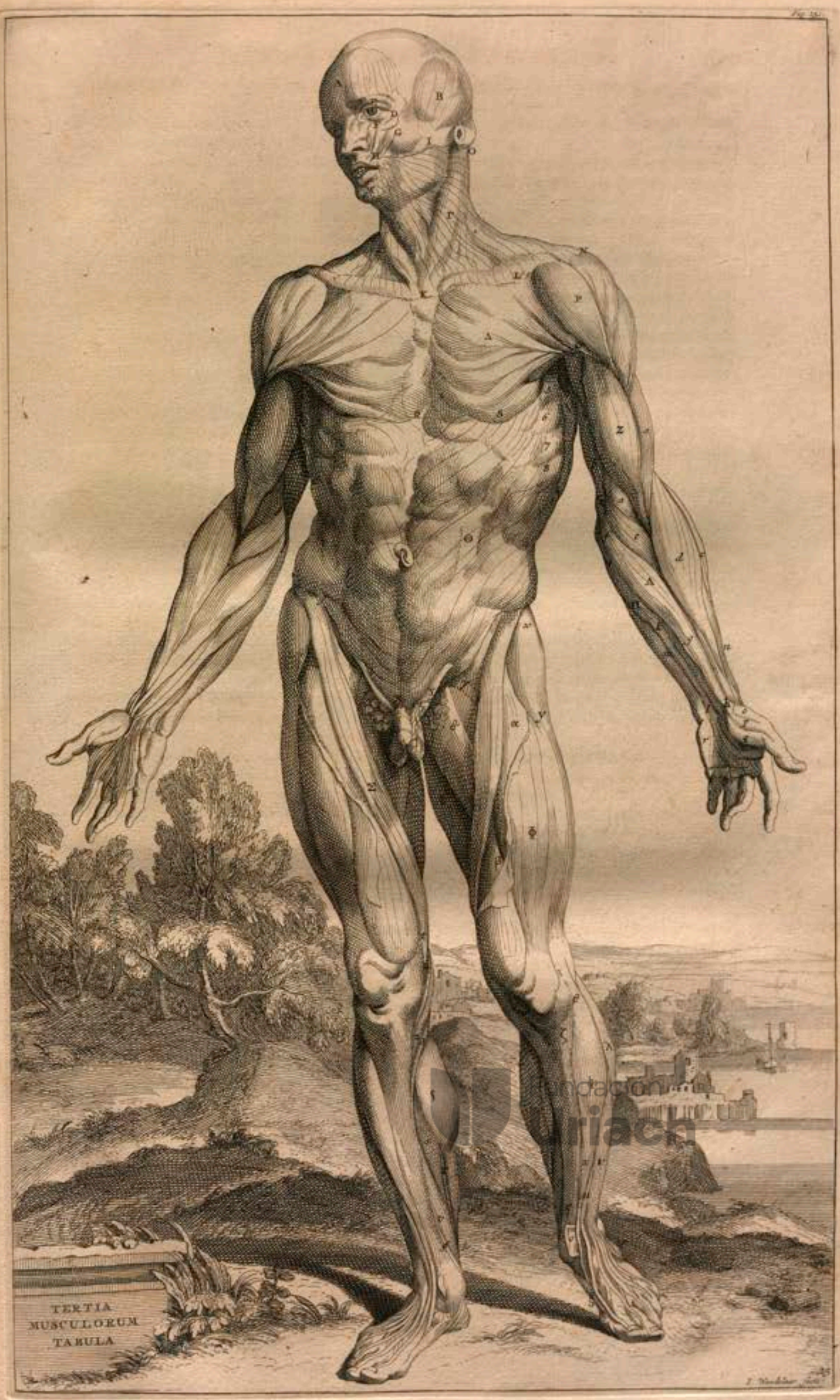
K, L. *Quod autem ad praesentis musculi fibrarum progressum attinet, K ad L usque, musculi principium notat, è regione ossis pectoris, ac mediae claviculae sedis ossi pectoris pro-*

M. *ximae incipiens, cujus fibrae recto tramite sursum ad M exporriguntur. Ab L ve-*

N. *rò ad N, principii pars notatur, è regione reliquae sedis claviculae & summi humeri sedis incipiens, cujus fibrae obliquè sursum in anteriora porriguntur. Deinde etsi ea musculi pars, quae in posteriori cervicis sede consistit, non sese spectandam offerat,*

O. *nihilominus O ad auris radicem positum, transversas fibras illinc prorepentes utcunque ostendit. Quare etiam in musculi lateribus describendis, primum latus tibi fingendum est ab N ad O, secundum ab O ad H. K verò per L ad N, tertium indicabit latus. A K autem ad M, quartum habes latus. Intensiùs enim nigricans linea, à*

K ad


TERTIA
MUSCULORUM
TABULA

Fundación
Uriach

K ad M ducta, dextri musculi cum sinistro interstitii loco habenda est. Quadratus Genae, Platysma myoides.

P *Brachium attollens musculus, quem hic in anteriore corporis facie L, N & Q circum-*
Q *scribunt. quamquam inferiùs, quàm Q consistat, sua insertione prorepat.* Deltoides.

△ *Musculus brachium pectori adducens, qui in sequenti tabula simul venit inspiciendus. ibidem namque à suis liberatus initiis, △ perinde ac hic notatur, iisdemque ferè characteribus ibidem atque hic ita circumscribitur. K ad L usque, principii ipsius pars, à clavicula originem ducens. K verò ad R, principii pars, ex media latitudine ossis*
R. *pectoris pronata. Quinetiam R notat musculi membraneam partem, quae ad mucronatae cartilaginis latus, oblique descendentis musculi abdominis nervosae tenuitati ex-*
S. *porrigitur. S autem significat carneam musculi partem, à sextae & septimae costarum cartilaginibus, propter obliquè descendentem abdominis musculum peculiariter exor-*
Q *tam. Q praesentis musculi insertionis index est, qua inter brachium attollentem (qui P notatur) & priorem cubitum flectentium, Z indicandum, in humerum inseritur. Porrò si latera ipsius, & fibrarum insertionem intueri animus sit, sequentem etiam*
T. *inspicito tabulam, quae praesentis musculi insertionem, Q & T (qui character illi tabulae est peculiaris) notatam exhibet: quo ad hunc modum, ambarum tabularum characteribus simul junctis, quinque musculi latera metiaris. Primum à K ad L. Secundum à K ad R. Tertium ab L ad Q. Quartum ab R ad T. Verùm in praesenti tabula tota musculi insertio occultatur. unde etiam fit quintum latus, à Q ad T pertinens, in quarta duntaxat tabula esse conspicuum.* Pectoralis.

V *Musculus brachium deorsum trahens, idque moventium quartus.* Latissimus Dorsi, Anisculptor.

5, 6, 7, 8 *His numeris, insertiones aliquot musculi thoracem moventium secundi notantur. ac singuli numeri earum costarum, in quas hic conspicuae insertiones fiunt, sedes denotant.* Serrati, antici, majoris, inferioris.

Θ *Abdominis musculus, obliquè descendens, qui cum suo conjuge universam abdominis sedem cooperit, & magnam quoque thoracis sedem integit. Praesentis musculi exortus, qui è costis pendet, etiam quodammodo numeris indicatur, quibus secundi thoracem moventis musculi insertiones significantur, quum scilicet exortus ille mutuò his insertionibus respondeat. Caeterum R ad X albam excarnemque abdominis ostendit lineam, quam aliter simplici colore non datur exprimere. & quamquam fortè omnium exemplarium tabulas suis coloribus distinguere, esset quidem operae pretium, sumptus tamen quibusdam esset non admodum mediocris.*

X *Penis, sua cute, quam praeputium vocant, liberatus.*

Y *Vasa seminaria, sua adhuc tunica, quam peritonaeum educit, intecta.*

Z *Musculus anterior cubitum flectentium.* Biceps.

a, a *Posterior cubitum flectentium musculus.* Brachiaeus internus.

b *Musculus cubitum extendens, qui ab humiliori scapulae costa principium sumit.* Gemelli pars interior, quae Longus, aliis.

c *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.* Extensor carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

d *Musculus, radium in supinum ducens, qui inferiori radii appendici implantatur.* Supinator longus.

e *Superior radium in pronum moventium musculus.* Pronator teres.

Λ *Musculus brachiale flectentium is, qui posti brachiali ante indicem inseritur. Ac f ipsius*
f, g, h. *notat principium, g tendinis ex musculi ventre exortum: h sedem, qua tendo negligentiùs secantibus desinere putaretur.* Flexor Carpi radialis.

Π *Musculus, latum manus producens tendinem, cujus caput i indicatur, tendinis autem*
i, k, l. *ipsius principium k. at l locum insinuat, ubi tendo primùm dilatescere incipit.* Palmaris longus.

m *Musculus alter inferiorque brachiale flectentium, qui quarto brachialis ossi praecipuè implantatur.* Flexor Carpi ulnaris.

n *Hic obscurè videtur portio musculorum, quorum alter brachiali, alter verò pollici tendines offert: quibus in decima Π, & dein k & l inscribuntur.*

o *Excarnis primi pollicis internodii sedes.*

p *Musculus, ab indice pollicem remotissimè abducens.* Abductor Pollicis.

q *Insignior duorum primum pollicis os flectentium.*

r *Musculus, minimum digitum maximè à reliquis in latus amovens.* Abductor minimi digiti.

Σ *In dextro crure primus notatur tibiae motuum opifex, cujus initium f insequitur, t*
f, t, u. *tendinis illius principium, u ejusdem insertio. Caeterùm character 2, insertionem secun-*
2, 3. *di notat tibiam moventis musculi: 3 verò, insertionem tertii.* Sartorius.

Φ *Sextus tibiam moventium musculus, cujus principium x notat: y verò sedem, qua car-*
x, y. *nosus esse desinit. membranaeque modo toti femoris amplitudini obducitur.* Fascia lata. Membranosus. *Non licuit aliter ipsius tendinem membranamve exprimere, quàm hic*

Fundación Uriach

modò in utroque femore obſervatur: in quo tenuiſſimam ipſius partem, interiori femoris ſedi obductam, veluti laceram membranam diſſecuimus, ut ſectio aliquantiſper membranae naturam commonſtraret.

Quicquid enim ad externum inaequalis illius lineae ſectionisve latus habetur, ipſa adhuc eſt ſexti muſculi membrana, ſeu tendo.

α *Muſculus tibiam moventium nonus.* Rectus.

β *Octavus tibiam moventium, magis in ſiniſtro crure, quàm in dextro, à ſexto tibiae motuum autore detectus muſculo.* Vaſtus internus. *Septimo tibiam moventium muſculo,* Vaſto externo, *characterem non adhibui. nam etſi aliquo pacto ſub ſexti tibiam moventium tendine, ſeu membrana, perinde ac in muſculoſis viris ſub cute, protuberare videatur: hac tamen figura, nulla ſui portione eſt detectus.*

γ *In inguinum regione indicantur muſculi, quos femur moventium ſextum,* Lumbalem magnum, Pſoam, *& ſeptimum,* Iliacum internum, *recenſebimus. Caeterùm* γ *glandulas quoque inguinum inſinuat, unà cum ſinu, ex quo vaſa crus petentia reſecui.*

δ *Muſculus femoris motorum octavus.* Pectinaeus.

ε *Muſculus, tibiae motus opificum ſecundus, cujus tendinem character* ϖ *commonſtrat.* Gracilis.

ζ,η *Excarnis tibiae oſſis pars. verùm* η *privatim internum notat malleolum.*

θ *Sextus pedem moventium muſculus. cujus exortum* ϑ *indicat:* κ *autem principium ſui*

ι,κ *tendinis, cujus ductus citra characterum appoſitionem manifeſtus eſt, quamquam* ξ *inſertionis quaſi ipſius ſedem oſtendat.* Tibiaeus anticus.

λ *Muſculus ſeptimus pedem moventium.* Peronaeus primus, anticus, longus.

μ *Muſculi pollicem extendentis tendo.* Extenſoris pollicis longi.

ν *Muſculus quatuor digitos extendens.* Extenſor digitorum longus.

ξ *Muſculus pollicem à caeteris digitis in internum latus abducens.* Abductor pollicis.

ο *Tranſverſum ligamen, in anteriori tibiae ſede poſitum, & facta ſectione, hìc in latera reflexum.*

π *Tendo bicornis muſculi pedem moventium noni.* Vulgo partis Extenſoris digitorum longi.

ϱ *Primus pedem moventium muſculus.* Gaſtrocnemius internus *Veſ.* Pars interior Gaſtrocnemii externi, vel Gemelli cruris, aliis.

ϛ *Pedem moventium quartus muſculus.* Soleus, Gaſtrocnemius internus, vulgo.

τ *Longiſſimus gracillimusque tendo, à tertio pedis motuum autore productus muſculo.* Plantari.

υ *Muſculus, tertium quatuor digitorum os flectens.* Perforans, Profundus, Flexor digitorum longus.

φ *Muſculus pedem moventium quintus.* Tibiaeus poſticus.

CHARACTERUM QUARTAE MUSCULORUM TABULAE, quam ſequens proponet pagina, Index.

Quarta tabula quamplurimos praecedentis tabulae muſculos, ſectionis ſerie ademptos, commonſtrat: & deinde pleroſque, qui prioribus figuris nondum in conſpectum venére, videndos offert. quod omnes ad octavam uſque muſculorum tabulam ſubſequentes, tantiſper praeſtabunt, dum oſſa anteriori facie nuda occurrant.

τ *Muſculus temporalis, cujus principium, ſemicirculo non abſimile, A, B & C circumſcribitur.*

D *Oſſis jugalis,* Jugi, *externa ſedes, quae excarnis eſt.*

Δ *Maſſeter, qui inter muſculos inferiorem maxillam moventes ſecundus deſcribetur. E hujus muſculi principium indicatur, à malo exortum. F principii ipſius portio, auri pro-*

E,F. *xima. Atque ita ab E ad F totus ipſius principii ductus ſecundùm jugalis oſſis lon-*

G. *gitudinem metitur. G infima muſculi inſertionis ſedes notatur. Porrò ſi muſculum hunc triangulo aſſimilare lubet, E, F & G tres angulos tibi proponere finges: quorum tertius, G indicatus, tam eſt obtuſus, ut etiam latus dici queat.*

H *Nervulus minoris radicis tertii paris nervorum cerebri, hàc frontis muſculoſam compagem & elatiorem palpebram petens.* Primi rami quinti nervorum paris.

I *Nervulus dictae modò radicis, ad ſuperius labrum & externam alae naſi ſedem propagatus.* Secundi rami quinti paris.

K *Cartilago, in quam ſiniſtrum naſi os deſinit.*

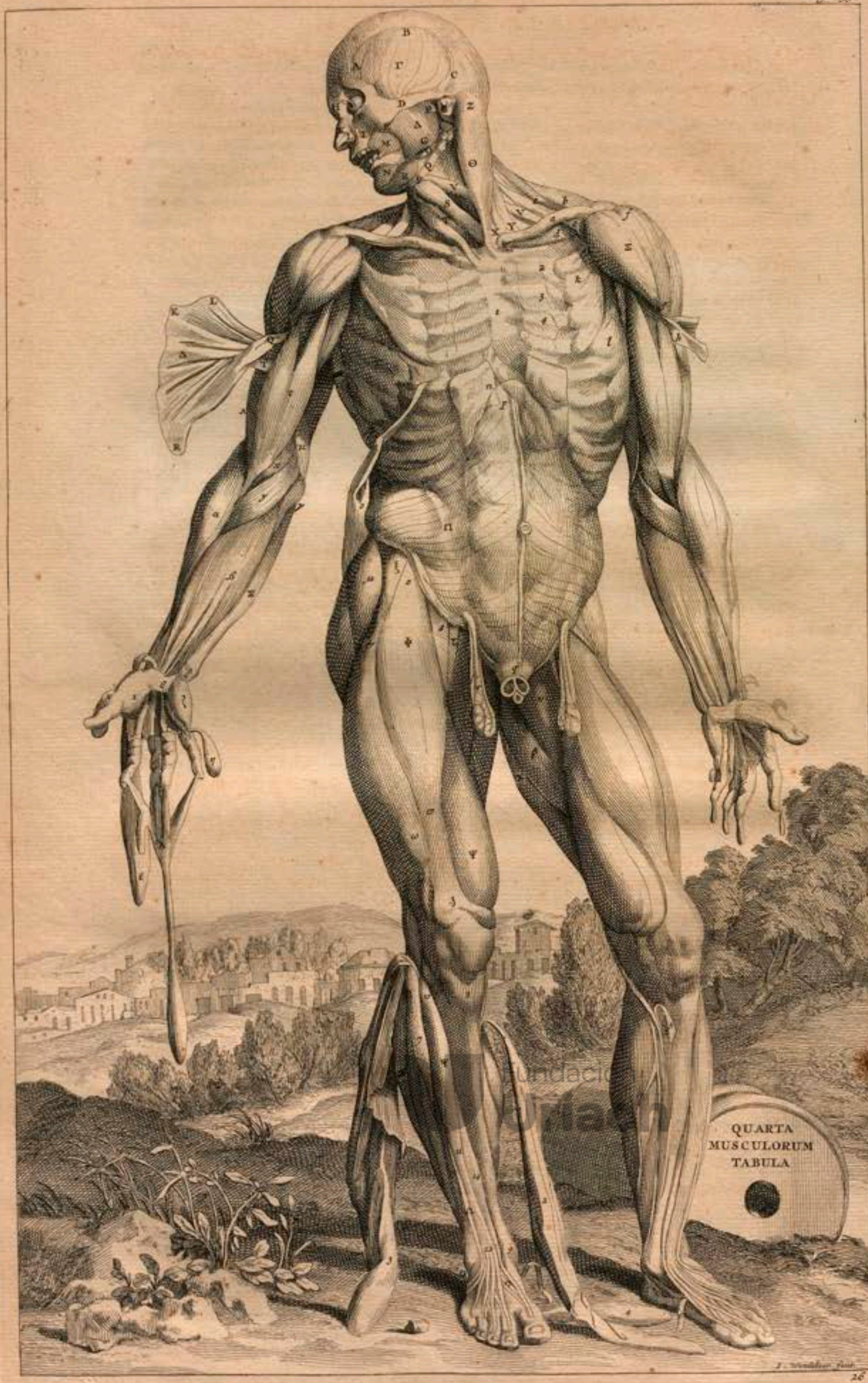
L *Ala naſi ſiniſtra, dictae modò cartilaginis extremo alligata, incumbensque. Inter K & L, narium cute jam cum quibuſdam membraneis ligamentis ablata, in conſpectum venit anterior alae naſi muſculus, nimiſquàm tenuis.*

M *Muſculus, à ſuperiori maxilla in inferiorem inſertus, ac buccas moventium in altero latere ſecundus.* Buccinator.

N *Muſculus ſiniſter inferiori labro peculiarium, cujus ſanè corpus minori negotio, quàm multiplex ipſius fibrarum interſectio delineari poteſt: quod etiam in muſculo M notato uſuvenit. Auris autem foramen citra O appoſitionem ſeſe oſtendit: uti etiam auris radici ſubditae glandulae, eum characterem quodammodo exprimentes.*

Vix

Fundación
Uriach



QUARTA
MUSCULORUM
TABULA

O *Vix conſpicua eſt ejus muſculi portio, qui inferiorem maxillam deorſum vellit.* Biventris.

P *Hac ſede os ν referens reponitur.*

Q *Muſculus, à temporum oſſis proceſſu ſtyli formam imitante enatus, ac oſſi ν referenti inſertus.* Styloyoideus, Styloceratoyoideus.

R *Muſculus ſiniſter, ab inferiori maxilla in os ν referens, inſertionem tentans, cujus conjunx nonnihil quoque hic ſe ſpectandum praebet.* Myloyoideus.

S,T *Dexter & ſiniſter oſſis ν referentis muſculi, à pectoris oſſis ſummo pronati.* Sternoyoidei.

V,V *Muſculus gracilis & longus, qui à ſuperiori ſcapulae coſta oſſi ν referenti implantatur.* Coracoyoideus.

Θ *Muſculus capitis motibus ſubſervieus, qui ab oſſe pectoris principium X notatum ſumit:*

X,Y. *deinde aliam principii partem, Y indicatam, à claviculae ſede, pectoris oſſi proxi-*

Z. *ma, obtinet. Caeterùm Z inſertionem ipſius inſinuat, qua univerſum mamillarem capitis proceſſum amplexatur.* Maſtoideus.

a *Clavicula, magna ex parte anteriori ipſius ſede excarnis.*

b *Muſculi ſcapulam moventium ſecundi in latiorem claviculae partem & ſummum humerum inſertio.* Cucullaris, Trapezii.

c *Muſculorum hic magnam obſcuritatem pariunt vaſa caput adeuntia, & nervi in brachium excurrentes.*

d *Muſculus, à clavicula in primam thoracis coſtam inſertus, thoracemque moventium primus.* Subclavius.

≡ *Muſculi brachium attollentis*, Deltoidis, *anterior pars: poſteriorem verò decima oſtendit tabula, adhuc in ſua ſede repoſitam, ac Δ praecipuè inſignitam. Proximè autem ſequens tabula anteriorem hanc partem ab exortu liberam, reflexamque ac γ notatam*

e,f,g. *commonſtrat. Porrò in praeſenti tabula, e, f & g conſpicuam hic muſculi brachium attollentis partem, trianguli ritu circunſcribunt.*

b *Muſculi brachium pectori adducentis*, Pectoralis, *inſertio, quam in dextro brachio Q.*

Q,T,Δ. *& T notavi, & ipſi muſculo Δ quoque impoſui, ut hi characteres ad praecedentis ta-*

K, L, R. *bulae notas referantur, ad quam quoque K, L & R ſpectant.*

i *Pectoris os, liberum ab initiis muſculorum brachia pectori adducentium.* Pectoralium.

2, 3, 4 *Secunda, tertia & quarta thoracis coſtae, ad quas reliquae ſeriatim ſubſequuntur: atque in harum intervallis, exteriores muſculi intercoſtales ſunt obvii. Lineae autem in coſtis ductae, atque ad characterum ſiniſtram conſiſtentes, oſſa coſtarum ab earundem cartilaginibus determinant: ſunt enim illae notae cartilaginibus inſcriptae.*

k *Muſculus ſcapulam moventium primus.* Serratus minor, anticus, ſuperior.

l *Muſculus thoracem moventium ſecundus.* Serratus anticus, major, inferior.

m *In dextra axilla m latitat, muſculum notans, quo brachium deorſum trahitur, idque moventium quartus nobis habetur.* Latiſſimus Dorſi.

n *Dextri lateris rectus abdominis muſculus, hic altiùs quam obliquè adſcendentis muſculi nervoſa tenuitas conſcendens.*

o *Abdominis muſculus, obliquè deſcendens, quem hic in poſteriora ab abdomine reflexum finximus.*

π *Abdominis muſculus, obliquè adſcendens, ac totam ſui lateris abdominis ſedem amplectens. Hunc quodammodo circumſcribunt o, n, p, q, & linea ſecundùm inferiorem abdominis ſedem, ad ilium os, & coxendicis, & pubis ducta.*

p,q *Portio abdominis muſculorum obliquè deſcendentium, quae ad albam in abdomine apparentem lineam eſt relicta. Caeterùm q privatim ſignificat penis conſtructionem, qui ad pubis os, quà primùm flaccidus, deorſum denuò propendet, diſſectus eſt. Duoitaque velut inſigniores circuli, duo ipſius ſunt corpora: circulus autem ſub illis conſiſtens, meatus eſt, urinae ſeminique communis.*

r *Ablatis jam teſtium & vaſorum ſeminalium exterioribus involucris, teſtes hic cum ſuis vaſis rectà deorſum propendent.*

ſ *Exterioris tunicae teſtis ea hic adſervata eſt portio, quae vocatum teſtis conſtituit muſculum.* Cremaſterem.

t *Muſculus cubitum flectentium anterior*, Biceps, *cujus interioris principii carnoſae, & hic in dextro brachio valde conſpicuae parti, nullum adhibui characterem: quum is hic, uti neque in ſequenti tabula, adhuc auferri poſſit. Intervallum autem, inter duo ipſius appareus principia, humeri ſeu brachii os exiſtit.*

u *Muſculus cubitum extendens, cui ab humiliori ſcapulae coſta principium praebetur.* Gemelli pars interior, quae Longus aliis.

ж, x *Poſterior cubitum flectentium muſculus.* Brachiaeus internus.

y *Muſculus ſuperior radium in pronum ducentium.* Pronator teres, rotundus.

α *Muſculus radium in ſupinum agentium longior.* Supinator longus.

β *Muſculus quatuor digitorum ſecundos flectens articulos.* Perforatus, ſublimis flexor digitorum manus.

Σ *Muſculus, qui ab interiori humeri tubere ortus, & ulnae longitudini exporrectus, brachiale*

γ, δ. *chiale flectit.* Flexor Carpi Ulnaris. *ac γ quidem ipsius denotat initium: δ verò, ipsius in quartum brachialis os insertionem.*

ε *Alter brachiale flectentium musculus, qui à cubito sectionis serie resectus, deorsum hic pendet.* Flexor Carpi Radialis.

ζ *Musculus, primum parvi digiti internodium versus exteriora flectens.*

η *Hic musculus propendet, parvum digitum à reliquis in externum latus abducens.*

θ *Transversum ligamen, in interna brachialis sede obvium, tendinibusque hàc repentibus obductum.*

ι *Musculus major primum pollicis os flectentium.*

κ *Propendet hic ab insertione musculus, cujus beneficio pollicem ab indice removemus.*

λ *Latus tendo manus, unà cum ipsius musculo,* Palmari longo, *à summis quatuor digitorum aciebus in dextra manu dependens. Praeterea hic in utriusque manus vola tendines occurrunt, mucosis membranis induti, atque ad digitos, quo illos flectant, protensi.*

μ *Secundus femur moventium musculus.* Glutaeus medius.

ν *Primus femur moventium musculus,* Glutaeus major, *nonnihil hic quoque sese offerens: quòd tabulae hujus imago, ut externam tibiae sedem magis ostenderet, in latus sit posita.*

ξ *Ossis dextro sacri ossis lateri commissi sedes, à qua primum,* Sartorium, *& sextum,* Membranosum, *tibiam moventes resecuimus.*

ο *Charactere & sedes insignitur, majoris exterioriscque femoris processus.*

π *Nonus tibiam moventium musculus,* Rectus, *cujus initium supra coxendicis articulum incipiens, ο notatur. ω vero tendinis ipsius principium: ϙ autem sedes indicatur, qua praesentis musculi tendo subditis connascitur tendinibus.*

ρ *Musculus femur moventium septimus,* Iliacus internus, *hàc descendens, se offert.*

σ *Musculus femur moventium sextus,* Lumbalis, ψοας maguus, *suo tendine cum septimo musculo hàc prorepens.*

τ *In sinistro femore musculus υ insignitur, femur moventium octavus.* Pectinaeus.

φ *Quinti femoris motibus servientium musculi,* Tricipitis, *anterior portio hic spectatur.*

χ *Secundus tibiam moventium musculus.* Gracilis.

ψ *Octavus tibiam moventium.* Vastus internus.

ω *Septimus tibiam moventium musculus,* Vastus externus, *in dextro femore insignitus, quòd ibidem is sit conspectior.*

2 *Primus tibiam moventium musculus,* Sartorius, *ab ilium ossis spina resectus, & à femore avulsus, ab insertione sua propendet.*

3 *Sextus tibiam moventium musculus,* Fascia lata, *ab ilium etiam osse liberatus, & à caeteris amplexantibus femur musculis, cutis modo abstractus, ab ea sede propendet, cui validissimè juxta superiorem fibulae appendicem inseritur.*

4 *Sextus pedem moventium musculus,* Tibiaeus Anticus, *ab anteriori tibiae sede resectus, humi hic procumbit, ipsius tendine ad insertionem adhuc relicto, quae in sini-*

5, 6. *stro pede magis quàm dextro est conspicua, ad characterem* 6. *quemadmodum & sub dextro genu, tendinis primi, tibiam moventium musculi,* Sartorii, *insertio est eadem ratione asservata, charactereque* 5. *insignita.*

7 *Septimus pedem moventium musculus.* Peronaeus primus, anticus, longus, fibulaeus.

8, 9. *Excarnis tibiae ossis pars, à cujus externo latere sextus pedem moventium musculus,* Tibiaeus anticus, *ablatus est. Verùm* 9 *privatim interiorem notat malleolum.*

ϒ *Musculus quatuor pedis extendens digitos.* Extensor digitorum longus. *Charactere* 10

10, 11. *ipsius exortus insignitur.* 11 *vero ipsius sedes, qua portionem suam emittit, quam noni pedem moventis musculi loco numerabimus, & hic* ϖ *notavimus. Caeterùm chara-*

12. *ctere* 12 *musculi* ϒ *insigniti sedes inscribitur, quatuor tendines, quibus quatuor digiti extenduntur, pullulans.*

ϖ *Uti & jam paulo antè scripsi,* ϖ *musculus notatur inter pedis motores nonus, qui bi-*

13. *corni tendine in pedii os, parvum digitum sustinens, insertionem* 13 *indicatam molitur.*

14 *Musculus pollicem extendens.* Tensor pollicis longus.

15 *Musculus pedem moventium octavus,* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *hic sese parum offert spectandum.*

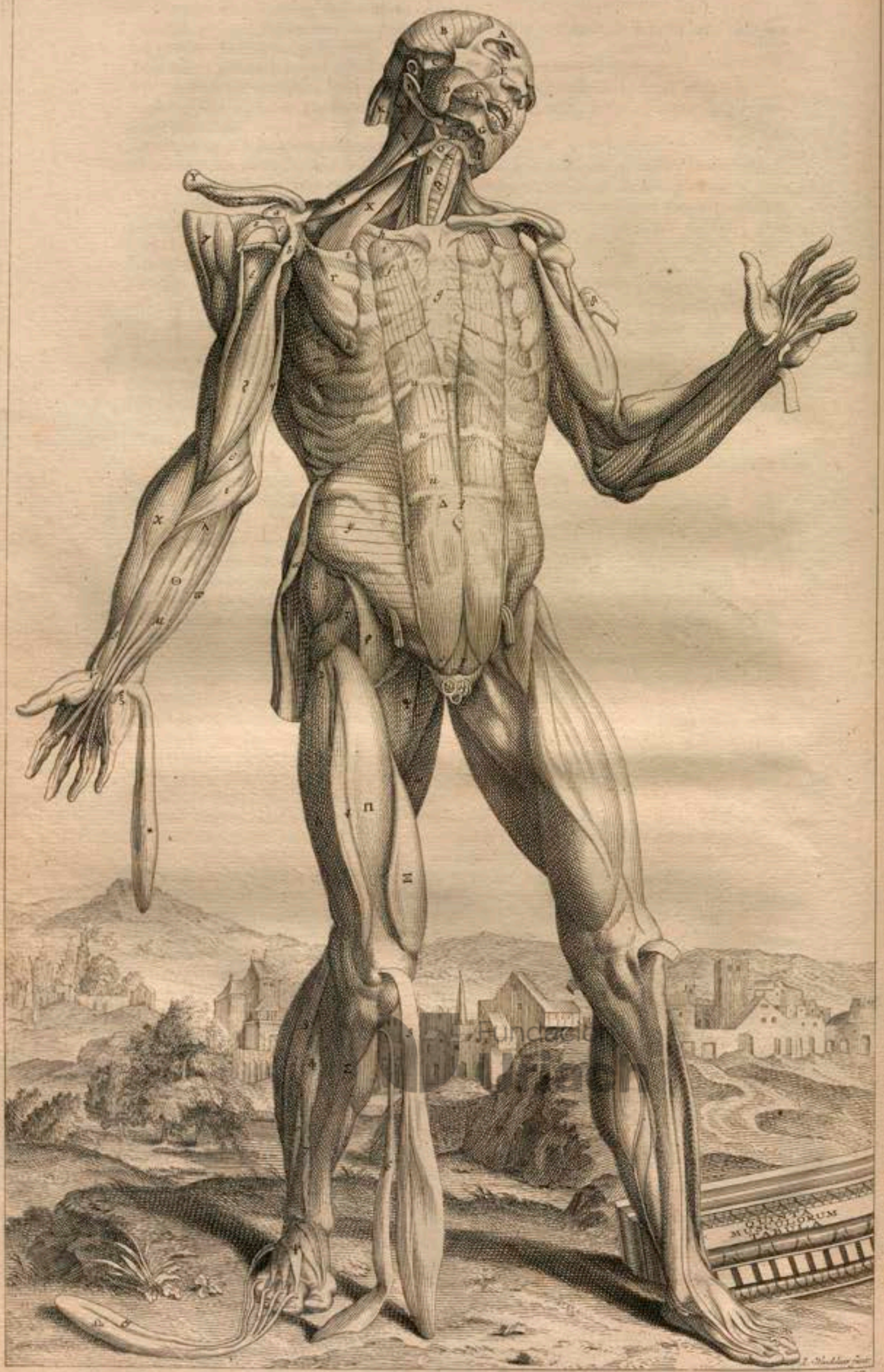
16 *Musculus pedem moventium secundus.* Gastrocnemius externus *Ves.* Gemelli, seu Gastrocnemii externi aliorum pars exterior. *Reliquos autem in posteriori tibiae sede non notabimus, quòd eadem hic cum tribus tabulis praecedentibus sit ratio.*

17 *Portio musculi,* Extensoris brevis, *hic sese in pedis superiori parte offert, qui pollicem indici adducit.*

Fundación Juanelo Turriano

CHA-

Fundación
Uriach


OSSIUM
MUSCULORUM
PARTIUM

CHARACTERVM QVINTAE MVSCVLORVM TABVLAE, Index.

Quemadmodum quarta tabula multos dissectos ablatosque ostendebat musculos, qui in tertia tabula erant integrè conspicui: ita sanè haec quinta sectionis serie plurimos ademptos habet, quos quarta penitus detexerat. unde etiam haec pleroſque omnino proponit, quos sexta tabula resectos commonstrabit. Interim verò haud negligendum est, quod statim in hujus libri initio monuimus, tabulas anteriorem corporis faciem exprimentes, mutuo cum illis sectionis ordine respondere, quae posteriorem faciem ostendunt: perinde scilicet, ac si haec decimam subsequeretur tabulam. Musculos namque quos decima tabula resectos continet, haec nullibi facit obvios.

A Foramen, quo nervulus tertii paris nervorum cerebri, primi rami quinti paris, *frontis, & superioris palpebrae musculosam petit substantiam.*

B Temporalis musculus.

C Hic magna ossis jugalis portio est execta, ut temporalis musculi cum musculo nunc D indicando coitus in conspectum veniret.

D Secundus inferiorem maxillam moventium musculus, Masseter, *quem manſorium ferè appellamus.*

E Foramen, quo furculus tertii paris nervorum cerebri, secundi rami quinti paris, *ad superius labrum & alam nasi deducitur.*

F Amplus musculus, à superiori maxilla in inferiorem productus, ac buccarum motibus servientium in altero latere secundus, Buccinator.

G Nervi utrinque ad hunc characterem occurrentes, labro inferiori exporriguntur. Caeterùm superior characteris sedes, fungosam labrorum substantiam insinuat, ad utrunque labrum conspicuam.

H, I Musculus, inferiorem maxillam deorsum trahens, Biventer. *Singuli characteres singulos ejus musculi ventres notant, in quorum medio excarnis teresque musculi pars consistit.*

K Portio musculi caput moventis, qui à pectoris osse & clavicula enatus, toti mamillari processui inseritur. Mastoidei.

L Os υ imaginem referens, à quo primum & secundum & tertium par eorum qui id movent musculorum resecuimus.

M Primus & secundus linguae musculi ab osse υ referente pronati. Ipsa musculosa linguae moles, ossis hyoidis basi adcreta.

N Laryngis cartilago, scutum referens, & jam narrandis musculis adhuc obtecta, Thyroidea.

O Dexter duorum musculorum, qui ab osse υ referente, in cartilaginem scuto similem inseruntur. Hyothyroideus.

P Dexter duorum musculorum, qui à pectoris osse scutum imitanti laryngis cartilagini inseruntur. Sternothyroideus. *Ad hujus musculi exterius latus, congeries visitur soporariae arteriae, interioris venae jugularis, & sexti cerebri nervorum paris.*

Q Asperae arteriae anterior sedes.

R, S Musculus ossi υ referenti proprius, & à scapulae superiori costa enatus, Coracoyoideus. *Singuli characteres singulos ipsius indicant ventres. Pars autem in horum medio consistens, ejus musculi sedes est, tendinis substantiae non absimilis.*

T Portio musculorum secundi paris caput moventium. Complexorum.

V Tertius scapulam moventium musculus, ex transversis superiorum cervicis vertebrarum processibus initium ducens, Levator, Patientiae.

X Quoniam hic locus nihil aliud peculiariter, quàm septima tabula in homine ostendisset: & quia in Galeni verba jurati, ipsius sententiae, quum haec pingerentur, plus aequo favimus: musculum hic ex cane delineatum cernis, quo homines prorsus destituuntur, & qui Galeno tertius thoracem moventium habetur, sequenti tabula integer τ notandus.

Y Dextri lateris claviculam hic à pectoris osse avulsimus, adhuc summo humero connexam, & sibi adhuc musculum, Subclavium, *servantem, qui thoracis motorum primus*

Z numerabitur, hicque Z insignitur.

a Summus humerus, seu scapulae elatior processus.

b Interior demissiorve scapulae, processus.

c Ligamentum brachii ossis ad scapulam articuli peculiarium quartum ab interiori scapulae processu summum petens humerum.

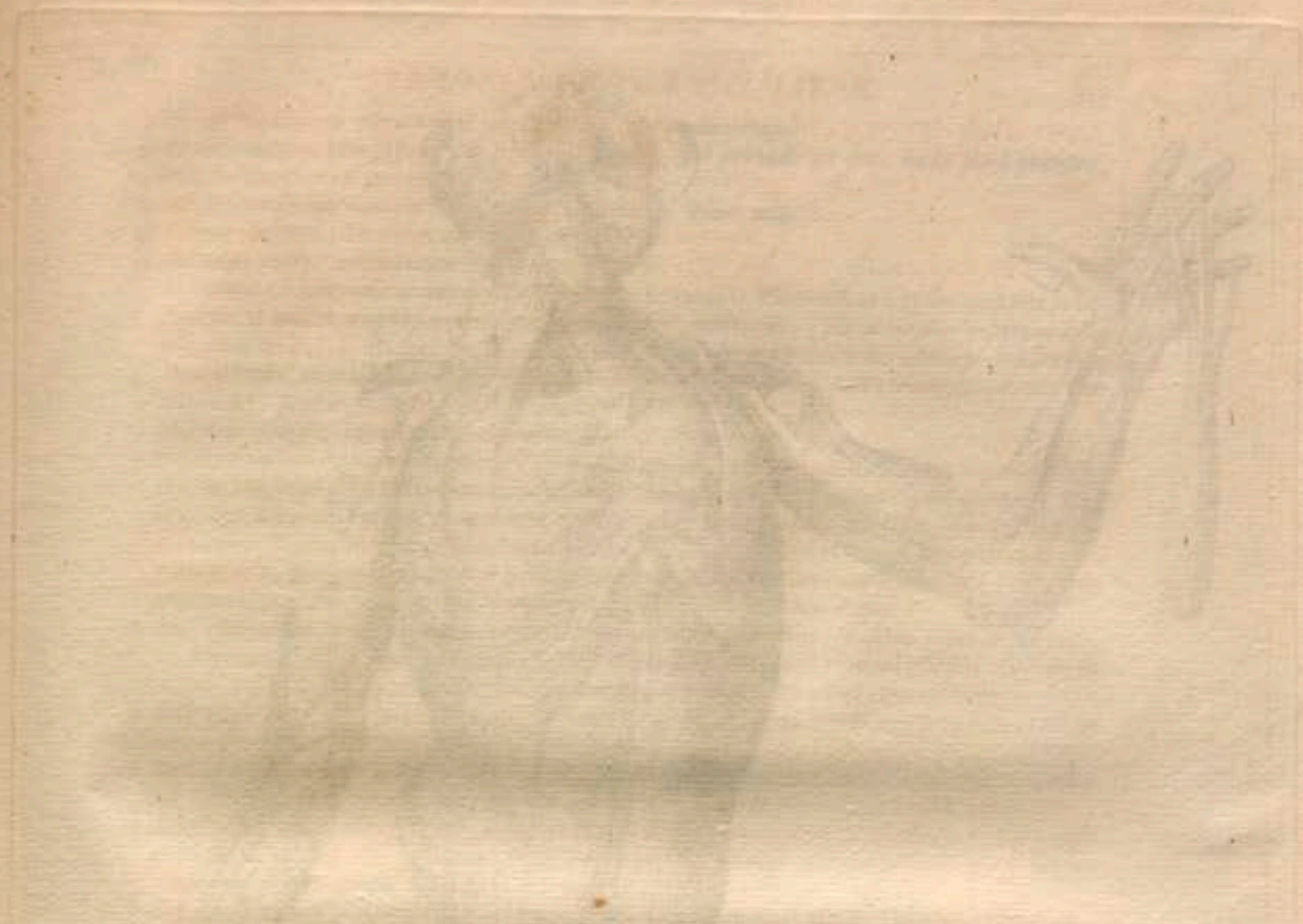
d Ligamentum teres, ab apice interioris scapulae processus, in anteriorem sedem externi capitis humeri insertum, ac hujus articuli, post membraneum omnibus articulis commune, primum.

e Aliud teres ligamentum, ex eminentissima scapulae acetabuli sede, ad externum quoque humeri caput procedens, atque hujus articuli peculiarium ligamentorum secundum.

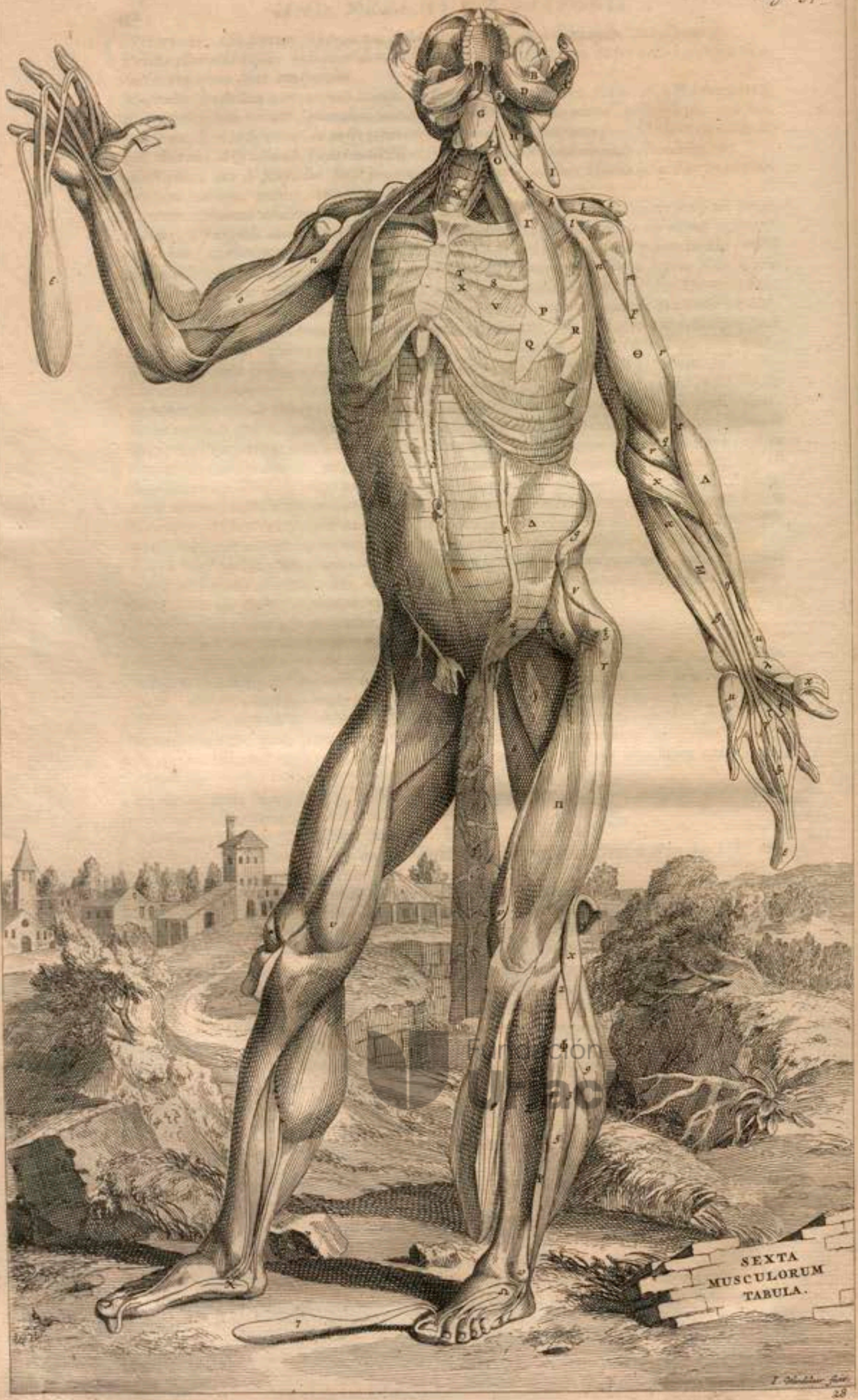
f Hac sede duo ligamenta, d & e insignita, suis lateribus uniuntur, & velut transversum efformant ligamentum, transmitteus caput externum musculi cubitum flectentium anterioris, Bicipitis, *ac mox ζ notandi.*

g *Pectoris os, cui septem superiorum costarum cartilagines utrinque connectuntur.*
h *Prima thoracis costa: reliquae dein etiam, unà cum ipsarum intervallis, citra characterum opem sunt conspicuae.*
r *Musculus scapulam moventium primus*; Serratus minor, anticus, superior. *i & k hujus mu-*
i, k. *sculi principium notant, quandam manus speciem perinde in exortu, ac musculus ipsi succumbens, & m insignitus, in insertione repraesentans. l tendinem praesentis musculi indicat. Porrò i, k & l simul, hujus musculi trianguli speciem quodammodo ostendunt.*
m *Musculus, qui à scapulae basi pronatus, octo superioribus thoracis costis inseritur.* Serratus anticus, major, inferior.
Δ *Dexter rectorum abdominis musculorum. Ac n carneum recti abdominis musculi prin-*
n, o. *cipium, triangulo non absimile notat. o principium ejusdem musculi nerveum inscribi-*
p, q. *tur, penè universum efformans musculum. Toto intervallo, à p ad q pertinente, recti abdominis musculi internis suis lateribus invicem contingunt. Tota autem sede supra q, aut mox supra umbilicum consistente, tanto magis musculi mutuò sejunguntur, quanto altius conscendunt. Caeterùm q notabit etiam obliquorum abdominis musculorum nervosae tenuitatis, ad transversum abdominis musculum, hac in parte ad pectoris usque*
r. *sedem connexum. Porrò r linea insignitur, quae carneam recti musculi partem finit, quaeque ultima ipsius insertionis in homine est portio, uti in quarta tabula ad charac-*
s. *terem u est cernere. Intercapedine igitur ab r ad s pertinente, se offert recti simiae*
t. *abdominis musculi tendo seu membrana, excarnisve musculi pars. t autem indicat carneam musculi sedem, primae costae & secundae thoracis insertam. estque latus ille tendo & carnea haec pars is musculus, quem Galenus quintum thoracem moventium enumerat, in hominibus haudquaquam, ut in caudatis simiis & canibus, conspicuus. Nos autem hic illum, Galenum intelligendi gratia, delineavimus, quòd alioquin haec pectoris sedes, sequen-*
u, u, u. *tium duarum tabularum pectoribus erat absque his musculis responsura. Postremò, u, u, u notantur inscriptiones, seu nervea delineamenta, transversim recto musculo impressa, quibus obliquè adscendentis musculi nervosa exilitas pertinacissimè connascitur.*
x *Linea haec portiunculam notat musculi abdominis obliquè adscendentis, qua is transverso abdominis musculo inibi adeò validè committitur, ut inter dissecandum, nisi relicto ejusmodi signo, à transverso liberari nequeat.*
y *Transversus abdominis musculus.*
α *Obliquè adscendens abdominis musculus, ab abdomine hic reflexus.*
β *Vasorum seminalium portio. Caeterùm tres illi quodammodo circuli, ad rectorum musculorum radicem, seu juxta n & o ac p conspicui, idem quod in mox praecedente tabula, abscissi nimirum penis constructionem ac naturam, oculis subjiciunt.*
γ *Reversa est musculi brachium attollentis*, Deltoidis, *anterior pars: adeò ut sedes ipsius in conspicuo sit, quae anteriorem humeri articuli regionem proximè integebat.*
δ *In sinistro brachio insertionis pars adhuc reliqua est, musculi brachium attollentis*, Deltoidis.
ε *Excarnis nunc humeri pars, inter duo capita apparens, musculi cubitum flectentium anterioris*, Bicipitis.
ζ *Musculus cubitum flectentium anterior*, Biceps.
η *Musculus, cubiti extensionis autor, cujus principium ab inferiori scapulae costa pronascitur.* Gemelli pars interior quae longus aliis.
θ, ϑ. *Posterior musculus cubitum flectentium*, Brachiaeus internus.
ι *Superior musculus eorum qui radium in pronum agunt.* Pronator teres, rotundus.
κ *Radium moventium longissimus, cujus auxilio radius in supinum ducitur.* Supinator longus.
ϴ *Quatuor digitorum secundum os flectens musculus*, Perforatus, Sublimis, *cujus principium sub musculo radium in pronum agentium superiore*, Pronatore terete, & ι *notato, recon-*
λ, μ. *ditum, λ insignitur. μ verò, musculi hujus in quatuor carneas partes distributio indicatur, quae postmodum in singulos tendines degenerant.*
ν, ξ. *Transversum interioris brachialis sedis ligamentum, longa sectione divisum, & utrinque in latus reflexum. Verùm ι praeterea musculum priorem primum pollicis os flectentium commonstrat. ξ autem musculum, cujus ope primum parvi digiti internodium extrorsum flectitur. Porrò quod ad quatuor tendinum, secundum quatuor digitorum os flectentium seriem attinet, omnia sunt conspicua: quamvis interim tendinibus indicem*
ο *& parvum digitum petentibus ι inscripserim.*
π *Nonnihil hic sese offert musculus, quatuor digitorum tertium flectens os*, Perforans, Profundus.
ρ *Portio musculi tertium pollicis os flectentis*, Longissimi pollicis Cowp. *qui in sinistro cubito est conspectior.*
* *Musculus ulnae exporrectus, quo brachiale flectitur, hic ab exortu & ulna liberatus, à sua pendet insertione.* Flexor Carpi ulnaris.
ς *Secundus femur moventium musculus*, Glutaeus medius.
τ *Apparet hic obscurè femoris caput coxendicis ossis sinum subiens, & ligamento adhuc obductum: sed τ in hoc praecipuè adhibetur, ut cervix seu collum femoris hic indicaretur.*

Fe-



Fundación
Uriach


SEXTA
MUSCULORUM
TABULA.

ω *Femoris magnus exteriorve processus.* Trochanter major.
Φ *Femur moventium septimus*, Iliacus internus, *qui perinde ac tres modò subsequentes, modica tantum ex parte est conspicuus.*
χ *Musculus femur moventium sextus.* Lumbalis, Psoas magnus.
ψ *Femur moventium octavus.* Pectinaeus.
ω *Quintus femur moventium musculus.* Triceps.
Λ *Septimus tibiam moventium musculus*, Vastus Externus. *Charactere 2 ipsius amplum prin-*
2, 3. *cipium, à radice magni femoris processus enatum, indicatur. 3 hìc in tendinem latum desinit, cum octavi*, Vasti interni, & *noni*, Recti, *musculorum tibiam moventium tendinibus*
4. *commixtum, unitumque. 4 haec linea illum in anteriori femoris sede terminat, ubi octavus musculus*, Vastus internus, *ipsi primùm subjici incipit.*
Ξ *Octavus tibiam moventium musculus.* Vastus internus.
Π Π *octavum tibiam moventium musculum*, Vastum internum, cujus haec pars Cruraeus hodie dicitur, *indicat: sed privatim sinum ostendit, cui nonus tibiam moventium musculus*, Rectus, *insidebat, quem mox charactere 5 notabimus. Maximam itaque sinus sedem octavus musculus*, Vastus internus, *constituit: verùm septimus*, Vastus externus, *ejus tantam portionem efformat, quanta à linea, charactere 4 insignita, ad umbram septimi musculi usque protenditur: ita sanè, ut ab utrisque musculis sinus iste consurgat.*
5 *Hoc charactere musculus insignitur tibiam moventium nonus*, Rectus, *qui à suo exortu liberatus, & à femore avulsus, illic à genu pendet, ubi septimi*, Vasti externi, & *octavi*, Vasti interni, *tibiam moventium musculorum tendinibus commiscetur.*
6 *Hic suo liberatus etiam initio, & à femore abstractus, ab insertione propendet tibiam moventium secundus musculus.* Gracilis.
Σ *In hac tibia, tibiae os anteriori sede prorsus excarneternitur, propter hactenus resectos musculos: supereste enim ex omnibus illi adnatis, tantum is quem modò Φ notabimus.*
Φ *Musculus, ab interno tibiae ossis latere & ligamento membraneo in tibiae longitudine ossa colligante enatus, ac pollicem pedis extendens.* Extensor pollicis pedis longus. *Hujus*
7. *tendinem 7 inscriptum conspicis.*
8 *Septimus pedem moventium musculus.* Peronaeus primus, anticus, longus, fibulaeus.
9 *Octavus pedem moventium musculus, parum se spectandum, quum septimo recondatur, offereus.* Peronaeus secundus, posticus semifibulaeus.
Ψ *Carnea moles, in superiori pedis sede reposita; quae in quatuor carneas partes digesta, quatuor educit tendines, & pollicem tresque ipsi proximos digitos in latus externum movet.* Extensor digitorum, & pollicis pedis, brevis.
Ω *Hic prosternitur musculus*, Extensor digitorum pedis, longus, *quatuor extendens digitos, una cum ipsius portione, quam noni pedem moventium musculi vice recensuimus, ac cui jam*
&. (&) *charactherem inscriptum cernis. Musculis posteriorem tibiae sedem occupantibus nullas adhibui characteres, quòd ipsorum eadem cum praecedentibus tabulis adhuc sit series & copia.*

SEXTAE MUSCULORUM TABULAE, characterum Index.

Sextae tabulae caput in posteriora reflexum est, & maxillam inferiorem in summo mento divisam, & utrinque in latera diductam refert.
A *Hic eadem jugalis ossis portio resecta est, quam in quinta tabula quoque ademeramus. Notatur verò A privatim temporalis musculus, ablato jam manserio musculo.*
B *Acutus maxillae inferioris processus, cui temporalis musculus validissimè inseritur.*
C *Sinistra maxillae inferioris pars.*
D *Musculus in ore delitescens*, Pterygoideus internus, *qui internae inferioris maxillae sedi, ubi latissima est, inseritur, eamque moventium tertius habetur.*
E *Gurgulio, à palati fine propendens.*
F *Glandula sinistra, amygdalae non absimilis, ac eminentissimae laryngis sedi apposita: nisi etiam paulo altius in faucibus, quàm larynx, consistat.*
G *Lingua: verùm superior charactheris pars, laryngis operculo est contermina.*
H *Hac sede plures capitis & colli motibus famulantes musculi confunduntur.*
I *Musculus inferiorem maxillam deorsum trahens*, Biventer, *hic ab exortu pendet.*
K *Tertius hominis scapulam moventium.* Levator, Patientiae.
L *Glandula insigniter carnea, quae sinistro laryngis radicis lateri aduascitur, ac in altero latere conjugem obtinet.*
M *Aspera arteria, ipsi incumbentibus musculis jam libera.*
N *Haec congeries, est vasorum & nervorum lateribus asperae arteriae exporrectorum. quamquam & musculi dorsum moventium primi*, Longi colli, & Recti interni majores Capitis, *aliqua ex parte hic se ostendant.*
r *Quoniam hanc pectoris collique sedem, illi similem delineare oportuisset, quam sequens ostendit tabula: non abs re fore duxi, ex cane hunc Galeni musculum exprimere, qui*
O *à transversis vertebrarum cervicis processibus originem O notatam ducens; ad quartam*

P, Q. *usque costam carnosus fertur: ubi P notatus, in membraneum cessat tendinem Q insignitum, & deorsum ad aliquot adhuc costas pertinentem.*

R *Musculus, à scapulae basi principium ducens, thoracemque moventium secundus,* Serratus anticus, major, inferior.

Pectoris os citra characterum impositionem conspicuum est, quemadmodum & costae, & earundem intervalla, unà cum exterioribus musculis intercostalibus. Quo tamen me-

S, T, V. *liùs singula expendas, significet S tertiae costae os, T tertiae costae cartilaginem, V musculum exteriorem intercostalium, in tertiae & secundae costarum ossium intervallo*

X. *repositum, cujus fibrae deorsum in priora feruntur. X verò denotabit exteriorem intercostalium musculum, inter secundae & tertiae costarum cartilagines conspicuum, cujus fibrae sursum in anteriora prorepunt.*

a *Arteria & vena, sub pectoris osse deorsum ad abdominis superiora propagatae, hicque à rectis abdominis musculis resectae.*

Δ *Transversus abdominis musculus, quem costarum ductus, seu fines, & ossis sacri ossis*

b. *sinistro lateri commissi regio, abundè hic circumscribunt. Caeterùm b sedem notat, qua obliquè adscendentis musculi tendo, transverso abdominis musculo pertinacissimè adna-*

c. *scitur, priusquam rectum conscendat. c autem indicat asperitatem, quam musculorum obliquè ductorum cum transversis musculis connexus inibi molitur, ubi recti musculi supra umbilici sedem, versus pectoris os mutuò debiscunt.*

d *Foramen, vasis seminariis virorum viam praebens.*

e *Vena & arteria, in rectos abdominis musculos, conterminasque sedes sursum excurrentes, à magna vasorum crura adeuntium distributione.*

f *Hic sinistri lateris rectus abdominis musculus, à pubis osse dependet, vasorum posteriori ipsius sedi commissorum seriem quoque proponens.*

g *Spinà ossis ilium, carnosis partibus duorum obliquorum abdominis musculorum liberata.*

h *Scapulis & sinistro brachio mentem accommoda. ibidem namque h superiorem notat scapulae angulum, cui musculus scapulam moventium tertius, & K insignitus, inseritur.*

i *Summus humerus, seu scapulae elatior processus.*

k *Musculus brachium moventium quintus,* Supraspinatus, *scapulae sinum occupans, qui inter elatiorem ipsius costam, & superioris processus, radicem, seu scapulae spinam, consistit.*

l *Interior scapulae processus, anchorae imaginem referens.*

Θ *Musculus anterior cubitum flectentium,* Biceps, *cujus exterius caput, quod à scapu-*

m, n. *lae acetabuli supercilio nascitur, m notat. n verò indicat interuum caput, ab interiori scapulae processu enatum. Quo tamen hujus capitis nerveam partem à carnea exquisitiùs discernas, hujus tabulae dextrum brachium spectabis, in quo n nerveam par-*

o, p, q. *tem denotat, o autem carneam. Caeterùm p duorum capitum coitum indicat: q verò tendinis, quem musculus hic educit, principium.*

r, r *Musculus posterior cubitum flectentium.* Brachiaeus internus.

ſ *Musculus, cubiti extensionis autor, cujus principium ab humiliori scapulae costa enascitur.* Gemelli pars interior, Longus aliis.

Λ *Musculus radium moventium longissimus,* Supinator longus, *cujus altissimam partem,*

t. *quae hic oculis subjici potest, t indicat: ipsius enim ortus in nono musculorum tabula spectari potest, quae hunc musculum X insignitum habet, uti decima tabula illum li-*

u. *tera e ostendit. Caeterùm in hac tabula u praesentis musculi insertionem notat, quam in inferiorem radii appendicem molitur.*

x *Musculus superior duorum, qui radium in pronum ducunt.* Pronator teres.

Ξ *Musculus, tertium quatuor digitorum os flectens,* Perforans, Profundus. & α *quidem*

α, β. *hujus musculi caput insinuat. β autem sedem, qua musculus in quatuor partes carneas discinditur, quae singulos postmodum porrigunt tendines. Porrò qua ratione ad tertium usque digitorum internodium tendines hujus musculi porrigantur, & incumbentis musculi tendines transeant, hic in utraque manu est conspicuum. Sit tamen, doctrinae*

γ, δ. *gratia, γ tendo, tertium medii digiti os accedens. δ autem tendo, qui secundum os flectit, ut nunc dicam, cum caeteris sui musculi tendinibus, ex vola ad insertionem usque avulsus.*

ε *Musculus secundum quatuor digitorum flectens articulum,* Perforatus, Sublimis, *qui suo principio, adeoque à cubito liberatus, à tendinum ipsius in secunda quatuor digitorum ossa insertione propendet.*

ζ, ζ *Hos characteres referre oportet ad quatuor musculos, quorum beneficio quatuor digiti adducuntur pollici,* Lumbricales, *atque hi interno lateri tendinum tertium os flectentium porriguntur.*

κ, ϑ *Musculus tertium pollicis os flectens,* Longissimus pollicis manus, κ *notatur.* ϑ *autem ipsius tendinem proponit, inter musculos primum pollicis os flectentes, & eos qui secundum pollicis os flectunt, prorepentem.*

ϰ *Musculus major primum pollicis os flectentium, hic ab insertione dependet.*

ϡ *Musculus minor primum pollicis os flectentium, qui sub majori ϰ indicato recondebatur. Inter ϡ verò & ϰ, primum pollicis os nudum excarneque apparet.*

Mu-

μ *Musculus primum parvi digiti os versus exteriora flectens. Tuberculum verò ante hujus musculi initium apparens, ulnae est sedes, qua validiorem ligamenti exporrigit portionem brachiale cubito colligantis.*

, *Tertius femur moventium musculus, hic magna ex parte conspicuus.* Glutaeus minor.

ξ *Magnus exteriorve femoris ossis processus.* Trochanter major.

ο *Musculus femur moventium septimus.* Iliacus internus.

π *Musculus femur moventium sextus.* Lumbalis, Psoas magnus.

ϱ *Musculus femur moventium octavus.* Pectinaeus.

ϲ *Quintus femur moventium musculus.* Triceps.

n *Octavus tibiam moventium musculus,* Vastus internus, *universum femoris os quodam-*

τ. *modo amplectens.* τ *insinuatur amplum hujus musculi principium, à radice magni femoris processus, & femoris collo enatum. Deinde* n *privatim indicat sinus illius portionem,* Cruraeum, *quo nonus tibiam moventium musculus continetur. Caeterùm carnosae hujus musculi partis terminus, instar semiglobi extuberans, in utroque femore*

υ. υ *insignitur.*

φ *Dependet hic musculus tibiam moventium septimus,* Vastus externus, *cujus cavitas argumento est, qui octavum tibiam moventium amplexetur musculum, & qui horum tendines unà coëant. Quod ut commodiùs expenderes, in dextro genu septimus musculus adeò ab octavi musculi tendine dissectus est, ut & patellae seu molae pars ibi-*

*. *dem in conspectum veniat,* * *notata.*

χ, ↓ *Haec sedes, ad exteriorem genu regionem occurrens, ostendit portionem quarti tibiam moventis musculi,* Bicipitis. *atque hic* χ *notat quarti musculi sedem, ipsius insertioni proximam.* ↓ *autem eam partem absectam ostendit, cui coxendicis ossis appendix principium praebet, quum reliqua à femoris osse initium ducat.*

Σ *In sinistra tibia totum externum tibiae ossis latus conspicuum est. Id dico latus, quod ad externam sedem excarnis etiam ante sectionem partis habetur, quam & dextra tibia totam oculis subjicit. Caeterùm* Σ *privatim notat ligamentum, tibiae os & fibulam, quà haec invicem debiscunt, intercedens.*

ω *Externus malleolus, & pars fibulae excarnis.*

* *Musculus pedem moventium septimus,* Peronaeus primus, longus, anticus, fibulaeus.

2, 5. *Character* 2 *ipsius exortum indicat.* 5 *tendinis principium, quod anteriori & poste-*

4. *riori parte, ac dein interiùs, quà fibulam spectat, carne adnutritur, ac* 4 *partem*

3. *notat anteriorem carneam,* 3 *verò posteriorem.*

Υ *Octavus musculus pedem moventium,* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *ma-*

6. *gna sui portione sub septimo occultatus. Caeterùm charactere* 6 *hujus musculi tendo, ad posteriorem exterioris malleoli sedem reflexus, indicatur.*

ß *Musculosa moles, cujus beneficio pollex & tres ipsi proximi digiti in externum latus ducuntur.* Extensor pollicis & digitorum pedis brevis.

7 *Hic procumbit musculus pollicem extendens, suaeque insertioni adhuc haerens.* Tensor pollicis longus.

8 *Musculus parvum digitum in exteriora abducens, hac sede obvius est.*

9 *Secundus musculus pedem moventium.* Gastrocnemius externus *Vef.* Pars externa Gastrocnemii externi vel Gemelli Cruris.

χ *Musculus in dextro pede insignitur, pollicem in internum latus à caeteris digitis abducens. Posteriori dextrae tibiae sedi nullos adhibuimus characteres, quod ea cum praecedentibus tabulis prorsus respondeat.*

SEPTIMAE MUSCULORUM TABULAE
characterum Index.

Septimae musculorum tabulae corpus laxato fune, à quo inter pingendum pendebat, in posteriora tantùm procidit, quantùm resecto jam peritonaeo, & omnibus quae illo amplexantur, videndo septo transverso sufficit. quod etiam in praesenti tabula ad si-
nistram ea forma appictum cernis, qua exsectum, parietique suo leniore haerens, nobis apparuit. Quo minus autem dextra scapula, effractae alae ritu deorsum decumberet, illam funiculo ita suspendimus, ut universum ipsius cavum in conspectu sit.

A Gurgulio, à palati termino propendens, inferiori interim maxilla prorsus amota.

B Aliquot cervicis vertebrarum corpora anteriori sede, qua musculis non obteguntur, se hic ostendunt.

C, D Primum par musculorum dorsum moventium. Longi Colli, & Recti interni majores Capitis.

E Stomachi seu gulae hic praesectae pars.

F Asperae arteriae stomacho instratae pars, hic quoque juxta jugulum à reliqua caudicis sui portione liberata. Caeterùm vasa utrinque ad asperae arteriae latera occurrentia, so-
porales sunt arteriae, cum internis jugularibus venis, & sexto nervorum cerebri pari.

G *Musculus alter secundi paris dorsum moventium.* Scalenus.

H *Scapulam moventium tertius, qui in dextro latere transectus est.* Levator, Patientiae musculus.

I *Musculus brachium moventium quintus, inter elatiorem scapulae costam, & superioris ipsius processus radicem repositus.* Supraspinatus.

K. r *Musculus brachium moventium sextus,* Subscapularis, *totam scapulae cavam anterioremve occupans sedem. Hujus insertio K insignitur, reliquaque ipsius forma ex scapulae imagine deprehenditur. quamquam si praesentis musculi triangularem figuram volueris constituere, licebit K, L & L simul conferre.*

L, L *Musculus thoracem moventium secundus, octo superioribus costis manus modo insertus.* Serratus anticus, major, inferior.

M *Brachium agentium tertius, & ab inferiori scapulae costa, juxta basis scapulae inferiorem angulum enatus.* Teres major.

N, N *Musculus cubitum extendentium, cujus initium superiori N insignitum, à scapula educitur.* Gemelli interior pars, quae Longus dicitur aliis.

O *Portio tendinis musculi brachium moventium quarti.* Dorsi latissimi.

P *Cubitum flectentium posterior, qui totus ferè hic est conspicuus.* Brachiaeus internus.

Q *Radium in pronum constituentium superior.* Pronator teres.

R, R *Anterior cubitum flectentium,* Biceps, *qui ab ossibus, unde initium duxit, liberatus, ac à brachio avulsus, à sua dependet insertione.*

S *Radius.*

T *Ulna.*

V *Ligamentum inter radium & ulnam, quà invicem dehiscunt, intercedens.*

X *Radium in pronum moventium inferior musculus, propemodum quadratus.* Pronator quadratus.

Y, Y *A dextro radio (qui cum universa manu magis quàm sinistra attollitur,) dependet à sua insertione longior radium in supinum ducentium musculus.* Supinator longus.

a *Minor primum pollicis os flectentium musculus, suo initio liberatus, ab illo cui inseritur osse tantum pendet.*

1, 2, 3 *Tribus his characteribus musculi notantur secundum pollicis os flectentes.*

b *Dependet à sua insertione musculus tertium pollicis internodium flectens.* Longissimus pollicis manus.

c *Musculus tertii quatuor digitorum ossis flexus autor,* Perforans, Profundus, *à cubito resectus, deorsum est reflexus. Hunc sedulò intuebere, quòd illius tendinibus musculi,* Lumbricales, *attendantur, quatuor digitos pollici adducentes: quorum is qui*

d. *indicem movet, d insiguitur, perinde ac reliqui tres, ab insertione dependens. Quinetiam tendinum musculi secundum quatuor digitorum os flectentis,* Perforati, Sublimis,

e. *portiones hic adhuc servantur. ac portioni quidem indici propriae e inscripsi: tendini*

f. *autem tertium indicis os flectenti, f. Caeterùm in dextra manu dictorum musculorum*

g. *duntaxat conspiciuntur insertiones. ac g in indice insertionem indicat musculi indicem*

h, i. *pollici adducentis: h insertionem tendinis secundum indicis os flectentis. i insertionem tendinis, qui tertii ejus digiti ossis flexioni praeficitur.*

Praesentis tabulae thorax, quòd ad intercostales spectat musculos, praecedentis tabulae thoraci respondet: unde etiam characteribus non venit obliterandus.

Δ *Septum transversum, cujus membraneus circulus in septo extra corpus expanso, &*

k, l, m, n. *suo mucore parieti agglutinato, circumscribitur k, l, m, n. quod verò exteriùs hos characteres ambit, & foris existit, fibrisque interstinguitur, carneam septi partem*

o, p. *esse putato. o, p Duo ligamenta, seu tendines septi, vertebrarum in lumbis consi-*

q. *stentium corporibus inserti. q Septi scissura, qua id vertebrarum incumbit corporibus, ac magnam arteriam, venamque conjugis expertem transmittit, aut illis cedit, quarum orificia q in corpore hujus tabulae positum indicat, quemadmodum & arteriae*

r. *ramos in septum excurrentes. r Foramen septi, stomacho viam praebens, qui etiam*

s. *r in corpore insignitur. s Foramen in septo transverso, venae cavae caudici paratum, qui in corpore s notatus conspicitur.*

t *Musculus femur moventium sextus.* Lumbalis, Psoas magnus.

u *Musculus dorsum moventium nonus.* Quadratus, Triangularis Lumborum.

x *Femur moventium septimus,* Iliacus internus, *qui perinde ac sextus, propter ablatum peritonaeum, magis quàm in praecedentibus tabulis se offert.*

y *Sacrum os hic insignitur, nervique aliquot ab ipsius medulla educti, obvii sunt.*

α *Femur moventium octavus.* Pectinaeus.

β *Quintus femur moventium.* Triceps.

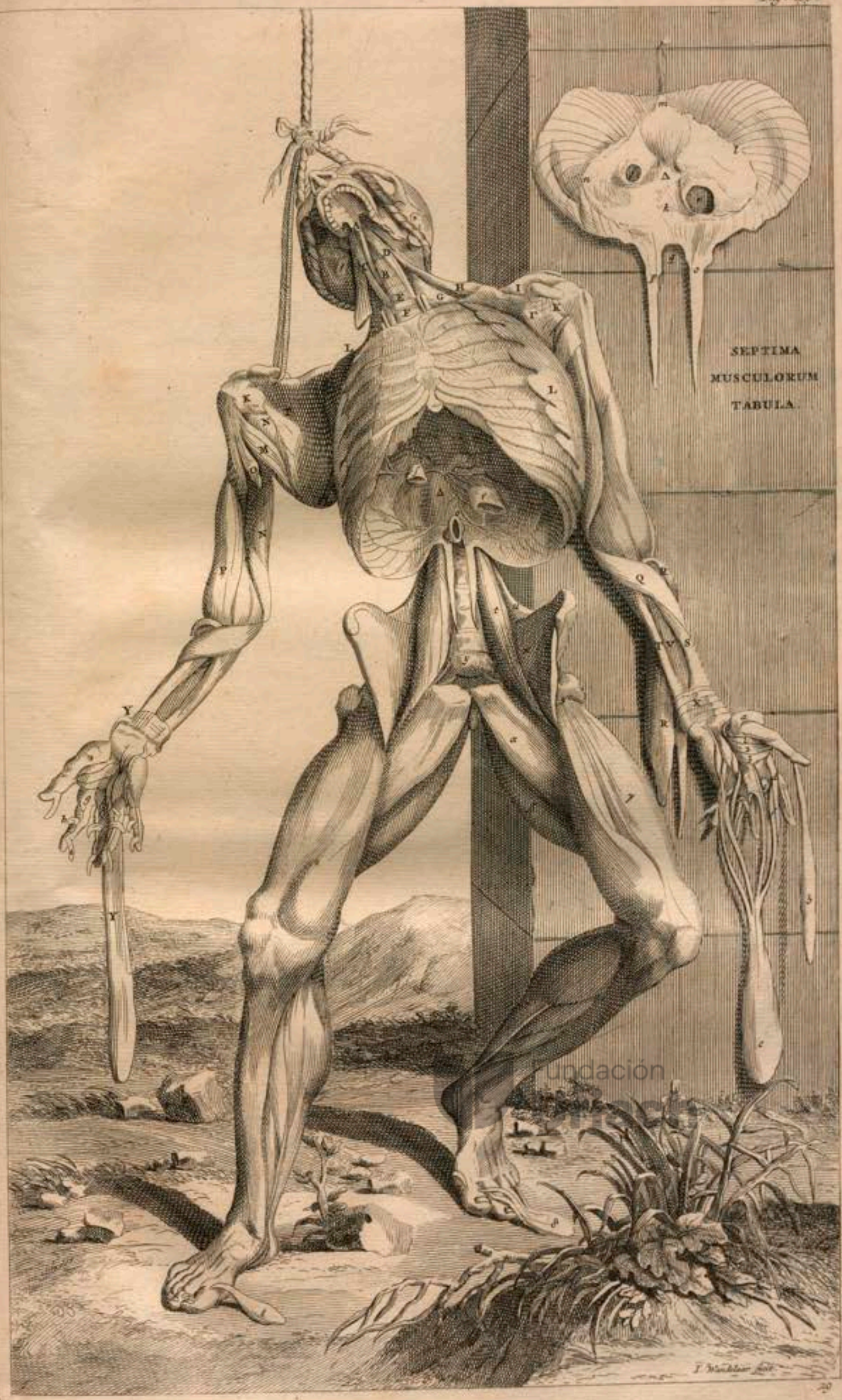
γ *Tibiam moventium octavus.* Vastus internus.

δ *Musculus pollicem à caeteris digitis amovens, sua tantum haeret insertione.*

ε *Dependet & hic quoque ab insertione musculosa moles, pollicem & tres ipsi proximos digitos in externum latus ducens.* Extensor pollicis & digitorum pedis brevis. *Quae verò in praesentis tabulae tibiis occurrunt, illis respondent, quae prioribus tabulis*

fuere

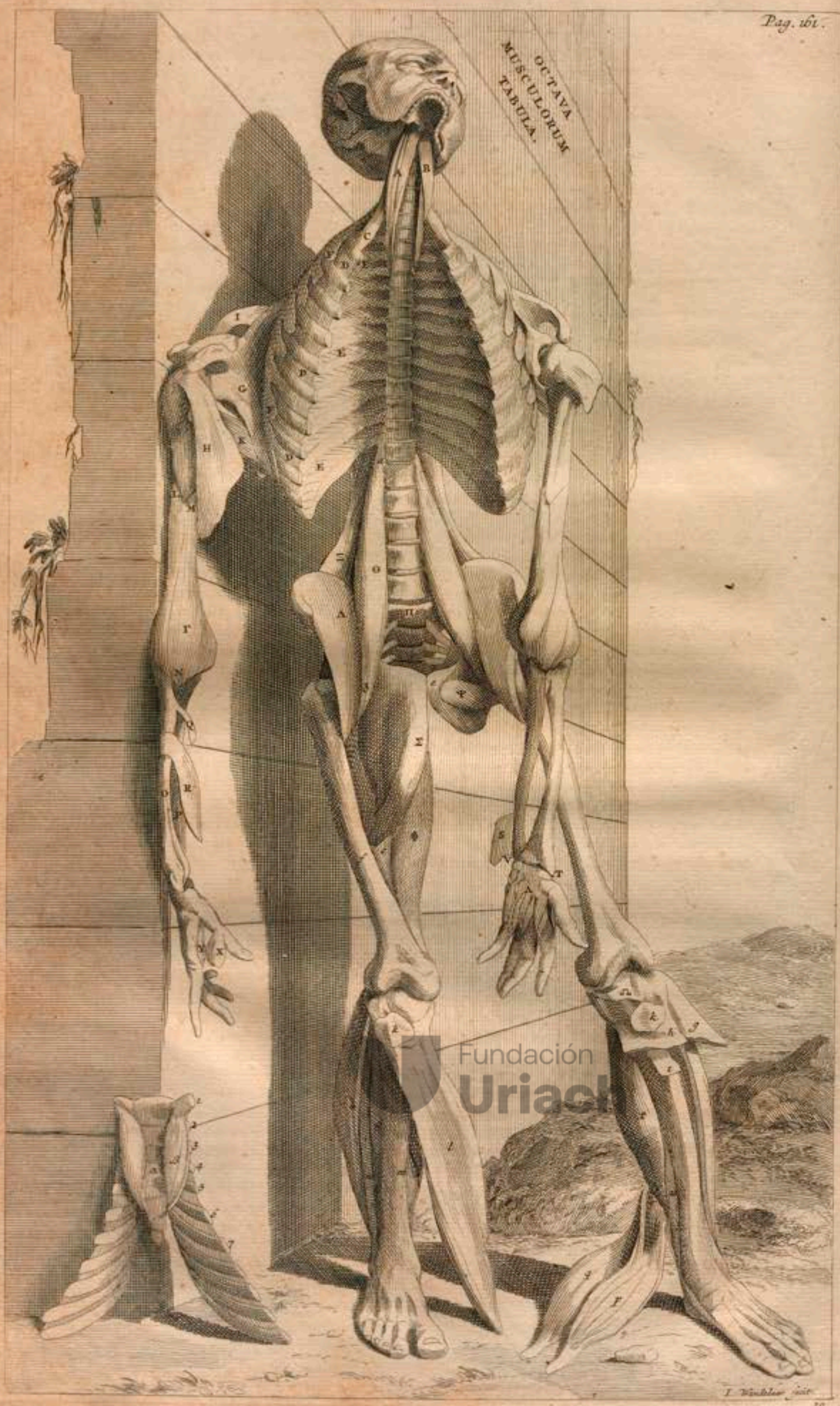
SEPTIMA MUSCULORUM TABULA.



Fundación Barrié

Fundación
Uriach

Fundación
Uriach



Fundación
Uriach

fuere obvia. hactenus namque ex posteriori tibiae sede nullus est absectus musculus: & in anteriori tibiae regione, hoc figurae situ, nihil praeter excarnem, etiam ante anatomen, tibiae ossis partem, est obvium.

CHARACTERUM OCTAVAE MUSCULORUM tabulae Index.

Haec tabularum anteriorem corporis faciem exprimentium postrema est, musculos in anteriori hac sede ex sectionis serie adhuc reliquos proponens. Ut verò interiores intercostalium ostenderet musculos, & eos qui in interna thoracis sede pectoris ossis attenduntur lateribus, os illud unà cum costarum cartilaginibus exectum, & sub dextrae manus indice ita propositum cernis, ut internam ipsius referat faciem, thoracis cavitatem respicientem.

A, B Musculi collum, superioremve dorsi partem flectentes, dorsumque moventium primum conjugium. Longi Colli, & Recti interni majores Capitis.

C Musculus à prima enatus costa, secundique dorsum moventium paris alter. Scalenus.

D, D Exteriores musculi intercostales, in costarum ossium intervallis conspicui.

E, E Interiores musculi intercostales, in costarum ossium intervallis obvii

F, F Musculus octo thoracis costis insertus, ipsiusque motorum secundus, Serratus anticus, major, inferior.

G Utrinque scapula modò nuda excarnisque est, musculi F insigniti ope adhuc corpori haereus.

H Musculus dependet, brachium antrorsum circumverteus, scapulaeque cavum occupans. Subscapularis.

I Musculus superiori scapulae basis angulo insertus, ipsamque agentium tertius, ab insertione pendens. Levator, Patientiae musculus.

r Posterior cubitum flectentium musculus, Brachiaetus internus, *cujus principii elatior L, M. exteriorque pars L insignitur, demissior verò interiorque pars M. Insertio autem N praesentis musculi N indicatur.*

O Radius.

P Ulna.

Q Tendinis musculi cubitum flectentium anterioris pars. Bicipitis.

R Musculus ab insertione dependet, radium in pronum moventium superior. Pronator teres.

S Musculus à sinistra ulna dependet, radium in pronum ducentium inferior. Pronator quadratus.

T Sede T insignita, ligamentum, brachiale ad cubitum nectens, crassius apparet, ut V etiam sede V notata.

X Musculi ab insertione propendent, secundum pollicis internodium flectentes.

Δ In postbrachiali dilucidius exprimi nequierunt octo musculi, quatuor digitorum primos articulos flectentes, Interossei. *Caeterùm dextra manus in latus picta est, ut musculum T insignitum offerret, qui primùm indicis os introrsum flectit.*

Θ Sextus femur moventium musculus, Lumbalis, Psoas magnus, *cujus initium è vertebrarum procedens corporibus, a insignitur. b verò ipsius sedes indicatur, qua tendinem educere incipit.*

a, b

Λ Septimus femur moventium musculus, Iliacus internus.

Ξ Musculus dorsum moventium nonus, Quadratus, Triangularis Lumborum.

Π Sacrum os, ex cujus anterioribus foraminibus nervi prosilire hic videntur.

Σ Octavus femur moventium musculus, qui ut valde est carneus, nonnihil hic laxus propendet. Pectinaeus.

Φ Quintus femur moventium musculus, Triceps. *Verùm φ privatim hujus musculi partem notat posteriorem, c autem anteriorem.*

c

e Pubis ossis anterior sedes, quae hoc latere ex sectionis serie, carne est denudata.

Ψ Musculus femur moventium nonus, anteriorem pubis ossis foraminis sedem occupans. Obturator externus.

Ω In sinistro genu tendines, septimi tibiam moventium musculi, Vasti externi, *g insigniti, g, h, i. & octavi,* Vasti interni, *h indicati, & noni,* Recti, *i notati, à genu reflexi sunt: ac patellam ipsis innatam, ac k insignitam, oculis subjiciunt. In dextra autem crure octavus tibiam moventium musculus,* Vastus internus, *solus ab insertione ac integer dependet, k l notatus, & patellam sibi innatam servans, cui etiam k inscripsimus.*

k l

m Tibiae ossis anterior sedes, omni prorsus musculo libera.

n Fibulae anterior sedes, ex dissectionis serie musculis omnibus jam denudata.

o Ligamentum inter tibiae os & fibulam inibi repositum, ubi haec ossa invicem debiscunt.

** Qui hic spectantur musculi, illi sunt, quos sexta musculorum tabula expressit literis φ & Ψ, septimus,* Peronaeus primus, anticus, longus, *nimirum & octavus,* Peronaeus secundus posticus, *pedem moventium. In superiori pedis sede modò nulli adhuc reliqui sunt musculi, ossaque duntaxat ligamentis obducta, in conspectum veniunt. Caeterùm musculi, qui ba-*

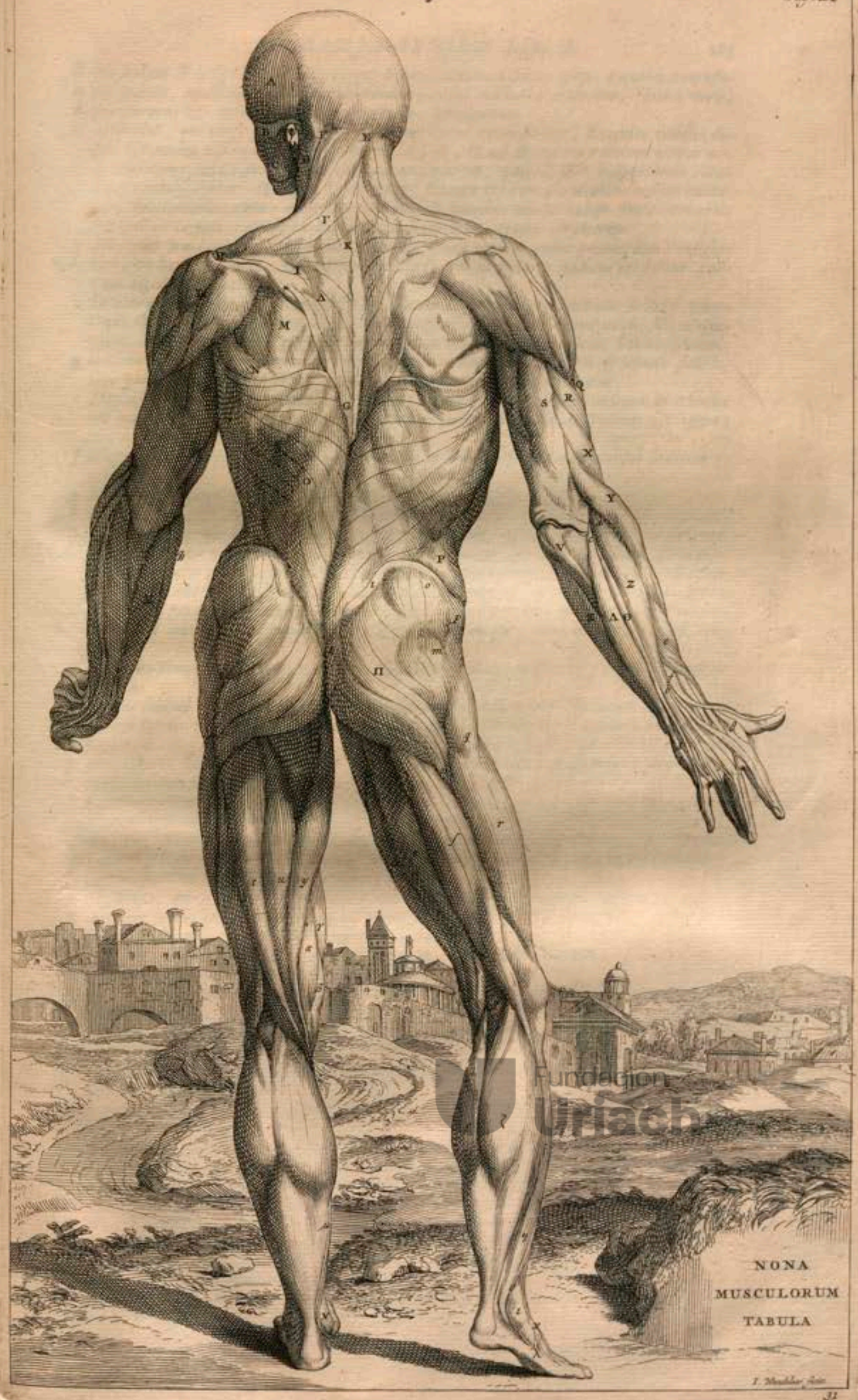
hactenus in tibiae posteriori sede fuere obvii, sectionis serie nunc auferri incipiunt. ac
p, q, r. *p, q, r notant primum ac secundum pedem moventium*, Gastrocnemium externum & internum; Gemellum, Gastrocnemium externum aliis, *à quarto ejusdem motus autore musculo.*
s, t. Soleo, Gastrocnemio interno aliis, *t insignito, ad characterem s propendentes, quo privatim notatur tendo tertii pedem moventium musculi*, Plantaris, *qui inter s & u deducitur.*
u *Musculi pars hic occurrit, quatuor digitorum tertium articulum flectentis*, Perforantis, Profundi, Flexoris digitorum longi.
x *Hic obscurè se offert pedem moventium quintus*, Tibiacus posticus.
a *Pectoris ossis posterior, seu cor spectans sedes.*
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 *His characteribus septem verarum costarum indicantur cartilagines. Reliquae autem quatuor cartilagines, octavae, nonae, decimae & undecimae costarum cartilagines sunt.*
β *Musculus humanum thoracem moventium sextus*, Triangularis Sterni.

NONAE MUSCULORUM TABULAE
characterum Index.

Nona tabula, omnium posteriorem corporis faciem exprimentium prima occurrit, nullum abjectum habens musculum, praeter eos quos carnea membrana constituit, tertiaque tabula obvios fecit. Verùm transversa in externa cubiti sede juxta brachiale reposita ligamenta hic dissecuimus, quòd prima & secunda tabulis abundè fuerint conspicua, & numerorum characteribus insignita.

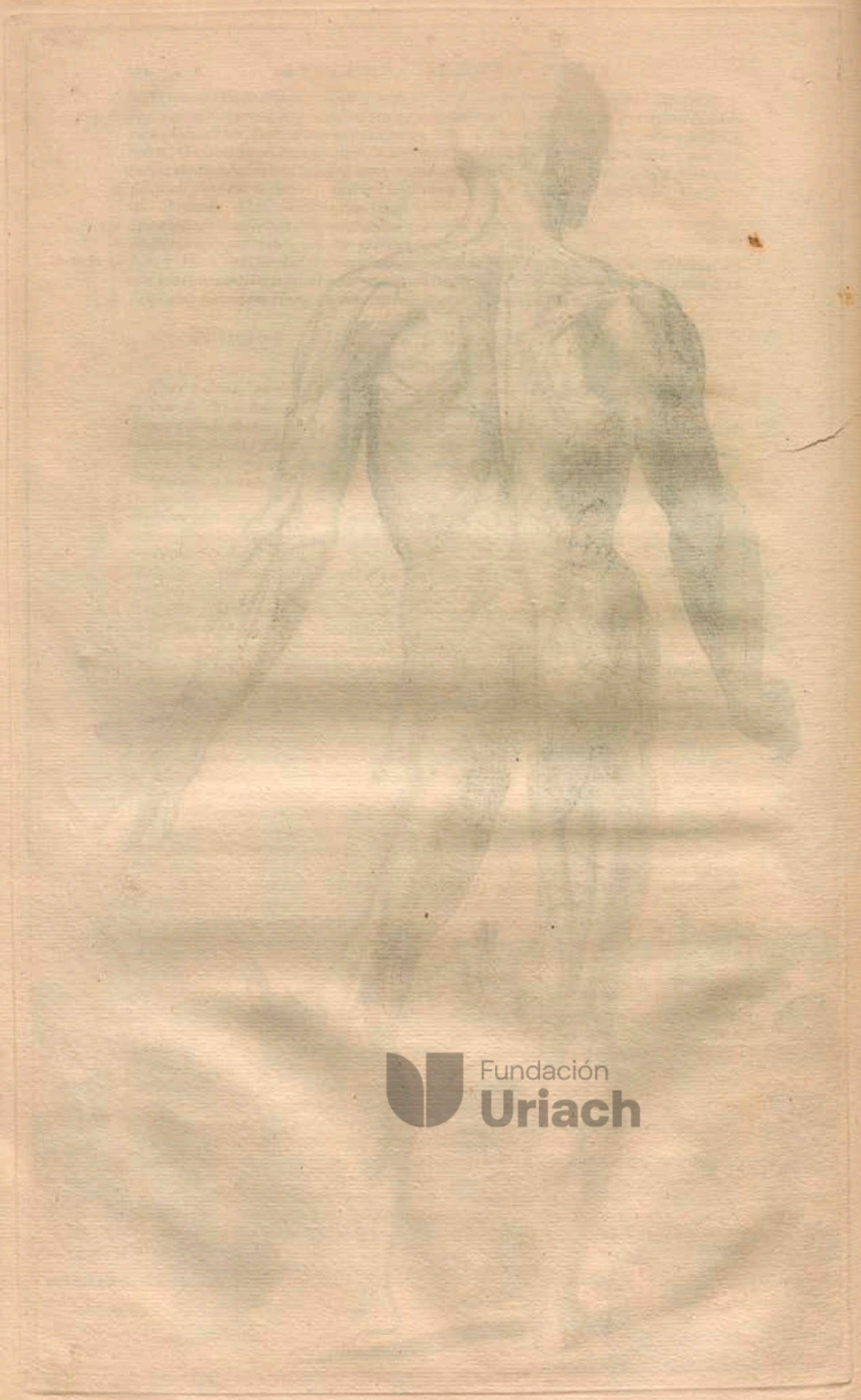
A *Temporalis musculus.*
B *Os jugale.*
C *Masseter praecipuè appellatus musculus, seu inter musculos maxillam inferiorem moventes secundus describendus. Auris verò foramen, cum ipsi subjectis glandulis, citra characterem est obvium.*
D *Musculus caput moventium, qui à pectoris osse & clavicula enatus, in mamillarem temporis ossis processum inseritur*, Mastoidaeus.
r, Δ *Musculus secundo loco inter scapulam moventes recensendus*, Cucullaris, Trapezius.
E, F *Atque hujus principium, ab occipitii osse pronatum, E ac F insignitur. E verò usque*
G *ad G, musculi notatur principium ab occipite, ad octavae usque thoracis vertebrae spi-*
H, I. *nam, à mediarum vertebrarum apicibus quodammodo enatum. H, I insertio indicatur, quam musculus in scapulae spinam, & summum humerum, latiusculamque claviculae*
* *sedem molitur.* * *hac sede praesens musculus, quasi membraneum semicirculum obtinet,*
K *seu carnosae ipsius fibrae in semicirculi hic cessant circunferentiam. Hac parte K insigunita, cervix collumve, thoracis elatissimae parti committitur. Lineae autem, lateravè musculum circumscribentia, in hunc modum colliguntur. Ab E ad F prima protenditur, ad occiput transversim ducta. Quòd autem hujus extremum F notatum, non tantum ab auris radice distare hic videatur, quantum F removetur ab E, pictura in causa est, oculum fugiens: quod & sinistrum brachium, in anteriora porrectum, liquidò commonstrat, quod fortè istiusce ignarus, plus aequo brevius esse arbitraretur. Porrò secunda linea praesentis musculi ab E per K ad G metitur. Tertia autem ab F ad H. Quarta ab H ad G. Atque his lineis musculus terminatur. Insertionis autem linea, ab H ad I protensa, & ille quoque ductus, qui ab I ad K metiri posset, nullae prorsus separationis divisionisve musculi in partes, notae existunt.*
L *Musculus brachium attollens, ejusque motorum secundus*, Deltoides.
M *Musculus gibbam scapulae sedem occupans, brachiumque moventium septimus*, Infraspinatus.
N *Musculus ab humiliori scapulae costa pronatus, & brachium moventium tertius*, Teres major.
O *Musculus brachium agentium quartus, sequenti tabula* ⊖ *insigniendus*, Latissimus dorsi, Anisalptor.
P *In praesentis tabulae dextro latere, P indicat portionem abdominis musculi, quem obliquè descendentem vocamus.*
Q *Nonnihil in dextro brachio occurrit anterior brachium flectentium musculus*, Biceps.
R *Posterior cubitum flectentium musculus*, Brachiacus internus.
S *Musculus cubitum extendentium, cujus principium ab humeri pendet cervice*, Pars Gemelli exterior, quae Brevis aliis.
T *Musculus cubitum extendentium, cujus principium ab humiliori scapulae costa pronascitur*, Interior Gemelli pars quae longus aliis.
V *Ulnae sedes triangula, nullis obtecta musculis, excarnisve, ac praecipuè insertionem excipiens nervosae cubitum extendentium musculorum insertionis.*
X *Musculus radium in supinum agentium, qui in inferiorem radii appendicem inseritur*, Supinator longus.
Y *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens*, Extensor carpi radialis, Bicornis, Radiacus externus.

Mu-



NONA
MUSCULORUM
TABULA

Fundación Juriach



Fundación
Uriach

Z *Musculum Z insignitum*, Extensorem digitorum manus communem, *autorem extensionis indicis, medii ac annularis recensebimus, cujus initium a indicatur. Sedes verò,*
b *qua carneus esse desinit, tendinesque educit, b insignitur.*
Θ *Musculus, qui nobis parvi digiti extensionis autor recensebitur*, Extensor minimi digiti. *Caeterùm etsi in externa postbrachialis sede, & ad digitorum radicem aliquo modo exprimere conati sumus, qui duorum musculorum, quos Z & Θ insignivimus, tendines commisceantur, & variè latescentes, suismet ipsorum portionibus rursus uniantur: nihilominus tamen, quum haec commixtio omnibus non sit eadem, hanc ex variis sectionibus te potius quàm ex hac unica delineatione, petere optaverim.*
Λ *Musculus brachiale extendentium*, Extensor Carpi ulnaris, *cujus principium c insigni-*
c, d. *tum, ab humero pendet: insertio autem d indicata, in postbrachialis os perficitur, parvum digitum sustinens.*
Ξ *In utroque cubito* Ξ *insignitur musculus*, Flexor Carpi ulnaris, *brachiale flectens, quartoque brachialis ossi insertus, ac in nulla musculorum tabula aequè atque hic conspicuus. Quemadmodum & musculi latum manus tendinem producentis*, Palmaris longi,
g *initium, hic ad characterem g est obvium, unà cum exortu musculi brachiale flectentis, qui postbrachiali insertus, Λ in tertia musculorum tabula notatur.*
e *Musculi hàc obliquè prorepentes, illi sunt, quorum alter unum tendinem brachialis ossi pollicem suffulcienti inserit: alter verò unum tendinem primo pollicis ossi offert, alium secundo & tertio pollicis ossi inserens.*
f *Musculus tribus pollicis ossibus externa sede insertus, & pollicem versus indicem evertens.*
g *Musculus pollicem indici proximè adducens.*
h *Musculus, parvi digiti à reliquis abductionis autor.*
Π *Primus femur moventium musculus*, Glutaeus major, *i, k, l, m & n circumscriptus.*
i,k,l,m,n. *Quandoquidem i usque ad k, sui principii partem notat, quae ex ossis ilium spina enascitur. k autem ad l, principii partem indicat, ab osse coccyge, infimaque sacri ossis sede pendentem, ubi etiam sinister musculus dextro contiguus est. m indicat elatiorem ipsius insertionis partem. n autem insertionis infimam notat partem: quae quia inter musculos tibiam moventes hic penitiùs se insinuat, reconditque, omni ex parte non est conspicua.*
o *Secundus femur moventium musculus*, Glutaeus medius, *magna ex parte primo adhuc obtectus.*
p *Sextus tibiam moventium musculus*, Membranosus, Fascia lata, *in latum illum degenerans tendinem, qui femur amplexantibus musculis obvolvitur: attamen non ad eam pertingit crassitiem, ut subditos ipsi musculos obscurare possit, adeò ut illis quoque*
q. *characteres jam sim inscripturus. Caeterùm q notat hujus sexti tibiam moventium musculi carnosae partis terminum.*
r *Septimus tibiam moventium musculus*, Vastus externus, *membraneo tendine sexti tibiam moventium musculi obtectus.*
ſ *Quartus tibiam moventium musculus*, Biceps, *septimi musculi posteriori sedi attensus.*
t *Tertius tibiam moventium musculus*, Seminervosus, Semitendinosus, *in utroque crure (quemadmodum & subsequentes aliquot) notatus.*
u *Musculus, quem quinti tibiam moventium loco habemus.* Semimembranosus.
x *Apparet & hic quoque portio musculi femur moventium quinti.* Tricipitis.
y *Musculus secundus tibiam moventium.* Gracilis.
α *Musculus tibiam moventium primus.* Sartorius, Longissimus femoris.
β *Octavus tibiam moventium musculus.* Vastus internus.
γ *Nonus tibiam moventium musculus*, Rectus, *modica ex parte, ut & duo proximè praecedentes musculi, conspicuus.*
δ *Hoc sinu, tibiam accedens arteria, unà cum maxima cruris vena, & nervo quoque totius corporis crassissimo vehuntur.*
ε *Musculus primus pedem moventium.* Gemelli, Gastrocnemii externi, pars interior; Gastrocnemius internus, *Vef.*
ζ *Secundus pedem moventium musculus.* Gemelli, Gastrocnemii externi, pars exterior, Gastrocnemius externus, *Vef.*
η *Septimus pedem moventium musculus.* Peronaeus primus, anticus, longus, fibulaeus.
θ *Octavus pedem moventium musculus*, Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus, *sub septimo occultatus, modicè admodum se hic spectandum offert.*
ι *Excarnis fibulae pars, ipseque adeò exterior malleolus.*
κ *Aliqua ex parte portiuncula hic occurrit, musculi pedem moventium noni*, qui vulgo pro parte extensoris digitorum pedis longi habetur: *hic enim ipsius tendo ad insertionem suam se offert.*
λ *Musculus parvum digitum à caeteris abducens.*
μ *In sinistra sura, tendo tertii pedem moventium musculi*, Plantaris, *notatur.*
ν *Interior malleolus.*

DECIMAE MUSCULORUM TABULAE, characterum Index.

In hac omnium tabularum decima, posteriorem verò faciem exprimentium secunda, musculi aliquot, qui in praecedente tabula erant prorsus conspicui, jam sectionis serie adempti dependent: multique in illa non obvii, hic sese commonstrant. Verùm interim prorsus ablatus est ille musculus, quem nona tabula r & Δ *insignivimus, quòd videlicet nusquam aptè formam ipsius dependens ostendere potuisset, quorundamque musculorum inspectionem occupasset.*

A Dexter primi paris caput moventium musculus. Splenius.

B, B Secundi paris caput moventium dexter. Complexus.

C Scapulam moventium tertius musculus. Levator, Patientiae musculus.

D Clavicula, sectionis serie musculis hic denudata.

E Musculus humani thoracis motorum tertius, sequenti tabula F notandus. Serratus, posticus, minor, superior.

r *Musculus scapulam moventium quartus*, Rhomboides, *cujus primum latus ad dorsi ver-*
G, H. tebrarum aliquot spinas deductum, à G ad H metitur. Secundum verò latus, ad sca-
I, K. pulae basim pertinens, ab I ad K protenditur. Tertium latus à G ad I, & quartum ab H ad K pertinet.

L Musculus brachium moventium quintus, inter scapulae spinam, & elatiorem scapulae costam locatus. Supraspinatus.

M Scapulae spina, ac summus humerus, à secundo scapulam moventium musculo, Cucullari, *liber.*

Δ *Musculus brachium moventium secundus*, Deltoides, *quem in posteriori corporis sede*
P promptè circumscripseris, si P musculi insertionem esse cognoveris. P namque ac N &
N, O. O, trianguli modo, dictam musculi partem terminant, anteriori interim parte ≡ *in quarta tabula musculorum insignita.*

Q Brachium moventium septimus musculus, gibbam scapulae sedem occupans. Infraspinatus.

R Musculus brachium moventium tertius, ab humiliori scapulae costa circa ejus basim enatus. Teres major.

& *Hac sede aliquot dorsum moventes musculi exporriguntur, imà cum humanum thoracem moventium quarto*, Sacrolumbali.

Θ *Hunc musculum secunda tabula* r *insignitum proponebat: est autem is, cujus beneficio brachium deorsum, versus dorsum vellitur, idque moventium quartus*, Latissimus Dor-
S, T, V. si. *S & T, musculi hujus principii indicant longitudinem: V partem ipsius insertioni proximam, quae hic ostendi nequit: verùm in septima tabula O insignita, utcunque*
X. fuit obvia. X autem musculi latus ea sede indicat, ubi ab ilium osse non amplius enascitur. Circumscribes verò praesentis musculi latera ab S ad T, dein à T per X ad
T. V, insuper ab S ad V. Caeterùm T notabit inferiorem scapulae basis angulum hic extuberantem, & tertio musculi latere intectum.

Z Obliquè descendentis abdominis musculi portio.

a Musculus, ab humiliori scapulae costa principium ducens, & cubiti extensionis opifex. Gemelli pars interior, quae Longus aliis.

b Musculus, à cervice capitis humeri juxta scapulam originem ducens, ac cubiti extensionis autor. Gemelli interior pars, quae Brevis aliis.

c Portio anterioris cubitum flectentium musculi, Bicipitis.

d Portio posterioris cubitum flectentium musculi, Brachiaei interni.

e Musculus radium in supinum agentium longior, qui à brachio ad humiliorem usque radii appendicem protenditur, Supinator longus.

f Musculus, bicorni tendine brachiale extendens. Extensor Carpi radialis, Bicornis, Radiaeus externus.

g Hac sede ligamentum conspicitur membraneum, superiorem radii partem humero colligans. Sunt verò ab hac sede resecti tres musculi, qui deorsum à manu pendent.

h, h Hac sede, inter utrumque h, h occurrente, ulna jam cerne omni, musculisve libera cernitur.

i Musculus brachiale flectentium, qui quarto brachialis ossi inseritur. Flexor Carpi Ulnaris.

Λ, Ξ, Π *Tres isti characteres, tria notant musculorum principia, ab ulna pronata. Primum* Λ *insignitum, illud est, quod radio ante medium illius longitudinis insertum, musculum constituit, radium in supinum agentium breviorem*, Supinatorem brevem.

k, l. Secundum principium Ξ *indicatum, illud est, quod in duas portiones, k & l notatas dirimitur. k enim eam significat portionem, quae tendinem brachialis ossi pollicem proximè sustinenti offert. l verò inferiorem insinuat portionem, quae dein bipartita, unam par-*
m, n. tem, quae m inscribitur, primo pollicis ossi inserit: alteram n indicatam, in secundum & tertium pollicis ossa implantat. Porrò tertium principium, Π *insignitum,*

illud



Fundacion Uriach

Fundación
Uriach

o, p. *illud demum est, quod in duas quoque partes, o & p indicatas discinditur: quarum superior, o notata, tribus pollicis ossibus inseritur: inferior verò, p indicata*, Extensor indicis, *indicem ac medium à pollice abducere creditur, etsi potissimum indicem adeat.*

q *Propendet ab insertione musculus, brachiale unico tendine extendens.* Extensor Carpi Ulnaris.

r *Propendet hic quoque ab insertione musculus, parvum digitum praecipuè extendens*, Extensor minimi digiti.

s *Musculus à digitorum radicibus hic dependet, qui indicem, medium & annularem in primis extendit.* Extensor communis digitorum manus.

t *Musculus, pollicem indici proximè adducens.*

u *Secundus femur moventium musculus*, Glutaeus medius, *cujus exortum, semicirculi*
u, x. *formae quodammodo respondentem, u & x notant. quamquam u in anteriora magis adhuc deberet exporrigi, si praesens tabula in latus magis verteretur.*

y *Caeterùm y hujus musculi indicat insertionem. unde etiam u, & x, & y, universum musculum circumscribunt.*

α *Magnus exteriorque femoris processus.* Trochanter major.

β *Quartus femur moventium musculus.* Iliacus externus, Pyriformis, Quadrigeminus primus.

γ *Ligamentum à transverso quinti ossis sacri ossis processu, in acutum coxendicis ossis processum pertinens.*

δ *Ligamentum à dicto nunc sacri ossis processu in posteriorem elatioremque appendicis ossis coxendicis sedem insertum.*

ε *Musculus femur moventium decimus*, Obturator internus, Marsupialis, Bursalis, *qui hàc à posteriori pubis ossis sede reflexus, alium veluti musculum suprà infraque ipsi attensum*, Marsupium, secundum & tertium quadrigeminum, Geminos, *commonstrat.*

ζ *Quoniam haec sedes, quantum ad musculorum seriem attinet, sequenti tabula, perinde atque hic erit conspicua, nervum ab hac tabula non resecuimus, quem quartum femur petentium numerabimus, eum secunda tertiaque figuris, capiti undecimo libri quarti praeponendis, charactere 71 indicaturi. Praesens etenim nervus, is profectò est, secundùm quem ex calvariae cavitate, per dorsi vertebrarum foramen, quod dorsali medullae transmittendae paratur, descendens humor, in pedes confluit, quem nonnulli haud infrequenter instar tepentis, alii instar frigidae aquae demanare, ac in crus pro-*
κ. *fluere sentiunt. Ad haec, eundem nervum in poplite κ notatum cernis. quamquam privatim ipsius grandiorem indicet portionem: quae etsi in alias quamplurimas soboles disseminetur, praecipua tamen ipsius parte, pedis inferiora inter calcem & interio-*
θ. *rem malleolum petit. θ verò praesentis nervi in poplite bipartiti minorem insinuat ramum, maxima sui parte in musculos digestum, exterius tibiae latus, & anteriorem ejusdem sedem occupantes: qui mehercule non minus quoque accuratè, quàm quivis corporis nervus est observandus, si non ob aliud, saltem propter urentia medicamina, quae subinde hic aegris adhibentur, ut ulcus eorum vi inustum, humorem secundùm hunc nervum decurrentem expurget. Nam quod inuritur ulcus, huic nervi ramo, θ indicato, vicinum est: & quum paulo inferiùs fiat, quàm superior fibulae consistit appendix, ramus ille praecipua sua portione contingi nequit. Atque ejusmodi sanè pleraque crebro sermoni adjicerem, nisi ridiculum arbitrarer, reliquas medicinae partes huic Anatomicae miscere, aut ego etiam ejusmodi aliqua non essem privatim suo tempore, uti jam coepi, exaraturus.*

κ, κ. *In utroque femore κ occurrit, musculum notans femur moventium primum*, Glutaeum majorem, *qui in sinistro crure integer à sua sede reflexus est, insertione duntaxat corpori commissus, quae in dextro crure solùm inibi reliqua est, ubi validissima spectatur: ubi autem leniter, membranaeque tantùm ritu inserebatur, λ adscriptum cernis.*

μ *Septimus tibiam moventium musculus, non amplius membraneo sexti musculi tendine obtectus.* Vastus externus.

φ *Tertius tibiam moventium musculus*, Seminervosus, Semitendinosus, *cujus caput ν in-*
ν, ξ. *signitur: sedes verò tendinem primùm educens, ξ. Insertionem autem tertia musculorum tabula proponebat, charactere 3 insignitam.*

Ψ *Quartus tibiam moventium musculus.* Biceps.

ϖ, π. *Quintus tibiam moventium musculus.* Semimembranosus.

ϱ *Quinti femur moventis musculi portio*, Tricipitis.

ϲ *Secundus tibiam moventium musculus.* Gracilis.

τ *Portio octavi tibiam moventis musculi*, Vasti interni, *resecto jam interim primo tibiam movente*, Sartorio, *qui aliàs hic in orbe occurreret. Quod verò ad musculos in tibia pedeque repositos attinet, omnia praecedenti conveniunt tabulae, ut & duodecimae, quam inibi charactèribus primùm occupabimus.*

UNDECIMAE MUSCULORUM TABULAE
characterum Index.

A, A Sinister primi caput moventium paris musculus. Splenius.

B, B Secundum par musculorum caput moventium, in sinistro tantùm latere characteribus insignitum. Complexi.

* *Musculus hic obscurè occurrit, cujus beneficio inferiorem maxillam deorsum agimus.* Biventer, Digastricus.

C Musculus scapulam moventium tertius. Levator, Patientiae musculus.

D Clavicula, hac in parte nunc musculis denudata.

E Dependet hic musculus, à scapula ossi v referenti insertus. Coracoyoideus.

F Humanum thoracem moventium tertius. Serratus, posticus, superior, minor.

G Brachium moventium quintus. Supraspinatus.

r *Musculus, scapulae gibbum sub illius spina occupans, ac brachium moventium septimus,* Infraspinatus, *cujus initium ab H ad I pertinet, insertionis verò sedes K indicatur: at-*
H, I, K. que ita totus trianguli modo H, I & K circumscribitur.

L Musculus ab humiliori scapulae costa ad humiliorem basis ipsius angulum originem duc-
ens, brachiumque moventium tertius. Teres major.

M Hic musculus brachium moventium secundus, Deltoides, *ab exortu liberatus, antror-*
sum tota parte reflectitur, quam proximè praecedens tabula, O, N & P circumscri-
bebant. Atque ita interna musculi sedes, qua humeri articulo incumbit, hac tabula
in conspectum venit, & trianguli vertex etiam quodammodo proponitur, ad cujus si-
N. militudinem veteres hujus musculi initium describebant. N enim ea musculi pars est,
O. quae basi scapulae fuit proxima: O autem illa, cujus initium à summi humeri cum
clavicula articulo pendet. Dein si D eam musculi partem esse fuxeris, cui clavicu-
la initium largitur, promptè assequêris, musculi suo exor-
tu liberi principium insigniter obtusum angulum referre, u-
ti figura modò inserta comprobat, qua tota musculi interna
sedes exprimitur, articulum proximè integens. Atque hic
A, B, C, musculi indicant principium: ab A quidem ad B,
principii portionem, à summo humero & scapulae spina pro-
natam: à B verò ad C, reliquam principii partem, quae
claviculae debetur. Postremò D musculi insertionis sedes
insignitur. Quod autem ad trianguli obtusum attinet ver-
ticem, nulli non obvium est, B humiliùs poni, quam A &
C, quibus characteribus triangulum terminari promptè ani-
madvertis.



P Dictus nuper brachium moventium musculus, ab omnibus, unde principium ducit, se-
dibus liberatus, ac ab insertione duntaxat in dextro brachio pendens, pulchrè osten-
dit, hanc transversim in humerum fieri.

Q Humanum thoracem moventium quartus. Sacrolumbalis.

R Musculus dorsum moventium undecimus. Longissimus dorsi.

S Dorsum moventium decimusquintus, seu octavi dorsum moventium paris alter. Semi-
spinatus.

T, T Characteribus T, T, duas costas earum quae jam sectionis serie deteguntur, insignivi-
V mus, V verò earundem costarum intervallum: ut intercostalium musculorum exterio-
ris species observaretur, qui in costarum ossium intervallis consistunt.

X Musculus thoracem moventium secundus. Serratus anticus, major, inferior.

Δ *Quintus humanum thoracem moventium musculus, hic universum se spectandum offe-*
rens. Serratus, posticus major, inferior.

a, b Obscurum impensèque membraneum musculi obliquè adscendentis abdominis initium, à
spinarum apicibus inter a ac b pronatum.

c Musculus ab insertione hic dependet, brachium moventium quartus. Latissimus Dorsi.

⊖ *Musculus cubitum extendens,* Pars Gemelli exterior; *quae* Brevis aliis, *cujus initium*
d, e. d insignitum, à cervice capitis humeri educitur, quod scapulae articulatur. e autem
sedem indicat, qua praesens musculus ab alio cubitum extendentium musculo, mox f
indicando, amplius propter mutuum connexum distingui nequit.

f Cubitum extendentium musculus, Gemelli interior pars, *quae* Longus aliis, *ab humi-*
liori scapulae costa pronatus, ac cum musculo ⊖ insignito ad characterem e coiens.

g Musculus cubitum flectentium posterior. Brachiaeus internus.

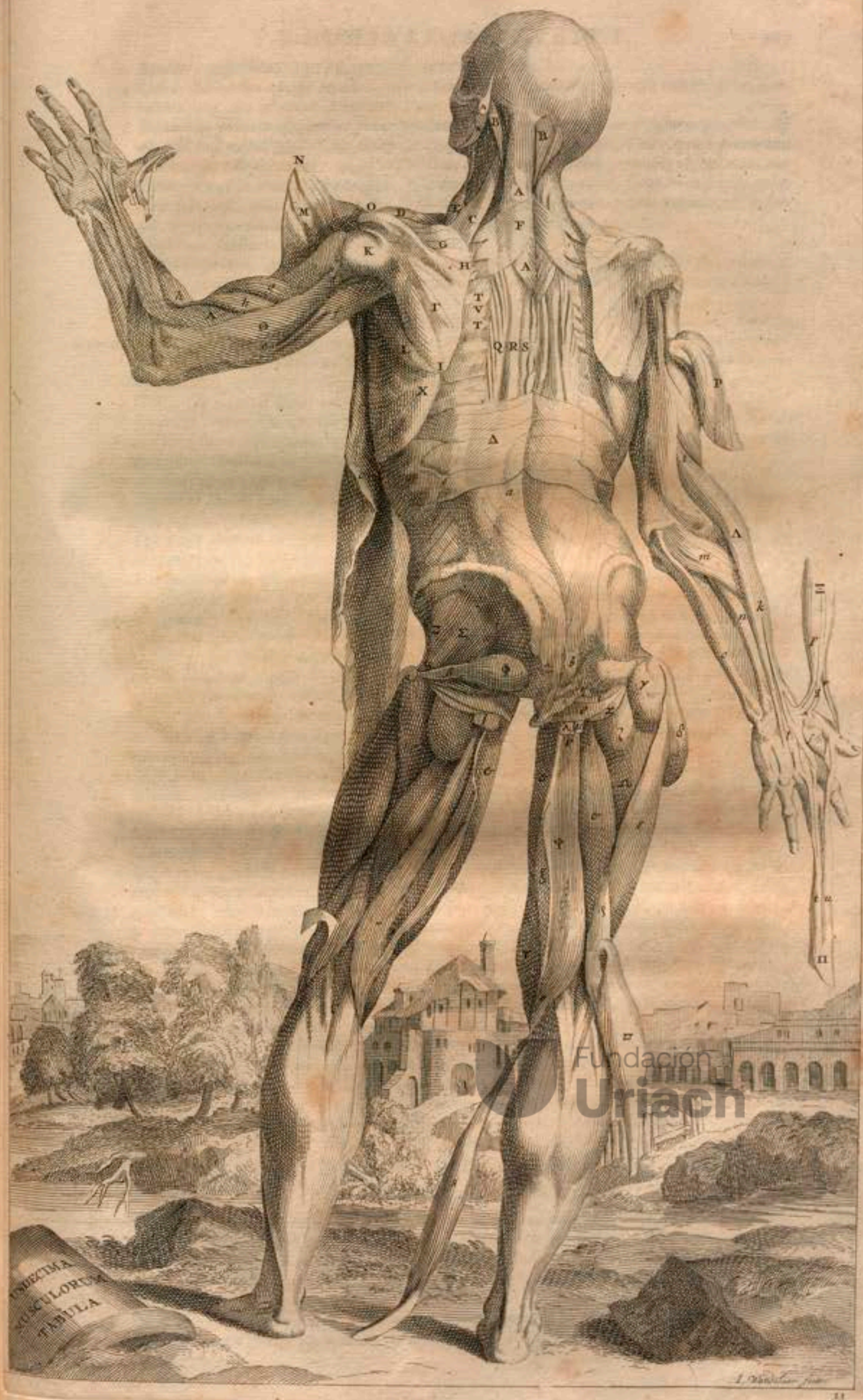
h, h Longior musculus radium in supinum ducentium. Supinator longus.

Λ *Musculus bicorni tendine brachiale extendens,* Extensor Carpi radialis, Bicornis, Ra-
i diaeus externus, *cujus initium in dextro brachio i insignitur, sedes verò, qua tendinem*
k, l. educit, k indicatur. tendinum autem ipsius insertio, l notatur.

m Musculus radium in supinum ducentium brevior. Supinator brevis.

Ra-

Fundación Uriach



Fundación Uriach

Fundación
Uriach

n *Radius, dissectionis serie magna ex parte denudatus.*
o *Ulna. In horum ossium medio ligamentum occurrit, tota sede illa ossa intercedens, committensque qua invicem debiscunt.*
ϖ *Secundum principium trium principiorum, quibus ulna seriatim originem praebet, ab ulna hic est resectum: & ut commodè ejus series tota constaret, illud, quasi quis manu id elevasset, depinximus: ne ab insertionibus deorsum pendens, manum obscuraret: aut*
p *si per manus interiora dependisset, ipsummet obscurum evasisset. Caeterùm p ejus prin-*
q *cipii pars est, quae tendinem brachiali offert. q autem tendo, primo pollicis ossi inser-*
r *tus. r verò is tendo, qui secundo & tertio pollicis inseritur ossibus.*
ſ *Musculus pollicem indici proximè admovens.*
ιι *Tertium principium eorum quae ab ulna pronascuntur, hic ab insertione sua pendens.*
t *Ac t quidem notat ejus principii portionem, quae indici ac medio praecipuè tribuitur:*
u *u verò eam quae pollici est peculiaris.*
Σ *Tertius femur moventium musculus*, Glutaeus minor, *cujus initium z, y, x circumscri-*
x, y, z. *bitur. Quod verò ad horum characterum latera, superiusque spectatur, ilium ossis dorsum est, primo secundoque femur moventibus musculis*, Glutaeo majore, & medio, *liberum.*
α *Caeterùm α tertii illius musculi insertionem proponit.*
Φ *Quartus femur moventium musculus*, Iliacus externus, Pyriformis, *à tribus humi-*
β. *lioribus sacri ossis ossibus initium sumens, & illic primùm tendinem educens, ubi β conspicitur. Insertio autem ipsius sub α quoque consistit.*
γ *Magnus femoris processus.*
δ *Secundus femur moventium musculus*, Glutaeus medius, *ab insertione duntaxat deorsum pendet.*
ε *Septimus tibiam moventium musculus*, Vastus externus. *Quid verò ζ indicetur, ad*
ζ *characterem* Ω *paulo pòst commemoraturus sum.*
κ *Ligamentum ab osse sacro, in coxendicis ossis acutum pertinens processum.*
θ *Musculus decimus femur moventium*, Obturator internus, Marsupialis, Bursalis, *hàc*
ι, κ. *ab interiori pubis ossis sede reflexus, ac veluti inter duos musculos*, Geminos, ι & κ *insignitos, prorepens.*
λ *Caput tertii tibiam moventium musculi*, Seminervosi, Semitendinosi, *quod primum eorum censetur, quae à coxendicis ossis appendice pronascuntur. Musculus interim ipse, à femore avulsus, deorsum ab insertione pendet, mox ε notandus.*
μ *Caput quarti tibiam moventium*, Bicipitis, *quod quatuor ut minimùm capitum, à coxendicis ossis appendice pronatorum, secundum numeramus. Musculus autem ab hoc eductus capite, à femore est avulsus, ϖ paulo pòst insigniendus.*
ν *Musculus*, Semimembranosus, *quem quinti tibiam moventium loco habemus, cujus*
ο *initium ο insignitur, quod tertium eorum capitum habetur, hinc à coxendicis osse edu-*
ξ *ctorum. ξ verò praesentis musculi ostendit sinum, cui tertius tibiam moventium alio-*
ε. *quin insidet. ο hic quintus musculus in tendinem desinit, anteriori tibiae ossis sedi implantandum.*
Ω *Subsequenti tabula musculum*, Tricipitem, *explicabo, quem femur moventium quintum recensemus, characteribus ϖ, Σ & Π inibi indicandum. In praesenti autem idem*
Θ, Θ. *musculus, characteribus Θ ac Θ, tum ζ ac Ω insignitur, singulisque peculiaris musculi pars indicatur. Uterque enim character Θ, posteriorem notat musculi partem, ζ verò & Ω anteriorem. Caeterùm ζ privatim indicat ejus anterioris partis anteriorem portionem. Ω autem posteriorem significat portionem anterioris partis.*
ϖ *Quartus tibiam moventium musculus*, Biceps, *hic ab ipsius parte, quam femoris os*
ε. *educit, quaeque ε insignitur, pendet, ipsius capitis portione adhuc in exortu relicta, & μ superius notata.*
ε *Musculus tibiam moventium tertius*, Seminervosus, *ab insertione pendens, cujus capitis portio in ipsius origine adhuc relicta superius λ est insignita.*
τ *Musculi tibiam moventium octavi*, Vasti interni, *portio. Tibiae autem nullum adhibui characterem, quòd sequenti tabula iidem, qui hic modò, proponantur musculi, illic characteribus ex sectionis serie occupandi.*

DVODECIMAE MVSCVLORVM TABVLAE, characterum Index.

r *Sinister primi caput moventium musculorum paris musculus*, Splenius, *cujus principium*
A, B. *A notat: B verò & C insertionem, quam in occipitis os molitur. D autem sedem in-*
C, D. *dicat, qua dexter musculus à sinistro primùm abscedit. Postremò E insinuat internum*
E. *insertionis dextri musculi latus. Quare si illum musculum in trianguli formam agere visum fuerit, illum circumscribes lineis, A, B. A, C. B, C. Quinetiam si intervallum inter dextrum musculum & sinistrum consistens, quoque trianguli modo spectare volueris, circumscribes id opportunè, à B ad E, deinà B ad D, & ab E ad D.*

F, F *Sinistri lateris musculus secundi paris caput moventium*, Complexus, *qui variis musculis, ut sequens tabula pulchrè ostendet, est conformatus.*

G *Scapulam moventium tertius.* Levator, Patientiae musculus.

H, H. *Brachium moventium quintus.* Supraspinatus.

I *Summus humerus, à connatis ipsi musculis liber. Caeterùm neque costas, neque earundem intervalla characteribus in praesente tabula insignivimus, quòd in hac eadem, quae in praecedente tabula, ad characteres T, T, V sit ratio.*

Δ *Musculus humanum thoracem moventium quartus.* Sacrolumbalis, *cujus initium K*

K, L. *insignitur: L verò sedes indicatur, qua primùm longissimo dorsum moventium musculorum, N mox notando, non ampliùs pertinaciter (quemadmodum inferiùs à K ad L*

M, M. *usque) adnascitur. Tendines autem praesentis musculi aliquot M, M indicantur.*

N *Dorsum moventium undecimus musculus, seu dorsum moventium sexti paris dexter.* Longissimus Dorsi.

O *Dorsum moventium decimusquintus musculus, hic modicè conspicuus.* Semispinatus.

P *Scapulae dorsi sedes, sub summi humeri radice, aut scapulae spina consistens, modò excarnis est, ob liberatum musculum, quem nunc Q notabo.*

Q *Musculus brachium moventium septimus.* Infraspinatus, *dictam nuper scapulae sedem occupans, verùm hic ab illa exsectus, à sua dependet insertione.*

R *Musculus brachium moventium tertius.* Teres major.

S *Secundus thoracem moventium musculus.* Serratus anticus major, inferior.

T *Musculus cubitum extendentium, qui ab humiliori scapulae costa initium ducit.* Pars interior Gemelli, quae Longus.

V *In sinistro brachio musculus cubitum extendentium exterior, ab ea sede propendet, qua cum interiori, T notato, impensè commiscetur. In dextro autem brachio propendens ea pars, resecta cernitur.* Pars exterior Gemelli, quae Brevis.

X *Hac sede ab humero carnea exoritur portio.* Brachiaeus externus, *quam secundi musculorum cubitum extendentium loco habebimus, sequentique tabula d notabimus.*

Y *Musculus cubitum flectentium posterior.* Brachiaeus internus.

Θ *Musculus radium in supinum ducens.* Supinator longus, *qui ab humero multo supera riùs, quàm externum illius consistit tuber, inibi exoritur, ubi a adscripsimus, ipsius b insertionem, quam in humiliorem radii appendicem molitur, b indicantes.*

Λ *Musculus alter, cujus ope radius in supinum agitur,* Supinator brevis. *Hujus ini-*

c, d *tium c indicatur, insertio autem d insignitur.*

e *Nervea portio, seu insertionis terminus musculi superioris radium in pronum agentium.* Pronatoris teretis.

f *Radius.*

g *Ulna.*

h *Ligamentum, radium ulnamque, quà invicem debiscunt, committens.*

i, k *Hanc sedem, sinuum vehendis musculorum tendinibus paratorum, & cartilaginis ulnam à brachiali dirimentis nomine, pluribus ornassem characteribus, nisi illa superiori libro pulchrè fuissent obvia, praecipuè autem in secunda & quarta figuris Capitis vigesimiquarti.*

l *Hac sede, jam ex sectionis serie musculis tendinibusque libera, aliter ligamenta, quibus ossa compinguntur, proponi nequeunt.*

m *Postbrachialis os, anularem suffulciens digitum: quod ideo privatim notavimus, ut ossa postbrachialis ab ipsorum intervallis, musculisque illa occupantibus, interstingueres.*

n *Hic musculus reponitur, pollicem indici proximè adducens.*

o *Musculus, bicorni tendine brachiale extendens,* Bicornis, Radiaeus externus, Extensor carpi radialis, *ab insertione in dextra manu propendet: in sinistra autem suae insertionis termini duntaxat sunt asservati.*

p *Hic bona transversi abdominis musculi pars occurrit.*

q *Ilium ossis dorsum, nunc prorsus excarne, musculisque liberum spectatur.*

r *Femoris caput, coxendicis ossis acetabulum subiens: aut ipsum potius ligamentum, praesentem ambiens articulum.*

s *Ligamentum, à sacro osse in acutum coxendicis ossis processum desinens.*

t *Dependet hic ab insertione tertius femur moventium musculus.* Glutaeus minor.

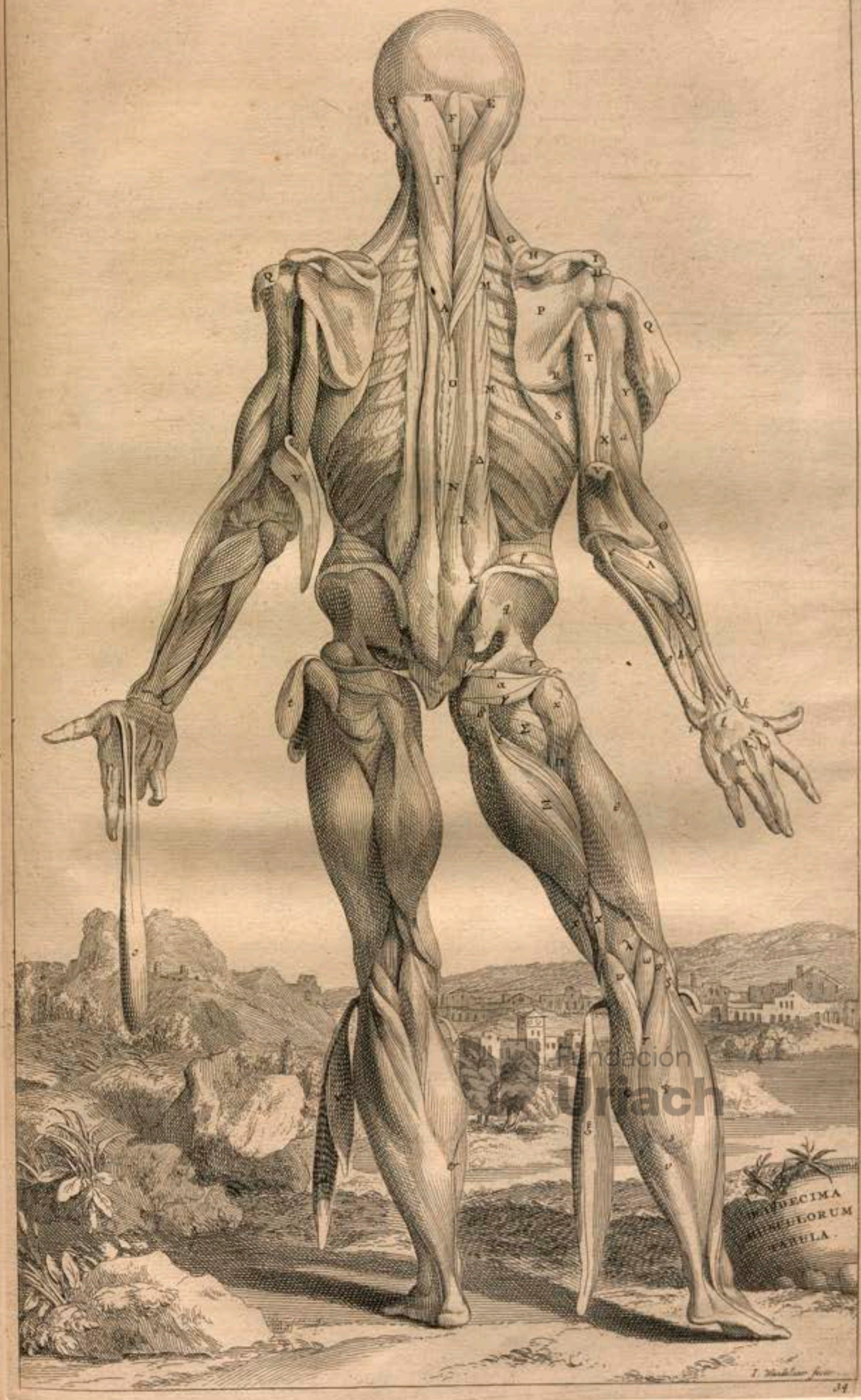
u *Quartus femur moventium musculus, hic quoque ab insertione propendens.* Iliacus externus, Pyriformis.

x *Magnus exteriorve femoris processus.*

α *Decimus femur moventium musculus,* Obturator internus, Bursalis, Marsupialis, *cujus praecipuam partem in decimasexta musculorum tabula opportunè spectabis, ad characteres F, G, H. Praesens autem tabula eam musculi partem commonstrat, quae ad peculiarem ipsi in coxendicis osse caelatum sinum reflexa, ad magnum femoris ducitur processum.*

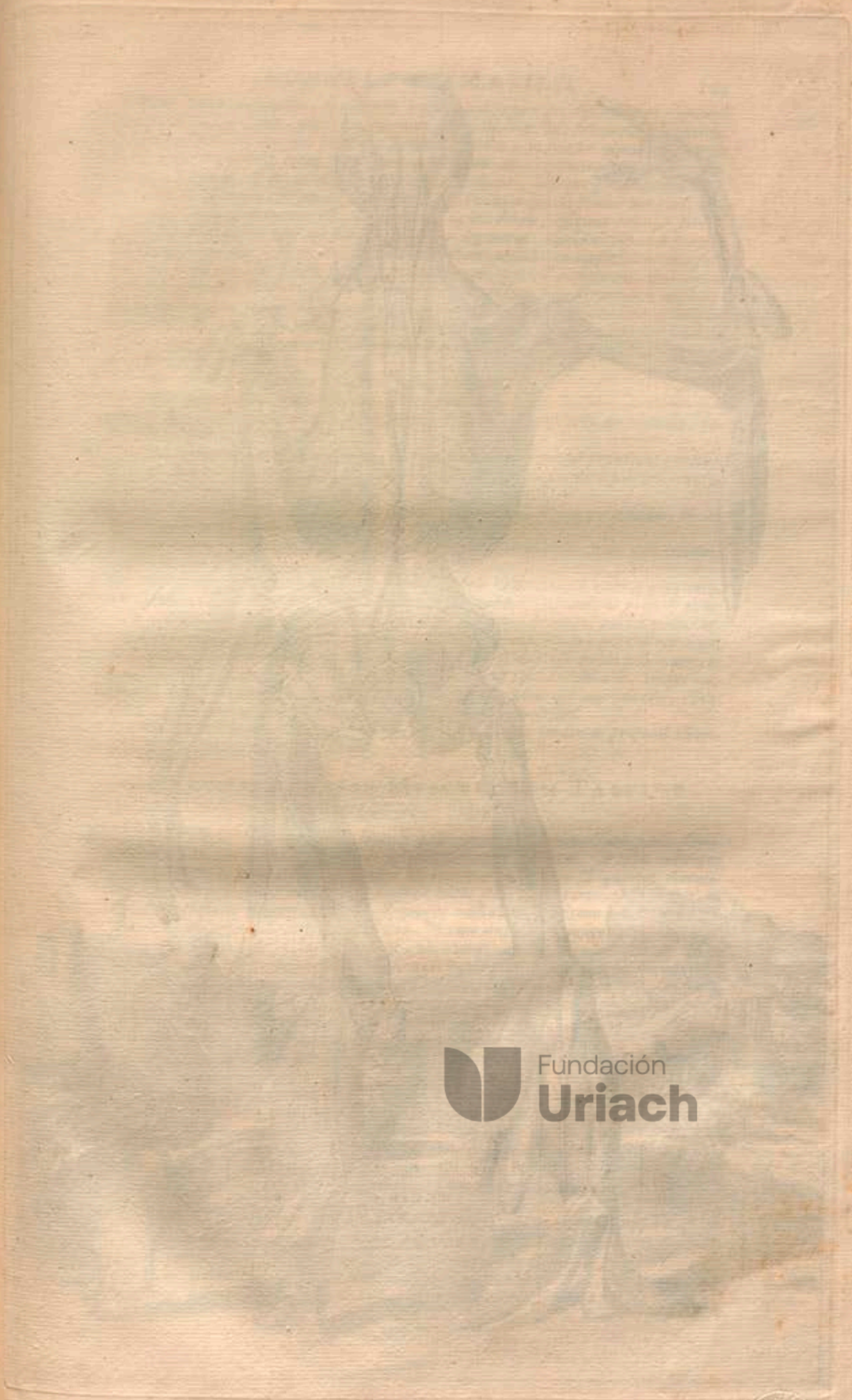
β *Musculus gracilis, ab acuto coxendicis ossis enatus processu, elatiorique musculi a insigniti sedi exporrectus.* Gemellus superior, Marsupii superior pars.

Mu-

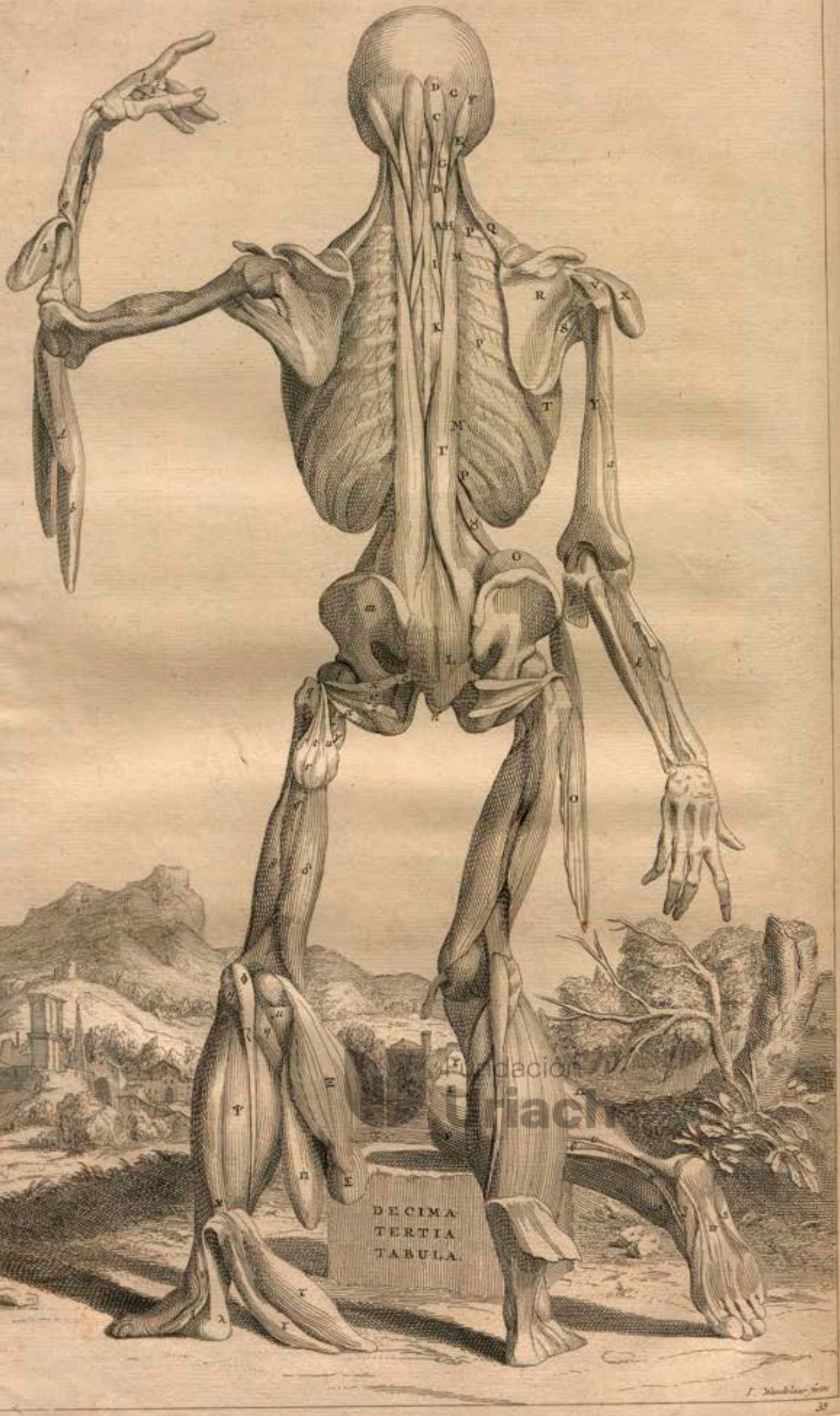


Fundación Uriach

Fundación
Uriach



Fundación
Uriach


DECIMA
TERTIA
TABULA.

γ *Musculus similiter gracilis, à coxendicis osse etiam pronatus, & inferiori exporrectus parti ejus musculi, quem α notavimus.* Gemellus inferior, Marsupii pars inferior.

Ξ, Σ, Π. *Musculus femur moventium quintus,* Triceps. *Verùm ξ privatim notat posteriorem*
δ *hujus musculi partem, cujus caput partim nerveum, ac δ insignitum: & partim car-*
ε *neum, ε notatum, à coxendicis ossis appendice enascitur, hincque prodeuntium capi-*
ζ. *tum numero quartum censetur. ζ Hac sede posterior haec quinti femur moventis musculi pars, admodum carnea est, veri muris, ut ita dicam, effigiem prae se ferens.*
κ. *κ Hic posterior quinti musculi pars in tendinem degenerat, interiori capitum femoris insertum. Caeterùm Π & Σ, anteriorem quinti femur moventium musculi indicant partem: ac Π quidem ejus partis posteriorem portionem, Σ verò anteriorem. Quo autem haec non admodum sanè obvia, promptiùs percipias, eosdem illos Graecorum majusculos characteres in sequenti tabula repositurus sum, in qua musculus suis principiis liberatus, duntaxat illa insertione adhuc fixus propendet, quam in interius femoris caput circa poplitem molitur: & characteres inibi iisdem quibus in praesenti tabula, musculi quinti sedibus, erunt obvii.*

θ. *Musculus tibiam moventium septimus.* Vastus externus.

κ, κ. *Musculus tibiam moventium octavus.* Vastus internus.

λ *Ampla depressaque femoris ossis sedes, supra radicem inferiorum ipsius capitum, posteriori in sede consistens.*

μ, ν *Quartus tibiam moventium musculus,* Biceps, *in sinistro crure ab insertione pendens. ac μ quidem partem illius indicat, à coxendicis osse enatam: ν verò partem, cui femur principium praebet.*

ξ *Tibiam moventium quintus musculus,* Semimembranosus, *à femore avulsus, & ab insertione tantum pendens.*

ϕ *Primus pedem moventium musculus.* Gemelli, sive Gastrocnemii externi pars interior. Gastrocnemius internus *Ves.*

Ψ *Secundus pedem moventium musculus,* Gemelli, sive Gastrocnemii externi pars exterior. Gastrocnemius externus *Ves. Caeterùm hujus musculi (perinde ac primi) principium duobus notatur characteribus, ut duae utriusque principii partes melius oc-*
π *currerent. Est enim principium partim carneum, ac π insignitum: partim nerveum,*
ρ, τ. *ac ρ indicatum. τ autem sedes significatur, ubi primùm duo isti primi pedem moven-*
ς *tium musculi contigui fiunt. ς Hactenus musculi illi in sura extuberant, hicque car-*
υ *nei esse desinunt: verùm haec tubera, nona tabula etiam accuratè exprimuntur. υ Tendinis, qui è duobus praesentibus musculis educitur, principium.*

ω *Initium musculi pedem moventium tertii,* Plantaris, *cujus tendinem proponit chara-*
& *cter &, in sinistra positus tibia.*

DECIMAETERTIAE MVSCVLORVM TABVLAE characterum Index.

A, B, C, D, E, F, G, G Dextra portio secundi musculorum caput moventium paris, Complexorum, *in quo singuli characteres aliquid privatim insinuant. A enim indicatur musculus secundi paris, acuto principio ex transversis quintae & quartae thoracis vertebrarum processibus enatus. B musculi hujus sedes, qua carneus esse desinit, ac velut in tendinem degenerat. Porro B quoque musculum significare debet, qui à septimae cervicis vertebrae spina enascitur, & cum musculo A insignito commiscetur. Congressus autem sedi, C inscriptum est, ubi uterque exactè carneus efficitur. D utriusque musculi insertionem notat. E secundi paris tertius in altero latere musculus indicatur, cujus etiam principium in alto latitat, insertione interim ipsius ad F conspicua. Postremò G ac G, secundi paris carnea moles insignitur.*

H Musculus dorsum moventium quintus. Spinalis Colli.

I Portio musculi dorsum moventium sexti. Transversalis Colli.

K Decimusquintus dorsum moventium, seu eorum musculorum octavi paris alter. Semispinatus.

τ *Undecimus dorsum agentium,* Dorsi Longissimus, *cujus principium à sacro osse pen-*
L, M. dens, L insignitur: ipsius verò ansulae, tendinesve, M, M notantur, superiori interim M ad hujus musculi summum reposito.

κ *Character κ, loco N positus, musculum dorsum moventium nonum indicat.* Quadratum, Triangularem Lumborum.

O, O Musculus hic ab exortu propendet, thoracem hominis moventium quartus. Sacrolumbalis.

P, P Hae costarum asperitates, earum tubercula referunt, in quae quartus thoracem moventium musculus inserebatur. Quod autem ad costas, earundemque intervalla attinet, eadem hic atque in aliquot praecedentibus tabulis est ratio.

Q Scapulam moventium tertius. Levator, Patientiae musculus.

R Scapula, posteriori parte prorsus jam musculis liberata.

Bra-

S *Brachium moventium tertius*, Teres major, *hic pulchrè conſpicuus.*
T *Secundus thoracem moventium muſculus.* Serratus anticus, inferior, major.
V *Tertium ligamentum peculiare articuli humeri.*
X *Dependet muſculus brachium moventium quintus.* Supraſpinatus.
Y *In utroque brachio poſterior humeri pars, excarnis prorſus, muſculisque libera cernitur.*
a *Poſterior cubitum flectentium muſculus.* Brachiaeus internus.
b, c, d *Muſculi cubitum extendentes. Ac b is inſignitur, qui ab humiliori ſcapulae coſta initium ducit*, Gemelli pars interior quae Longus aliis: *c ille, qui ab humeri capitis cervice exoritur*, Gemelli exterior pars, quae Brevis aliis: *d autem, carnoſa pars, quae ab humero ad medium ferè longitudinis ipſius originem ſumit*, Brachiaeus externus.
e *Radius.*
f, g *Muſculus radium in pronum ducentium ſuperior*, Pronator, teres, *cujus inſertionem privatim g inſinuat.*
h *Dependet hic ab inſertione muſculus radium in ſupinum moventium brevior*, Supinator brevis.
i *Ulna.*
k *Ligamentum, radium ulnae, quà haec oſſa invicem dehiſcunt, committens.*
l *Reſecto muſculo, pollicem indici proximè adducente, hic notatur is qui primum indicis os introrſum flectit.*
1, 2, 3 *Tribus his characteribus tres notantur muſculi, ſecundum pollicis articulum flectentes. Quod ad oſſa hic in manu, & ligamenta ſpectat, omnia praecedenti tabulae reſpondent.*
m *Ilium oſſis dorſum, quemadmodum & coxendicis oſſis exterior ſedes, prorſus excarne occurrit.*
n *Coccyx os excarne, ſeu muſculis ipſi adnatis liberum cernitur.*
o *Ligamentum à ſacro oſſe, coxendicis acuto proceſſui inſertum.*
p *Femoris caput.*
q *Magnus exteriorque femoris proceſſus.*
r *Hic ab inſertione propendet decimus femur moventium muſculus*, Obturator internus, Burſalis, Marſupialis, *internam ipſius ſedem, quae oſſibus undiquè attenditur, commonſtrans. Atque ita* f, t, u, *hujus muſculi tendines notant, ad coxendicis os reflexos.*
f, t, u.
x, y, z. *Tribus his characteribus, carnoſa indicatur pars*, Marſupium, Gemini, *vaginae quaſi modo decimum femur moventium muſculum inibi deducens, quà ad coxendicis os reflectitur. Atque ita x hujus carnoſae partis ſupremam indicat ſedem, y mediam, z autem infimam.*
α *Muſculus femur moventium nonus*, Obturator externus, *hàc ab anteriori oſſis pubis foraminis ſede magnum petens femoris proceſſum.*
β, γ *In dextro femore duae muſculorum notantur inſertiones, in parvum femoris factae proceſſum. Ac β quidem inſertionem indicat muſculi femur moventium ſexti*, Lumbalis, *γ autem femur agentium ſeptimi*, Iliaci interni.
δ, δ *Muſculus tibiam moventium octavus*, Vaſtus internus, *univerſum femur propemodum ambiens.*
ε, ε *Aſpera femoris indicatur linea, cui quintus femur moventium muſculus*, Triceps, *inſeritur.*
Ξ, Π, Σ *Quintus femur moventium muſculus*, Triceps, *ab interno femoris capite propendet, in quo* Ξ *poſteriorem ipſius notat partem*, Π *verò & Σ anteriorem. atque hic rurſus privatim* Π *poſteriorem indicat portionem partis anterioris*, Σ *verò anteriorem partis anterioris portionem.*
Φ *Muſculus*, Plantaris, *in pedem moventium claſſe tertius enumeratus, ac principium*
ζ Φ *indicatum, à femoris externo obtinens capite: tendinem autem illic educens, ubi* ζ *inſignitur.*
κ, κ *Muſculus, quem in poplite latitantem vocamus.* Poplitaeus, Subpoplitaeus.
Ψ *Quartus pedem moventium muſculus*, Soleus, Gaſtrocnemius internus aliis, *cujus ini-*
θ *tium* θ *indicatur. ipſius autem ſedem, qua tendo duorum primorum pedem moventium*
κ, λ. *muſculorum illi primùm pertinaciſſimè adnaſcitur,* κ *notavimus.* λ *verò tendinis inſignitur inſertio, qui è duobus illis primis pedem moventibus & tertio conſurgit.*
μ *Hac ſede tibiae os muſculis liberum conſpicitur, quemadmodum & magna portio exterioris capitis duorum humiliorum femoris capitum.*
ν *Tendo muſculi pedem moventium octavi.* Peronaei ſecundi, poſtici, ſemifibulaei.
ξ *Tendo ſeptimi pedem moventium*, Peronaei primi, antici, longi, fibulaei, *qui ſecundùm poſteriorem externi malleoli ſedem, quemadmodum & tendo* ν *inſignitus, hàc reflectitur.*
ο *Praeſenti charactere indicatam volui figuram, ad dextrum integri hominis hac decimatertia tabula expreſſi crus repoſitam, lapidique innitentem: quo tandem inferior pedis ſedes oculis ſubjiciatur, & ſectionis ſerie, muſculi in hac apparentes, ſenſim in*
π *ſequentibus tabulis proponantur. Significetur itaque primùm* π *ligamentum, ſeu membranea*

Fundación
Uriach



Fundacion Uriach

branea ſubſtantia, primo digitos moventium muſculo, Perforato, Sublimi, Flexori digitorum pedis brevi, *obnata, latique tendinis vicem in planta ſubiens.*

ę *Muſculus, pollicem à caeteris digitis introrſum abducens.*

ę *Muſculus, abductionis parvi digiti à caeteris opifex.*

τ,τ *Primus ſecundusque pedem moventium muſculi*, Gemellus, Gaſtrocnemius externus; Gaſtrocnemius externus & internus *Veſ. in integro quidem homine à quarto pedem moventium propendentes: in iſta autem figura, quam* ♎ *proponit, ſua ſede adhuc repoſiti.*

υ *Tendo tertii pedem moventium muſculi*, Plantaris, *qui* ζ *in integro homine notabatur.*

φ *Portio quarti pedem moventium muſculi*, Solei, Gaſtrocnemii interni aliis, *quem in integro homine* ϒ *inſignitum cernis.*

χ *Tendo ex primo, ſecundo & quarto pedem moventium muſculis conflatus, calcique inſertus: quamquam* χ *hic privatim cavitatem proponat, inter anteriorem hujus tendinis partem, & poſteriorem ſedem aliorum muſculorum conſpicuam, qui hanc tibiae ſedem occupant.*

ψ,ω *Extarnis, nullisque muſculis, vel ante ſectionem, obtecta tibiae oſſis pars.*

* *Hic portiones occurrunt muſculi tertium quatuor digitorum articulum flectentis*, Perforantis, Profundi, *& quinti pedem moventium*, Tibiaei poſtici.

DECIMAEQUARTAE MUSCULORUM TABULAE characterum Index.

Praecipua hujus tabulae imago, jam ſectionis ſerie ſcapulis & brachiis caret, & genua flectit, ut plantam altero crure ſpectandam proponeret. Ad genua verò, ne alia quaepiam integra delineanda eſſet tabula, caput unà cum duabus primis cervicis vertebris reponitur, quartum muſculorum caput moventium par oſtenſurum. Deinde dextro pedi (qui ſectionis ſerie illi ſuccedit, quem figura juxta integriorem decimaetertiae tabulae imaginem repoſita, & Ω indicata, commonſtrat) alia accumbit figura, ſectionis quoque ordine integrioris hic imaginis pedem ſubſequens, ac Δ inſignita.

A,B *Tertium caput moventium par, à ſecundae cervicis vertebrae ſpina occipiti inſertum.* Recti capitis majores, poſtici.

C *Mamillaris proceſſus, tam in praecipua imagine, quàm illa quae ad genua ſpectatur, conſpicuus.*

D *Hic character, cum tribus ſubſequentibus, figurae ad genua locatae proprius eſt, transverſum primae cervicis vertebrae indicans proceſſum.*

E *Spina ſecundae cervicis vertebrae, atque ita etiam E ſecundam cervicis denotat vertebram.*

F,G *Quartum caput moventium muſculorum par, à prima cervicis vertebra occipiti inſertum.* Recti minores capitis, poſtici.

H,I *In cervice praecipuae imaginis inſinuatur quintum par muſculorum caput moventium.* Obliqui ſuperiores.

K,L *Sextum caput moventium par, à ſpina ſecundae vertebrae, transverſis primae proceſſibus inſertum.* Obliqui inferiores.

M *Muſculi ſcapulam moventium tertii*, Levatoris, *pars, in primo muſculi exortu relicta.*

N *Dorſum moventium muſculorum tertius.* Scalenus.

O *Dorſum moventium ſeptimus muſculus, ſeu quarti paris alter.* Transverſalis Colli.

P *Character P in lumbis reponitur, notans nonum dorſum moventium muſculum*, Triangularem, Quadratum lumborum.

Q *Undecimus dorſum moventium muſculus*, Dorſi longiſſimus, *hic ab ultima ipſius in-*
R *ſertione pendens, ac ſinum R inſignitum oſtendens, quo decimotertio dorſum move-*
S *ntium*, Sacro, *cedit: ipſius autem principium S indicatur.*

T,V *Decimustertius dorſum moventium muſculus*, Sacer, *cujus principium V notatur, fi-*
X *nis verò X: quod etiam principium decimiquinti dorſum moventium muſculi*, Semiſpinati, *indicat, jam Y inſigniendi.*

Y *Decimusquintus dorſum moventium*, Semiſpinatus, *cujus ſuperius extremum, a inſ-*
a *gnitum, ſub ſeptimo dorſum agentium reconditur.*

Coſtis & intercoſtalibus muſculis nullos adhibui characteres, quòd haec cum praecedentibus tribus tabulis ſint communia. atque eadem etiam ratione, oſſa jam ſectionis ordine denudata non explicantur, quòd haec ex integris oſſium figuris ſint petenda. Conduxerit tamen, hujus thoracis, ut & octavae tabulae thoracis, formam & coſtarum ductum cum illis conferre, quòd omnia hic magis ſuo ſitu exprimuntur, quàm ex oſſibus, noſtra induſtria rurſus compactis, delineari queunt. Quocunque enim modo oſſa connecto, ſemper mihi majus inter lumillimae coſtae apicem & ilium os intervallum conſurgit, quàm omnibus ſuo ſitu in homine poſitis occurrit.

b,b *Ligamentum, ſeu membrana, pubis oſſis foramen occupans.*

c *Muſculus ſextus femur moventium*, Lumbalis, Pſoas magnus, *ab inſertione propendens.*

d *Musculus septimus femur moventium*, Iliacus internus, *ab insertione quoque propendens.*
e *Hic musculus propendet femur moventium nonus.* Obturator externus.
f,g *Pendet hic carnea pars, seu, si voles, privati musculi, decimum femur moventium deducentes.* Marsupium, Gemini.
r *Musculus, quem in poplite latitantem vocamus*, Poplitaeus, Subpoplitaeus, *cujus exor-*
h,z *tum h insignivimus, ipsius interim insertione z notata.*
k,k *Septimus pedem moventium musculus*, Peronaeus primus, longus, anticus, fibulaeus, *in utraque occurreus tibia.*
l *In sinistra tantum tibia notatur octavi pedem moventis musculi*, Peronaei secundi, po-
m. stici, semifibulaei, *tendo, cujus insertio in pedii os, parvum sustineus, falla, m insignitur.*
n *A sinistri pedis calce quatuor humi prostrati pendent musculi, pedis motorum opifices. n*
o *enim & o, duos primos pedem moventium*, Gemellum, Gastrocnemium externum aliis,
p,q *insinuant, p autem tertium*, Plantarem, *q verò quartum*, Soleum; Gastrocnemium
r. internum aliis. *Caeterùm r privatim tertii musculi tendinem hic notat.*
ſ *Ligamentum, seu membrana pedis, à digitorum terminis pendet, quae lati in manu tendinis vicem gerebat.*
t *Dependet musculus, pollicem à caeteris digitis abduceus.*
u *Musculus hic à sua insertione dependet, minimum digitum à reliquis in latus abducens.*
Θ *Musculus secundum quatuor digitorum os flectens*, Perforatus, Sublimis, Flexor digi-
x,a. torum brevis, *x ipsius principium à calce enatum, a illius in quatuor tendines partitio. Caeterum qua ratione hujus tendines divisi, subditos transmittant tendines, in dextro integrioris imaginis pede expressum habes. quamquam & figura Δ notata, haec etiam commonstret, musculum illum ab insertione propendentem, & Θ quoque insignitum obtineus.*
β *Musculus, primum pollicis os introrsum flectens: qui in uno pede, suo loco asservatus, in altero ab insertione dependet.*
Δ *Musculus, secundum pollicis os flectens*, Pollicis pedis flexor longus, *γ in dextra ti-*
γ,δ. *bia hujus musculi notatur principium. Ea sede, qua superius δ occurrit, praesens musculus ab interno ipsius latere tendinem educit, qui in carnea ipsius substantia aliquousque inceperat, juxta characterem δ. Humilius autem δ in utraque etiam figura plantam referente, tendinem indicat, pollici jam proximum.*
Ξ *Musculus, quatuor digitorum tertium os flectens*, Perforans, Profundus, Flexor digi-
ζ torum longus, *cujus principium aliquantisper altiùs adhuc, quàm ζ, sub musculo in*
η *poplite latitante consistit. η tendo illius, ab interno etiam latere carnosae suae substan-*
θ. *tiae enatus, atque in pedis planta, in quatuor alios tendines inibi, ubi θ occurrit, divisus.*
ι *Hic, sese ostendit portio musculi*, Tibiaei postici, *quem inter pedis motores quintum numeramus.*
λ *Musculosa caro, quae in quatuor portiones diducta, tendinibus tertium quatuor digitorum os flectentibus exporrigitur, & quatuor pedis digitos ad pollicem movet*, Lumbricales. *Ut verò & tendines illos, & has musculosae substantiae portiones accuratiùs*
ν *cognoscas, tendinem, qui tertium indicis os flectit, ν notatum conspicis: portionem*
μ *verò, indicem pollici adducentem, μ.*

DVARVM DECIMAEQVINTAE MVSCVLORVM TABVLAE Figuratum, earundemque characterum Index.

Duae praesentis tabulae figurae, in ea servantur effigie, in qua integrioris imaginis decimaequartae tabulae dextra tibia simul cum pede sese exhibuit. Atque prior hic figura in sectionis serie figuram subsequitur, quam praecedens tabula Δ notatam ostenderat. Posterior autem hujus tabulae figura succedit priori. Notae verò harum figurarum ita se habent.

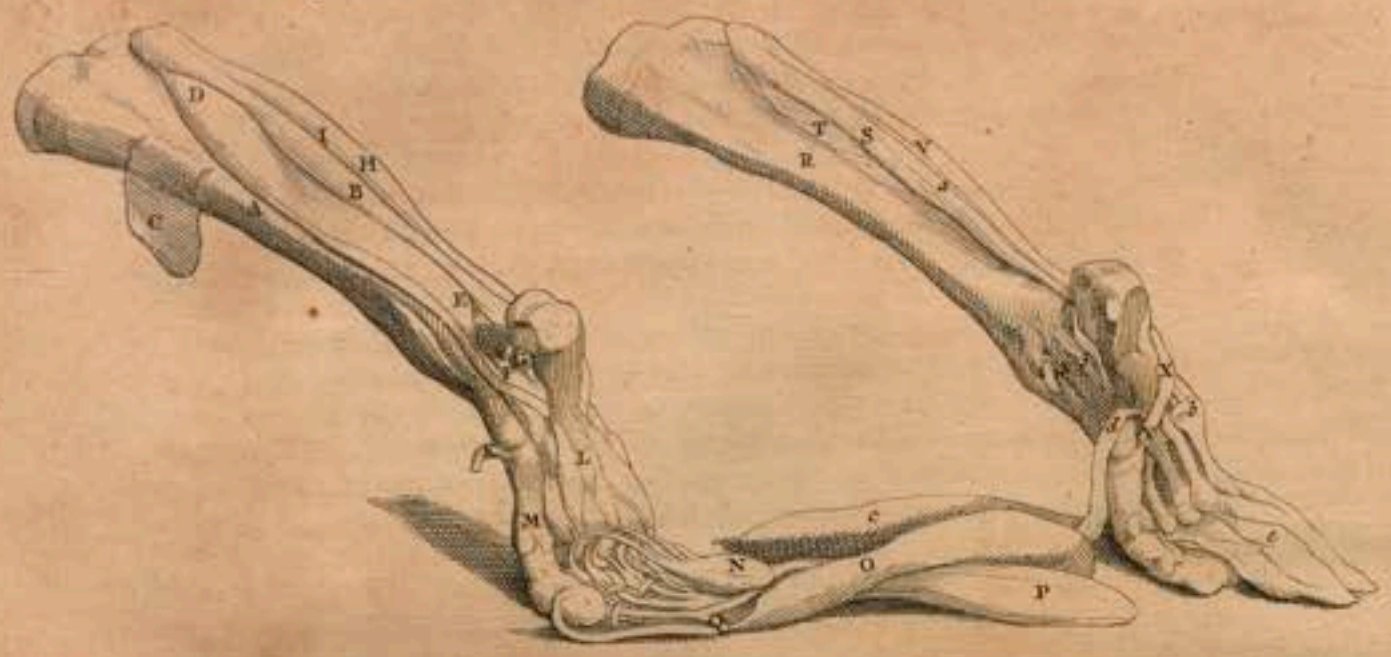
A 1 *Tibiae os.*
B 1 *Fibula.*
C 1 *Musculus à tibiae osse dependet, qui in poplite latitat.*
D,E 1 *Musculus quintus pedem moventium*, Tibiaeus posticus: *ac D quidem ipsius notat principium, E verò tendinem, ab interno musculi latere pronatum.*
F 1 *Sinus, quo tendo vehitur musculi tertium quatuor digitorum os flectentis.* Perforantis, Profundi, Flexoris digitorum pedis longi.
G 1 *Sinus, cui tendo insidet, secundi pollicis internodii flexionis opifex*, Pollicis flexoris longi.
H 1 *Musculus pedem moventium septimus*, Peronaeus primus, anticus, longus, Fibulaeus, *hic adhuc ad fibulam, uti & subsequens, illique substratus, se offert.*
I 1 *Musculus pedem moventium octavus.* Peronaeus secundus, posticus, semifibulaeus.
K 1 *Sexti pedem moventium musculi*, Tibiaei antici, *tendinis portio, ad ipsius insertionem hic asservata.*

Fundación Uriach

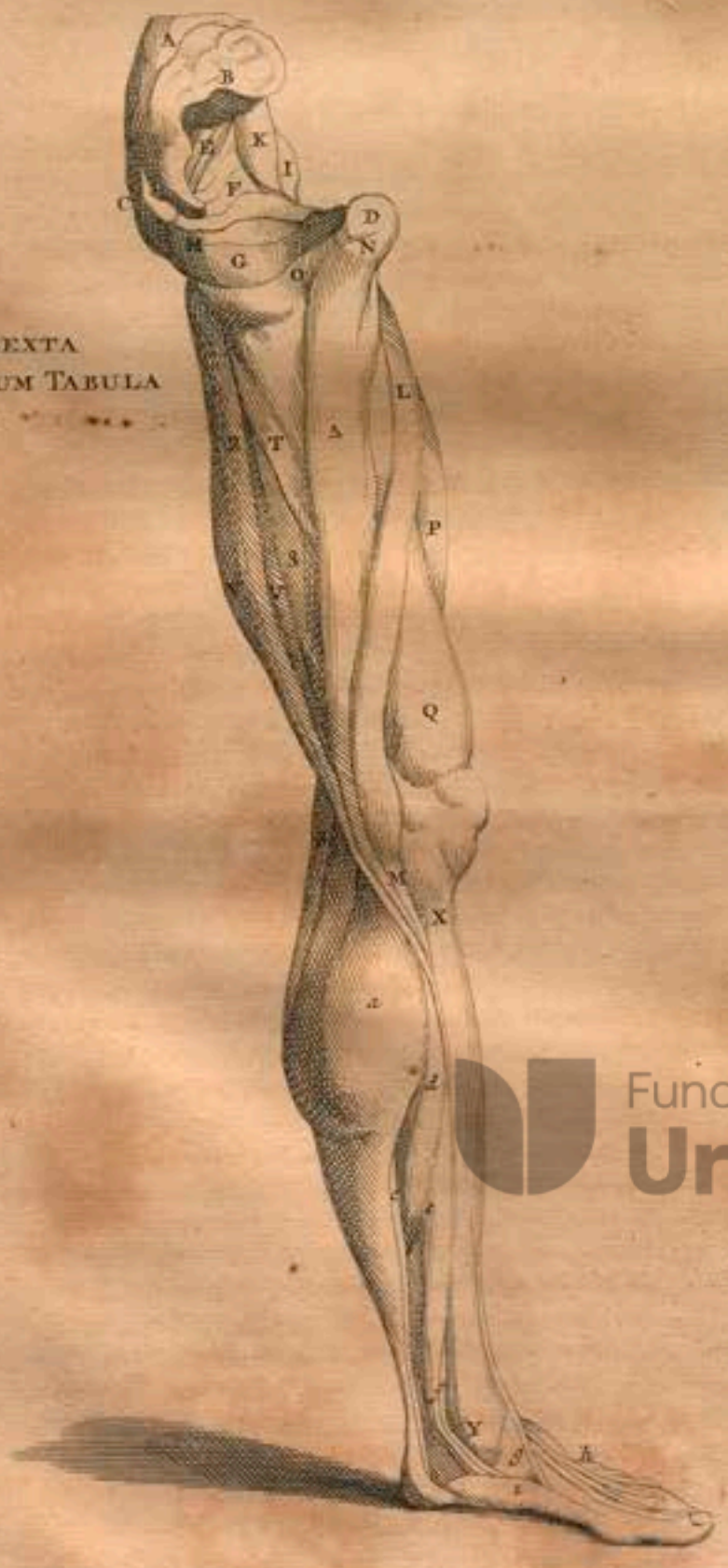
Mu-

Fundación
Uriach

Decimaquinta Musculorum Tabula



Decimasexta Musculorum Tabula



Capitis Prima Figura



Fundación Uriach

L 1 *Muſculoſa congeries, primum quatuor digitorum os flectens, abſecta nimirum jam ejus congeriei parte, primum pollicis os flectente.*

M 1 *Oſſicula ad primum pollicis internodium repoſita, quae à ſeſami ſeminis imagine nomen invenerunt, quaeque ab Arabibus & Occultis philoſophis dimidiati ciceris formae aſſimilantur.*

N 1 *Pendet hic muſculoſa ſubſtantia, quae ſingulis quatuor digitorum internis lateribus portionem exporrigit, digitos pollici adducentem.*

O 1 *Muſculus ſecundum pollicis os flectens,* Pollicis Flexor longus, *humi proſtratus jacet, inſertione ſua tantum haerens.*

P 1 *Muſculus tertium quatuor digitorum os flectens,* Perforans, profundus, flexor digitorum longus, *ab inſertione tantum haeret, ac humi extenſus viſitur.*

Q 1 *Portio tendinis ſecundum pollicis os flectentis, illi tendini commixta, qui tertium indicis os flectit.*

R 2 *Tibiae os.*

S 2 *Fibula, ſimiliter ac tibiae os poſteriori ſede jam prorſus muſculis libera.*

T 2 *Ligamentum membraneum, fibulam tibiae oſſi illic committens, ubi haec oſſa invicem debiſcunt.*

V 2 *Muſculus pedem moventium ſeptimus,* Peronaeus primus, anticus, longus, Fibulaeus.

X. *X hàc ſeptimi muſculi tendo, ſub oſſe cubum teſſeramve imitante reflectitur, &*

Y. *ſcit quoque. Y tendinis hujus in pedii os pollicem ſuſtinens inſertio.*

a 2 *Muſculus ſub ſeptimo occultatus, & pedem moventium octavus,* Peronaeus ſecundus,

b. poſticus, ſemifibulaeus, *cujus inſertionem b notat, quae in pedii os, parvum ſuffulciens digitum, perficitur.*

1, 2, 3 *Tribus his characteribus, in ſecunda ſiniſtrave figura, tres ſinus indicantur, tendinibus à poſteriori tibiae ſede inferiora pedis ſubeuntibus exſculpti. Atque* 1 *ſinum notat, quo quinti pedem moventium muſculi,* Tibiaei poſtici, *tendo vehitur.* 2 *ſinum tendini tertium, quatuor digitorum os flectenti,* Profundi, *inſinuatum.* 3 *verò ſinum indicat, nomine tendinis caelatum, cujus beneficio ſecundus pollicis articulus flectitur,* Flexoris longi.

c 2 *Muſculus humi dependet pedem moventium quintus,* Tibiaeus poſticus, *in dextra figu-*

d. *ra D & E notatus, ac in ſiniſtra figura ad inſertionem d inſignitus.*

e 2 *Muſculoſa moles, primum quatuor digitorum os flectens, hic ab inſertione pendet, à pedii oſſibus, quae jam nuda excarneaque ſpectantur, liberata.* Interoſſei interni.

DECIMAESEXTAE TABVLAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Decimamſextam tabulam licuiſſet ſtatim tertiae muſculorum tabulae ſubjicere: ſed quoniam corporis duntaxat pars exiſtit, huc eam reponere magis viſum fuit, qua ſiniſtri femoris, tibiae, pedisque interna facies, nullo liberata muſculo, exprimitur, nuda cum oſſe ſacro, & oſſe ipſius ſiniſtro lateri commiſſo, ut decimus femur moventium muſculus ea ſui parte alicubi in conſpectum veniret, quae internam pubis oſſis & coxendicis oſſis ſedem occupat.

A *Os ſacrum.*

B *Oſſis ſacri latus, cui dextrum ilium os committebatur.*

C *Ligamentum à ſacro oſſe, in coxendicis oſſis appendicem pertineus.*

D *Siniſtri pubis oſſis ſedes, quae dextro pubis oſſi committebatur.*

E *Notatur quartus femur ſubiens nervus.*

E, F, G *Decimus femur moventium muſculus,* Obturator internus, Burſalis, Marſupialis, *cujus tres veluti partes, E, F, G inſignitae, inſcriptionibus quodammodo diſtinguuntur. Atque his partibus ab interna pubis oſſis ſede, & interna quoque coxendicis oſſis re-*

H. *gione, muſculus iſte carneus pronaſcitur. Ad ſedem verò H indicatam, arctior redditur, & ad ſinum ſibi in coxendicis oſſe inſculptum reflexus, ad magnum femoris pertertur proceſſum.*

I *Conſpicua eſt portio ſeptimi femur moventium muſculi.* Iliaci interni.

K *Portio ſexti femur moventium muſculi.* Lumbalis.

L *Primus tibiam moventium muſculus,* Sartorius, Longiſſimus, *cujus ſedes, qua juxta*

M *internum femoris caput in tendinem ceſſat, M indicatur.*

Secundus tibiam moventium muſculus, Gracilis. *N & O muſculi hujus principium, ab*

N, O. *oſſis pubis commiſſura pronatum indicant. M quoque, etſi in primo tibiam moventium pronatur muſculo, hujus ſecundi muſculi etiam ſedem notat, qua prorſus in tendinem deſinit.*

P *Nonus muſculus tibiam moventium,* Rectus, *parva ipſius portione hic conſpicuus.*

Q *Octavus tibiam moventium muſculus* Vaſtus internus.

R *Tertius tibiam moventium muſculus,* Semitendinoſus, Seminervoſus, *cujus tendo, quemadmodum & primi & ſecundi tibiam moventium muſculorum, M quoque indicari poteſt & promptiſſimum etiam eſt intueri, ubinam muſculorum tendines in anteriorem tibiae oſſis ſedem inſerantur.*

S,T *Quintus femur moventium musculus*, Triceps. *verùm S posteriorem ejus musculi partem notat. T autem ejus musculi anterioris partis posteriorem indicat portionem.*
V, V *Quintus tibiam moventium musculus*, Semimembranosus.
X, T *Excarnis tibiae ossis pars. verùm T interiorem notat malleolum.*
a *Primus pedem moventium musculus.* Gemelli, seu Gastrocnemii externi pars interior, Gastrocnemius internus *Ves.*
b *Secundus pedem moventium musculus.* Gemelli, seu Gastrocnemii externi pars exterior, Gastrocnemius externus, *Ves.*
c *Tendo tenuissimus, idemque summè gracilis, qui à tertio pedem moventium musculo*, Plantari, *educitur.*
d *Musculus suram constituentium maximus, pedemque moventium quartus.* Soleus, Gastrocnemius internus aliis.
e *Musculus, quatuor pedis digitorum tertium os flectens.* Perforans, Profundus; Flexor digitorum longus.
f *Portio musculi pedem moventium quinti.* Tibiaei postici.
g *Tendo sexti pedem moventium musculi.* Tibiaei antici.
h *Tendines digitos extendentes.*
i *Musculus, pollicem à caeteris digitis introrsum abducens.*

Tabularum musculorum, & earundem characterum indicum finis.

CAPUT I.

QVID LIGAMENTVM, AC QVIS LIGAMENTI VSVS ET DIFFERENTIA.

Figura hic in latere posita, universum femoris os exprimit, unà cum tibiae osse, & fibula: quibus ea ligamenta adhuc connata haerent, quae primi Capitis contextu intelligendo subserviunt.

A, B, C, D *Femoris os.*
B *Femoris ossis caput, sinum coxendicis ossis subiens.*
C, D *Femoris ossis humiliora capita, quae tibiae articulantur.*
E, F, G, H *Tibiae os.*
F *Eminens superioris sedis tibiae ossis processus, qui sinum subingreditur, quem duo humiliora femoris ossis capita in ipsorum medio continent, & qui ligamentum mox X insinuandum educit.*
G *Sedes tibiae ossis, qua complures vehuntur tendines eorum musculorum, qui anteriorem tibiae regionem occupant.*
H *Interior malleolus.*
I, K *Fibula. verùm K exterior malleolus privatim insignitur.*
L, M *Musculus notatur in sura maximus, pedemque moventium quartus, atque inter reliquos corporis musculos intensissimè livens. Verum M hujus musculi tendinem, calcis ossi insertum, particulatim indicat.* N *autem portiunculam tendinis primi & secundi pedem moventium musculorum ostendit, quae quarto pedem moventi musculo connascitur, ac simul cum illo unita, calci inseritur.*
O *Teres ligamentum, femoris os coxendicis ossi jungens.*
P, P *Ligamentum, orbiculatim femoris cum coxendicis osse articulum amplectens.*
Q *Ligamentorum portiones, ex magno externoque femoris processu in musculorum substantiam absumptae, ac potissimùm in tibiam moventium septimi.*
R *Portiunculae ligamentorum quoque, à radice interioris minorisque processus femoris pronatae, & in octavum tibiam moventem musculum praecipuè degenerantes.*
S, S *Membraneum ligamentum, reliquis etiam omnibus articulis commune, quod universum genu articulum ambit: ea tantùm parte excepta, cui mola patellave praeponitur.*
T *Ligamentum, genu articulo proprium, quod externo ipsius lateri attenditur.*
V *Ligamentum hoc, etiam genu articulo peculiare censetur, interno ipsius lateri attensum.*
X *Ligamentum, ex tibiae ossis processu F notato, in femoris os insertum.*
Y *Ligamentum, superiorem fibulae partem tibiae ossi connectens.*
Z *Ligamentum, inferiorem fibulae partem tibiae alligans.*
a *Membraneum ligamentum, fibulam tibiae ossi toto ductu, quo invicem haec ossa dehiscunt, committens.*
b, c *Hic ligamentum notatur, tendines anuli ritu amplectens, qui à tibiae anteriori sede, in pedis superiora porriguntur. Ut verò ipsius natura exactiùs oculis subjiceretur, id sectione secundùm longitudinem ducta divisum, unaque sui parte in latus reflexum finximus.*
d *Ligamentum, à tibiae osse ad calcem insertum, & tendines hàc ad pedis inferiora descendentes continens.*

Liga-

e Ligamentum, à fibula ad calcem porrectum, & tendinibus hàc pedis inferiora petentibus obductum.

f Ligamentum cartilagineum, ab interno malleolo, in tali internum latus insertum.

g Ligamentum cartilagineum, fibulam talo colligans.

Huc sanè & tabulam retulissem, trigesimo praesentis libri Capite proponendam, quae primae cervicis vertebrae ad secundam & primae secundaeque ad caput connexum exprimit: nisi quam hic modò exhibui, omnem utcunque ligamenti differentiam & usum commonstraret.

a undique in figura, Capitis hujus initio praeposita, ligamenta occurrunt.

Quandoquidem primus liber omnia quae ad ossium cartilaginumque historiam spectare duximus, recensuit: praesens ipsorum ligamenta, & eos quibus moventur musculos, peropportunè prosequetur. [a] Ligamentum itaque, quod nervi generatim dicti nomine etiam comprehendimus, Graecisque σύνδεσμος nuncupatur, corpus est similare, primario ex osse, aut cartilagine principium ducens, durum, sed tamen cartilagine mollius, album, variosque in colligando, continendo, obtegendo, dirimendo, & musculis constituendis, usus praestans. *Quid ligamentum.*

b O. P. S. T. V.

Nisi enim ossium & cartilaginum articuli, non laevi sanè occasione exstructi, [b] ligamentis tenerentur, nihil sanè prohiberet, illos quovis ferè motu luxari, & à sua naturali sede egredi. Unde etiam miranda est rerum Opificis Dei industria, qui ex mutuò coarticulatis partibus substantiam quandam pronasci voluerit, ita duram, ut eas simul adamussim tutoque colliget: & quo minus per violentos & continuos, propemodumque indefessos motus à se invicem rumpantur & dissiliant, pulchrè praestet. & interim in mollitie ita temperatur, ut tantum tendi remittique possit, ut articulorum, quibus singuli ex sua constructionis ratione agi debent, motus haudquaquam prohibeat, & quo minus concinnè celebrentur, obstet. adeò ut iste praecipuus primariusque ligamenti habeatur usus, à quo etiam suum nomen potissimum invenit. *Ligamentorum usus in colligando.* *Ligamenti substantia.*

c b, e.

[c] Secundo autem usu ligamentum, tendines suis, quibus vehuntur, sinibus continet, ac ne ex ipsis declinent, aut ab illis eleventur, praecavet. Hujus generis ligamenta in externa cubiti sede, quà brachiale illi articulatur, [d] sex visuntur: in interna verò brachialis regione, [e] unicum insigniter validum. deinde in interna digitorum manus ac pedis sede, unicum quoque in tota ferè ipsorum longitudine consistit. In anteriori insuper tibiae sede, quà pedi articulatur, [f] unum quoque occurrit, amplum & validum. & [g] alia denique inter tibiam & calcem, ac inter fibulam & calcem observantur, omnia potissimum in hoc creata, ne tendo in musculi contractione è proprio sinu assurgat. Nisi enim hujusmodi ligamentum anteriori tibiae sedi juxta pedem praepositum, inter reliquos, quibus viam praebet, tendines, eos qui digitorum extensionis authores sunt, transmitteret & contineret: illi, quoties digitos tenderemus, antrorsum à tibiae & pedis articulo prominerent nihilo minus sanè, quàm si funiculum uni digito alligatum: ad genu usque protenderes, illoque digitum elevare conareris. funiculus namque ille, versus genu attractus, plurimum à pedis cum tibia articulo abscederet. At si alium funiculum transversim infimae tibiae sedi obligaveris, & sub illo eum quo digitum extendi volebam, traduxeris, funiculus iste, etiamsi protrahatur, non amplius à tibia rectus abscedet: sed tibiae pedique, transversi vinculi occasione toto ductu exporrectus, digitum elevabit. Hanc Naturae solertiam aurigas anulis illis imitari cernimus, quos equorum jugis connectunt, ut oblongiori habena per anulum trajecta, equos, quibus non insident, opportuniùs reflectant. Quia verò ligamenta haec, perinde ac anulus habenae, transversim tendinibus obducuntur, aut potius illos orbiculatim amplexantur, Graecis ἐγκάρσια fuere nuncupata. nos autem illa nunc transversa, nunc anularia appellamus. Interior ejusmodi ligamentorum superficies anulis, per quos funes trajiciuntur, penitus respondet, quum secundùm cavum (uti tendo secundùm convexum) orbicularis sit, & laevis, & viscido humore, ceu oleo quopiam, perfusa. Quippe haec ligamenta non solùm tendinibus, qua cutem spectant, extrinsecus obducuntur: verùm etiam velut stratum ipsis fiunt, ossisque duritiem correctura, inter os & tendines sese insinuant, undiquaque in orbem eos, citra omnem prorsus connexum amplexantia, & ut anulus habenam, transmittentia. Horum ligamentorum ferè ordini adscribendae sunt membranae, transversim alicui integrae musculorum congeriei obductae, ac ne illi inter se implicentur, suave sede aberrent, pulchrè auxiliantes. hujusmodi enim membranas in tota cubiti, femoris & tibiae longitudine, musculis praeesse recensebimus. Insuper & transversum primae cervicis vertebrae [h] ligamentum, dentem secundae vertebrae in suo sinu continens, ac ne ille aliquando *Ligamenti in tendinibus continendis usus.*

d 1 musc. tab. charact. 3, 4, 5, 6. secundae autem tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6.
e 4 tab. θ.
f 1 tab. δ. 2 tab. λ.
g 2 tab. ι. dein Σ. verùm suffecerit semper unum atque alterum in singulis exemplis adnotasse.



h fig. cap. 30. K.

do dorsalem medullam comprimat, instar valli prohibens, in horum quoque numero haberi potest. Praeterea, si non fictos penitus arbitrarer cerebelli [i] processuum, qui vermibus comparantur, motus, inter haec ligamenta quoque enumerarem, tenuis cerebri membranae partes, quae anteriorem cerebelli sedem, cerebri [k] natibus, & posteriorem [l] dorsali medullae connectunt. Quandoquidem Galenus illas membranae partes in hoc formari arbitratus est, ne processus vermium modo exstructi, à sua sede reclinarent. His itaque tenuis membranae omissis partibus, huc quoque referam membranas, seu ligamenta potiùs ex ossibus pronata, & quosdam ossium sinus ideo succingentia, ut, etsi musculum tendinemve sinui incumbentem, anuli modo orbiculatim undique non amplexentur, nihilominus tamen (quum nullus elevationis tendinis alioquin metus ingruat) sinum ita subungat, & ipsa viscido quoque humore sic oblinentur, & laevia sint, ut pinguis rotulae modo, musculum & tendinem sibi supervehi sinant, & quo minus is atteratur praestent. [m] Reperies autem non sine summa voluptate hujusmodi ligamentum, in posteriori coxendicis ossis sede, sinui obnatum, ad quem musculus reflectitur, qui internam pubis ossis sedem occupans, femur extrorsum circumagit: deinde etiam in superiori coxendicis ossi [n] regione, qua [o] duo musculi descendunt, primarii femoris flexus opifices. Huc quoque spectant ligamenta, cartilagineam ligamentorum naturam servantia, quae ossium acetabulorum cavitatem augent, cujusmodi ad coxendicis sinus, quo femur excipitur, supercilium obnascitur. Et fortassis huc reponendae essent ligamentosae [p] cartilagines, quas in genu articulo haberi, in primo libro retulimus. Videtur namque Galenus & genu cartilaginibus, ligamentorum nomen indidisse, licet ad colligationem nimis quàm parum (uti ad femoris capita continenda plurimum) conducant.

Porrò tertius ligamentorum usus censebitur, quo illa instar indumenti & propugnaculi, corporibus quibusdam obducuntur, in quorum albo in primis transversa secundi usus ligamenta comprehendimus, & privatim mucosas quasdam membranulas, tendinibus tunicae ritu circundatas, [q] cujusmodi in manu praecipuè observantur. Tendines enim musculorum, qui ex cubito ad digitos procedunt, membranulis propriis obteguntur: & potissimùm ea tendinum portio, quae in brachialis sinu, & manus vola, ad digitorum usque radices habetur. Caeterùm hae membranae à tendinibus, ipsisque musculorum peculiaribus membranis potius, quàm ab osse, primariò ortum ducunt: unde etiam membranarum ordini non ineptè adscribuntur. & si hujus generis membranas inter ligamenta cum Galeno enumeraverimus, reliquae propemodum corporis membranae huc quoque non inopportunè referentur: quoniam quibusdam obducuntur corporibus, & velut vincula eorum existunt. Essent autem ex harum numero, peritonaeum praecipuè, membrana costas succingens, intersepientes thoracis cavitatem membranae: dura, & magis adhuc tenuis cerebri membranae, unà cum omnibus quos educunt processibus. Praeterquàm enim quòd non minus ab ossibus ferè, quàm caetera ligamenta, enasci conspiciuntur, etiam in se aliquid colligant, continent & amplexantur, proximisque ossibus astabiliunt.

Quartus ligamentorum usus haberi poterit, quo septi alicujus ac interstitii vice illa musculos intercedunt. cujus notae [r] ligamentum illud profectò est, quod inter ulnam radiumque secundùm cubiti longitudinem porrectum, musculos internam cubiti sedem occupantes ab exterioribus interdividit. & [s] illud quoque, quod tibiae ossi fibulam, membranae cujusdam validioris ritu, ubi invicem ossa haec dehiscunt, connectit. dein praeter [t] ligamentum in spinarum intervallo occurrens, & dextros musculos à sinistris dirimens, his quoque adnumerari possent [u] membranae, pubis ossium foramina occupantes, musculosque anteriori foraminum sedi attensos, ab illis qui posteriori committuntur, ossis quasi modo discernentes.

[x] Quintus ligamentorum usus neutiquam infimus est: in hujus enim ordinem ea ligamentorum portio reponenda venit, quae musculi constitutionem ingreditur, musculoque non infimam substantiam suppetit. Qua autem ratione id fiat, sequenti Capite, quod musculorum constructionem enarrabit, opportunè prosequemur. Hîc verò sufficerit addidisse, musculorum etiam ad ossium cartilaginumque colligationem plurimum auxiliari, quum capite suo ex uno osse aut cartilagine principium ducat, & ipsius fine in aliud os vel cartilaginem implantetur. Hac itaque ratione ligamentorum usus commiscere, promptum erit. sunt enim primi duntaxat usus omnia, quae femoris os coxendicis ossi, & tibiam femori colligant. nullum enim aliud homini, quàm colligandi officium praestant: nisi etiam forsitan aliquis tertio ligamentorum usu, ipsa ossibus obduci assereret. Secundi verò duntaxat usus nullum reperies: quum omnia tertio usu instar propugnaculi, aut ab ossis injuria vindicis instar, tendinibus sint. Verùm ex his occurrent nonnulla, quae aliud nullum beneficium, quàm secundi & tertii usus conferunt, neque ossa aut cartilagines invicem nectunt: qualia omnia sunt, quae uni solummodo ossi propria continuave censentur. ut [y] quatuor illa, quae in externa cubiti sede, radii appendici adscribuntur, & [z] unum ulnae proprium. Ea autem secundi usus ligamenta, quae duobus ossibus sunt communia, primi etiam ligamentorum usus vicem supplent. tendinem namque, quem transmittunt, tuentur, & ossa etiam invicem ligant: ut [a] illud sex transversorum cubiti liga-

Lib. 8 de Usu part.

Ligamenta aut membranae similes obductae, ad quas musculi reflectuntur.

Ligamenta, ossium acetabula augentia.

Lib. 2. de Administ. sect.

Usus ligamentorum, quae instar propugnaculi sunt.

Lib. 1 de Administ. dissect.

Ligamentorum usus, quae instar interstitii sunt.

Ligamentorum usus, quo musculi constructionem subeunt. Quae ligamenta unicum tantùm praestant usum, quae plures.

i 12 *fig. lib.* 7 B, D. *c, d.* H, I.

k 10 *fig. lib.* 7 E, F, G, H.

l 9 *fig. lib.* 7 H, *aut* E *ad* H.

m *specta* 12 *tabulae* α, β, γ. *dein* 13 *tab.* ſ, ſ, υ, χ, ϒ, ϛ.

n 1 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 T.

o 8 *tab.* Θ, Λ.

p 8 *fig. cap.* 31 *lib.* 1.

q 4 *tabulae manus vola.*

Has ostendunt priores figurae 5, 6, 7 *librorum.*

r 7 *tab.* V. *dein* S, T.

s *hujus cap. fig.* 4.

t 14 *tab.* b, b.

u 2 *tab. figurae cap.* 49 O, O.

x Q, R. *&* 1 *fig. cap.* 2 C.

y 2 *tab. charact.* 3, 4, 5, 6.

z 2 *tab. charact.* 2.

a 2 *tab.* 1.

liga-

b 2 tab. A. ligamentorum, quod radio & ulnae commune dicemus. deinde tranſverſum quoque [b] ligamentum, anteriorem tibiae ſedem juxta pedem occupans, & ad fibulam tibiaeque os
c 4 tab. t. relatum, & tranſverſum internae [c] brachialis ſedis ligamentum, pluribus omnino oſſibus commune. Tertii duntaxat uſus illa ſunt, quae tendinibus ſecundum ipſorum longitudinem obvolvuntur: niſi etiam primi uſus ſint, quòd tendines vicinis ſedibus commiſſos ſervent, aut ligent. Quamquam rurſus ex his quaedam & quinti uſus vicem gerant:
d vid. 6 tabulas v, ζ & 7 tab. d, f. [d] quandoquidem mucoſae membranae, tendinibus tertium quatuor digitorum os flectentibus, in brachiale & vola obductae, etiam muſculis gracilibus, quatuor digitos pollici adducentibus, principium praebent. Caeterùm in quarti ſolummodo uſus numero pro-
e 14 tab. b, b. pemodum habendae ſunt [e] membranae, in pubis oſſium foraminibus obviae. Id autem,
f 7 tab. V. quod in [f] cubito & [g] tibia habetur, etiam primi uſus ligamentum exiſtit, quum & ad
g a, & 15 tabulae 2, g a. oſſium connexum egregiè auxilietur. quamvis etiam haec omnia & ad quinti uſus ligamentorum claſſem rejici poſſent, quòd non obſcurè muſculis etiam principium porrigant. Qui enim internam & externam pubis oſſis foraminis ſedem obtegunt muſculi, ab illius quoque foraminis membrana partim enaſci dicentur: uti etiam ab ejuſmodi ligamento in tibia nonnulli muſculi originis portionem aſſumunt.

Ligamentorum differentiae. Porrò ut ligamentorum non idem uſus eſt, & plures inter ligamenta ejus gratia conſurgunt differentiae: ita quoque in ortu, inſertioneque, & partibus quas committunt, variant: quum alia ad ſolas ſpectent cartilagines, ut laryngis, & naſi alarum ligamenta: alia ad ſola oſſa, ut genu, cubiti, humeri, & alia permulta corporis ligamenta: alia ad cartilaginem & os pertineant, ut ea quae pectoris oſſi, coſtarum nectunt cartilagines. Alia verò aliam partem quampiam oſſi aut cartilagini committunt, ut corporis membranae ad unam ferè omnes: atque haec ſemper duabus partibus ſunt communia. Alia verò uni duntaxat oſſi privata cenſentur, ut ſex cubiti exteriorum ligamentorum, quae tranſverſim ducuntur quinque. nam primum, quod ulnae radioque commune eſt, non ad unicum tantum os referetur. Inſuper & quae pubis oſſium foramina opplent membranae, huc quoque ſpectant, ſi modò illae (quum non ligent) in ligamentorum numero habeantur. Subſtantia demum alia conſtant molliori, magiſque membranea, ut omnia ferè quae in orbem articulos ambiunt: quamquam in illis rurſus quaedam ſit differentia. Digitorum enim internodia mollius ambit ligamentum, quàm humeri articulum: & hujus denuò duritiem, coxendicis articuli ligamentum longè ſuperat. Alia autem dura ſunt, mediamque inter ligamenta quae articulos ambire dixi, & cartilagines, naturam fortiuntur. unde etiam Graeci haec συμφυοχονδρώδη σύνδεσμα, quaſi ligamenta cartilaginea dicas, appellant. Hujus generis omnia propemodum ſunt, quae extrinſecus articulis non obtenduntur, ſed
h O. inter oſſa ipſa latitant: quale illud eſt, [h] quod ex medio capitis femoris in coxendicis
i fig. cap. 14 lib. I R. acetabulum fertur, & [i] ea quae vertebrarum corpora intercedunt, & [k] id quod ex media tibiae ſede, quà haec femur reſpicit, inter femoris capita ducitur, & [l] quaedam mal-
k X.
l f, g. leolos talo nectentia, & quod ſacrum os iliumque oſſa intervenit, & generatim omnia quae inter oſſa ſedem habent. Unde etiam & ſitu ligamenta inter ſe pugnant, quum *A ſitu.* alia extrinſecus oſſibus obducantur, ut molliora illa: alia autem inter ipſa oſſa, ubi ſe invicem reſpiciunt, continguntque, ſituentur, quemadmodum cartilaginea propemodum univerſa. A forma quoque ligamenta differentiam mutuantur: ſunt enim quaedam pror- *A forma.* ſus lata, membranea & tenuia: uti illud, quod ſecundùm cubiti longitudinem inter ulnam radiumque conſpicimus: & illud, quod pari modo inter fibulam & tibiae os, ubi haec mutuò dehiſcunt, obſervatur, & etiam pleraque in orbem articulos circundantia: eaque tandem omnia, quae tendinibus muſculiſque obvolvuntur. Alia autem craſſa ſunt,
m fig. 30 cap. I. & ex his quaedam teretia: ut [m] ligamentum ex dente ſecundae cervicis vertebrae, in
n ejuſdem fig. H. occipitis os procedens: & [n] id pariter, quod tranſverſim denti obducitur, primaeque
o 2 fig. cap. 49 P. vertebrae eſt peculiare: deinde & [o] ligamentum, femoris caput coxendicis oſſi in arti-
p 13 tab. V. culi medio committens, teres etiam viſitur. Alia ampla lataque ſunt, ut [p] tertium peculiarium humeri articuli ligamentorum: praeter membraneum quoddam, in orbem articulum ambiens. Inſuper genu articuli peculiaria omnia, craſſa quidem ſunt, non tamen prorſus teretia: ut & cartilaginea, talum tibiae & fibulae colligantia. Rurſus quaedam continua, & nullo foramine pervia cernuntur, ut ligamentorum maxima multitudo. quaedam verò aliquid tranſmiſſura perforantur, ut ligamenta anuli modo tendines tranſmittentia: & membrana pubis oſſis foraminis, nervo cum vena & arteria viam praebens: ut & membraneum ligamentum, inter tibiae os & fibulam conſiſtens. Commu- *Ligamenta communia.* ne autem omnibus ligamentis eſt, quòd obtuſo admodum ſenſu (nollem enim dicere nullo) participent: ne propter crebrum frequentemque motum, & continuum affrictum, dolore vexentur. Qua etiam ferè ratione (quum ſcilicet natura ſicca ſunt) ne ocyus exſiccentur, ligamenta mucoſo quodam lentoque humore, ut etiam articulorum cartilagines, oblinuntur. *Viſcidus ligamentorum humor.*

CAPUT II.

QUID MUSCULUS.

Prima hujus Capitis figura, musculi structurae ratio, qua omnes dissectionis professores musculum formari hactenus tradiderunt, utcunque exprimitur. Quod enim ♎, ♌. inter ♎ & ♌ continetur, nervi cujusdam est portio suprà infraque abtruncata. verùm haec characterum indice opportuniùs explicabuntur.

A Nervi in plures soboles distribuendi portio.
B Nervi A notati soboles, musculi constitutionem subiens.
C Ligamentum, quod ab osse ad musculum constituendum pronascitur, cui aequa ferè cum nervi sobole debebat esse proportio.
D Ligamenti & nervi ad musculum efformandum congressus, ac prima in fibras distributio, musculique caput.
E Sedes, qua fibrarum maxima est divisio, & qua musculi venter consistit.
F Divisionis fibrarum concursus, commixtioque, & tendinis seu caudae musculi initium.
G Tendinis pars, quae movendo ossi inseritur.

SECUNDAE FIGURAE,
ejusdemque characterum Index.

Secunda figura, musculorum humerum, seu brachii os, & cubiti ossa, & externam manus sedem ambientium fibras, à carne quodammodo liberas, commonstrat, unà cum quarto brachium adeuntium nervo: ut hic, quàm fieri posset commodissimè, musculi fabricae natura oculis subjiceretur.

H Humeri caput, quod scapulae articulatur.
I Quartus brachium petens nervus.
K Principium musculi cubitum extendentis, qui ab humeri capitis radice exoritur.
L Principium alterius cubitum extendentis musculi, qui ab humiliori scapulae costa pronascitur.
M Sedes, qua quartus brachium accedens nervus, duobus cubitum extendentibus musculis propagines offert.
N Cubitum extendentium musculorum finis, seu eorundem in posteriorem ulnae processum insertio.
O Posterioris ulnae processus pars, quae excarnis perpetuò cernitur.
P Quartus brachium petens nervus, inibi conspicuus, quà posteriori sede exterioris tuberis humeri innititur, ac musculis hinc ab humero principium ducentibus ramos offert.
Q Initium est cubitum flectentium musculorum posterioris.
R Caput oblongi musculi, qui radii appendici juxta brachiale insertus, radium in pronum ducit.
S Musculus, bicorni tendine brachiale extendens.
T Musculus brachiale extendentium alter, qui è regione minimi digiti postbrachiali implantatur.

PRIMA SECUNDI CAPITIS FIGURA.



SECUNDA FIGURA.



V Musculus ulnae exporrectus, & brachiale flectens.
X Musculus indicem, medium & anularem extendens.
Y Musculus, quo minimum digitum praecipuè extendi docebo.
Z Carnea pars ejus musculi, qui in tres diductus tendines, unum brachialis ossi pollicem sustinenti inserit, secundum primo pollicis ossi, tertium secundo pollicis ossi & tertio.
a Musculus, cujus beneficio pollex indici adducitur.

Fundación Uriach

Musculum motus voluntarii, ex nostroque arbitratu pendentis proprium esse instrumentum, omnibus concessum videtur dissectionum professoribus: idemque ab omnibus musculi constructionis modus enarratur. Qui equidem probabilis apparet, magnumque Naturae artificium commonstrat: attamen quum in pauciſſimis musculis, aut potius in nullis illum observem, secus profectò quàm illi, de musculorum constructione sentire cogor. Quae autem omnium ferè sit sententia, nunc, quam potero breviſſimè, & simul explicatiſſimè subjiciam: eorum placita in continuam orationis seriem, quae veritati proximè sit consona, congesturus. Diffiniunt itaque musculum, partem esse instrumentalem ex nervo, ligamento, carne, venis & arteriis confabricatam, motusque voluntarii peculiare organum, in cujus fabrica ad hunc ferè modum Naturae opus recensent. Quum bina sint corpora, quibus in praesenti sermone (qui de musculi constitutione est) indigemus, ligamentum scilicet, & nervus sua propria voce dictus: quumque ligamentum sit durum, nervus verò mollis: miranda Creatoris est industria, qui in singulis motui voluntario praefectis partibus, utroque utitur, neque in ligamenti locum nervum aliquando transponens, neque in nervi regionem ligamentum. Concessum enim est omnibus, neque durum ad sensum (utpote quod non facilè afficiatur) neque molle ad motum (quum imbecillius sit) esse idoneum. Ergo neque per solos nervos movetur aliqua particula, neque per ligamenta. Nervus enim sensitivus quidem est, quatenus mollis: invalidior autem, quàm ut moveret & transferret totum membrum. Ligamentum verò tutò quidem colligare, & interim membrorum motibus non obstare poterat: ipsum tamen motus voluntarii organum per se nequivit produci, quum originem ex osse aut cartilagine, non autem nervi modo, ex cerebro voluntarii motus fonte obtineat. Nemo enim ambigit, hujusmodi fontis seu principii corpus molle oportuisse fieri: quandoquidem neque ex molli perfectè durum, neque ex duro molle quicquam enasci, possibile est. His igitur occasionibus, Natura neque solis ligamentis uti ad motus voluntarios potuit: quoniam neque sensu, neque motu praedita sunt, ut quae animae principatus sedi non continuentur. neque nervis etiam solis utendum fuerat, cum hi propter mollitiem tenuitatemque transferre tam magna pondera minimè valerent. Permixtum igitur ex ambobus oportebat aliquod creari motus organum, quod omnino nervo esset durius, & ligamento mollius: & ideo quoque participare sensu, minus quidem quàm nervus, magis autem quàm ligamentum. Insuper decuit & id quoque in medio roboris & imbecillitatis, aliorumque contrariorum, quae ligamentis & nervis insunt, existere. Atque hac occasione motus instrumentum, utrisque ipsum componentibus substantiis communicat: non tamen exactè alteram, neque solam, neque eam impermixtam obtinet, sed ex ambabus commiscetur. Verùm quum nihil alicui per totum confundi possit, non confractum prius in minimas particulas, necessarium fuit utrunque, nervum videlicet & ligamentum, in fibras tenues discindi, deinde sibi invicem eas copulari ad voluntarii motus organi generationem. Perficitur autem nervi ac ligamenti in fibras distributio in hunc modum. nervus accedit ligamentum, ac simul commixta in fibras duas quodam modo digeruntur, illae rursus singulae in alias, & hae iterum in plures tantisper dividuntur, donec in tenuissimas membraneasque fibras procedant. postquam hae ad extremum diffusionis pervenere, rursus ut divisae fuerunt, mutuo concursu coalescentes, & commixtae in unum colliguntur. Et quemadmodum [a] prima divisio, musculi caput constituebat: ita haec [b] postrema collectio finem musculi efformat, quem Graeci Σεναφύσεις, quasi enervationem dixeris, & ut nos quoque, tendinem musculorum appellant. [c] Medium verò, in quo divisionis series consistit, musculi ventrem nuncupamus, similitudinem à mure, & lacerta, & piscis musculi, aut alioquin communi piscium forma mutuantes. Musculi namque seu lacerti caput, muris lacertaeque capiti conferimus: tendinem autem caudae, & ventrem ventri. Caeterùm si Natura solummodo ita nervum & ligamentum divisisset, nec medias regiones, fibrarumque interstitia molli infarsisset substantia, quae fibris, thori ac texturae alicujus, & firmae sedis loco esset, haudquaquam musculi vel tantillo temporis spatio fibras illas infractas incorruptasque servarent. Est autem sedes ea, ac thorus, simplex caro fibris obducta, quae non aliter fibris committitur, quàm calathis aliisque fiscellis lac, dum harum rerum periti id in illis coagulant. Finge igitur fibras ex nervo & ligamento diffusas, juncis respondere, lacti verò ipsi sanguinem, & caseo carnem proportionari. nam ut ille ex lacte, ita haec ex sanguine paratur. Quamquam tanto veriorem tibi confinges imaginem, quanto per caseum plures crebrioresque juncos funiculosve porrectos, & non solum ad casei latera attensos, imaginatus fueris. Ne autem caro haec, reliquaque musculi substantia, sanguine nutrimentoque indiga relinqueretur, & suus innatus calor non refocillaretur, venas ac arterias, tanquam rivulos quosdam, musculis immiscri fuit necessarium. Deinde quoque membranam, universum musculi corpus integentem, à ligamentis, quae musculi caput & finem ossibus committunt, produci oportebat. Commemorata jam musculi constructio, quantumvis concinna & elegans dissectionum imperito apparere queat, ad amussim nulli prorsus convenit musculo: quum nullum in universo corpore adinvenias, qui

Hanc ex prima figura seriatim petet.

Quid musculus, ipsiusque compositionis ratio, secundum aliorum Anatomicorum sententiam.

Ligamenti & nervi in musculo necessitas.

Musculum natura inter ligamentum & nervum esse medium.

Ligamenti & nervi permixtio.

Musculi caput.

Finis, seu cauda, & tendo.

Venter.

Carnis in musculo usus.

Venae & arteriae in musculo necessitas.

Musculi membrana.

Musculum non aeque nervi ac ligamenti naturam participare.

a 1 fig. D.
b 1 fig. F.
c 1 fig. E.

qui parem ligamenti, seu ex osse aut cartilagine exortus sui, & nervi portionem sibi assumat. Nam ut caeteros taceam, [d] tendo in posteriorem calcis sedem insertus, solus crassior est [e] quatuor femur petentium nervorum radicibus, utcunque eas simul collegeris. Deinde si nunc omnes tibiae insertos tendines, ac reliquos pedis ossa accedentes perpenderis: quae nunc cum tendine illo, in calcem inserto, erit proportio, ut illa scilicet mediam tendinum portionem nervo, & mediam ligamento formari ostendat? Profectò si tendines nervis hîc comparabuntur, neutiquam nonagesimam tendinum portionem nervis constare fatebimur. Deinde si fortassis aliquis musculus parem ligamenti & nervi portionem sibi vendicare reperiretur, esset profectò [f] temporalis, & [g] septum transversum, quippe in hoc [h] duo satis insignes nervi implantantur: illum verò etiam [i] quinque nervorum propagines adire docebo, quamvis interim in neutro neque trigecupla nervi cum ligamento videatur proportio. Sed quid tantopere Galeni praecepta, tanquam oracula subverentes, & ipsius libros de Musculorum motu exosculantes, de illis dicemus musculis, qui latissimo oriuntur principio, ac sensim in angustem versus ipsorum insertionem desinunt? cujusmodi, praeter temporalem, inter reliquos, brachium [k] attollens est: deinde [l] is qui brachium pectori admovet, & femoris motibus famulantes propemodum omnes: in quorum exortibus nervum, qui, ut Galenus censet, cum ligamento diffundi possit, confingere nequimus. Nam statim in ejusmodi musculorum origine multo major fibrarum est copia, quàm in musculi reliqua parte: siquidem in illis musculis, & praecipuè qui femoris motibus praesunt, fibra ab ipso ortu non amplius in plures dividuntur: imò sensim ad insertionem properantes, invicem colliguntur, musculos triangularis figurae efformantes. Unde etiam conspicuum evadit, si modò illam, quae Anatomicis proponitur, nervi ac ligamenti divisionem commixtionemque in musculis fieri oporteret, singulis fibris in ortu nervulum debere misceri: quod neutiquam accidere, ipsa nervorum series commonstrat. Quandoquidem in plerisque musculis duntaxat nervulum admodum gracilem, neque magis quàm venam divisum, ad superficiem musculi nunc interiorem, nunc exteriorem, venae ac arteriae modo exporrigi, membranaeque musculi adhaerere conspicies, neutiquam autem in fibras per musculi substantiam diffundi. Quod inter plerosque corporis musculos in [m] illis liquidò condisces, qui ab ilium osse, femoris os accedunt. ex quibus etiam quosdam reperias, quorum ne superficiei quidem nervus, uti neque vena & arteria, vix ut contiguis omnino sit, attendatur. Neque id hîc solum observabis, imò etiam in quadrato [n] musculo, radium in pronum movente, cui numquam nervum, venam & arteriam exporrigi intuitus sum: praeter illos nervos, venas ac arterias, quae cum tendinibus digitos flecteutibus ad manum prorepunt: quae etsi à musculo illo non multum distent, ipsum tamen non contingunt, & minus adhuc illi adnascuntur & inseruntur. Adde neque nervulum observari insertum in graciles [o] musculos, qui quatuor digitos pollici adducunt: ut neque in [p] illos, qui primi quatuor digitorum ossis flexionibus praesunt. Adjunge praeter hos, abdominis etiam [q] musculos (quos prius, quia omnibus notiores videntur, recensere decuerat) nullam nervi cum ligamento proportionem ostendere: quum nequaquam in singulis musculorum, qui obliquè & transversim fibras porrigunt, principiorum sedibus nervus implantetur: quumque ipsorum enervatio seu tendo multò latior eorundem origine existat, quod cum plerisque musculis habent commune. Non est itaque musculus inter ligamentum & nervum natura medius: neque etiam illa, quam vulgò imaginantur, ligamenti & nervi fit commixtio. Nam etsi fortè nervum in musculi alicujus caput inseri animadversurus sis, nunquam sanè nervi soboles, ligamenti fibrarum modo, ad tendinis usque principium diffundi, aut aliquo pacto ligamenti fibris uniri, vereque permisceri reperies. Quod profectò in nullo musculo perpendes facilius, quàm in illis [r] qui ab interno humeri tubere principium capiunt: iliorum etenim capita sunt acuta, & nervorum insertiones in ipsorum substantia, non solum autem in superficie adipiscuntur. Atque id etiam in [s] illo animadvertes, qui à fibulae superiori appendice principium sumens, ad pedem prorepit: sic & in [t] iis, qui ab inferiorum femoris capitum radicibus ad calcem feruntur. Non enim omnes musculi, nervi implantationem (quando in ipsorum substantiam nervus porrigitur) in capitis exortu adipiscuntur: sed subinde multo inferiùs quàm caput habetur, & in medio sui quodammodo ductus & longitudinis. quod, praeter temporalem musculum, [u] anterior cubitum flectentium musculorum ostendit, nervi primùm [x] propaginem assumens, ubi duo ipsius capita in unum coëunt. Idem in nonnullis femoris os amplexantibus observatur, & in abdominis musculis, & plerisque qui in collo habentur, & in omnibus ferè qui costis insternuntur. Verùm utcunque nervi, vel in musculi substantiam sese insinuent, sive ipsius tantum superficiei attendantur, semper ferè sua serie & propaginibus, secundùm musculi ductum (quod & [y] recurrentes nervi arguunt) porriguntur. Rursus tendo elixus, neque sapore, neque colore, neque substantia à ligamento variat: nisi fortassis illum molliorem, non quidem omnibus ligamentis, sed tantum quibusdam esse quis contenderet, utut tamen sit, tendo musculi capiti mollitie nequaquam cedit: quamvis id statim in ortu purum, & nervo minimè mixtum esse ligamentum, nemo inficias ire possit. Neque etiam mirandum esset, tendinem ligamento ossa colliganti utplurimum mollio-

Nervum singulis musculis, seu ut aliis dissectionum professoribus insitum fuit, non misceri.

Omnium musculorum capitibus nervos non inseri, aut alioquin arrendi, etiamsi aliàs ipsorum substantiae nervus inseratur.

Tendinem ligamento, non autem nervo respondere.

d 14 *tab. tendo musculorum n, o, q.*
e 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *charact* 57, 60, 66, 71, *licet vera proportio ex nervorum tabulis, ut neque è venarum, peti nequeat.*
f 4 *tab.* r.
g 7 *tab.* A.
h 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *n.*
i 2 *fig. cap* 2 *lib.* 4 Q. R, *b, c, d.*
k 4 *tab.* z. 10 *tab.* A.
l 3 *tab.* A.
m 9 *tab.* n. 10 *tab.* z. 11 *tab.* z.
n 7 *tab.* X.
o 6 *tab.* ξ. 7 *tab.* d.
p 8 *tab.* o.
q *seriatim abdominis regio* 3, 4, 5, 6 *tabularum.*
r 3 *tab.* n. A. m. & 9 *tab.* ϕi.
s 6 *tab.* Φ.
t 12 *tab.* Φ, ϕ. ω.
u 6 *tab.* Θ.
x 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *charact.* 5, 5.
y 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 m. p. & *fig. cap* 9 *lib.* 4 *insertae* Q. S.

liorem, minusque cartilagineum esse: cum ligamentorum, quae ossa mutuò colligant, substantiae, in duritie eadem non sit ratio. Adde etiam, tendinem elixum cum nervo non proportionari: hic enim elixus aut crudus, si per transversum dividatur, ex multis quasi funiculis constructus apparebit, non aliter, quàm si chordam aliquam crassiorem divisisses. tendo autem solidior, & magis ut ligamentum similaris, continuusque visetur: praecipuè si crassum aliquem tendinem ex illis qui pedem, aut tibiam, aut manum adeunt, examini adhibueris. In latis enim & quodammodo membraneis tendinibus series fibrarum aliquanto est manifestior: quo etiam nomine à veris membranis inter dissecandum distinguuntur, [z] quemadmodum in peritonaei cum obliquorum & transversorum abdominis musculorum nervosis tenuitatibus collatione est cernere. Ac licet id in quovis animante inter edendum intueri integrum sit: in bubula tamen carne id feceris aptissimè, cum pars aliqua mensae apponetur, quam insignis perreptat nervus, qui plerunque cum vena & arteria inter glandulas conspici consuevit. Invento autem nervo, nunquam tendo deesse poterit, qui modò proposita non edoceat. Uti etiam in avium excarne in cruribus sede, nostro calci simul cum talo tarsoque & pedio in motus specie quodammodo respondente, ac veluti tibiae loco ab aliis habita, tendinum cum nervis discrimen expendere promptum est, quod scilicet tendines inibi (perinde ac in ossiculis sesamo comparatorum alioquin regione etiam fere evenit) prorsus ossei reddantur, stylosque illos constituunt, quibus repurgandis dentibus nonnulli utuntur. Deinde id, quo dissectionum professorum plerique tendinem nervo misceri, atque ex ligamento & nervo aequaliter, aut plus minus confusis fieri, maximè probare contendunt, prius num ita ut illi proponunt, res se haberet, perpendendum erat, priusquam aliquid inferrent. Dicunt namque, tendinem capite musculi ob id crassiorem esse, quòd is non capitis solum musculi substantia, sed & nervo quoque constet. [a] Quasi verò quis rectè afferere possit, exortus musculorum surae simul collectos, quod ad nerveam generatim dictam attinet substantiam, minores esse suorum musculorum tendine, qui calci inseritur, & perinde ac si [b] brachium attollens musculus, pauciores fibras in ortu haberet, quàm ipsarum collectio ad insertionem ostendit. Erat itaque id prius probandum, quàm falsa conclusio inducenda. Quemadmodum & haec quoque inefficax assumptio est: Tendo sensu exactissimo participat, nervo igitur & ligamento constat. Quasi verò musculorum capita, & praecipuè ligamentosa, & prorsus excarnea, minus ipsis tendinibus sentiendi vi pollerent, & laesa convulsionis periculum minus quàm tendines inducerent, etiamsi capitibus mox in exortu nervus non inseratur, sed tantum attensus occurrat, isque etiam subinde notabili intervallo à capite remotus. Hac igitur occasione, & hujusmodi pluribus, quas recensere prolixum foret, efficitur, ut fateri cogar, nullam prorsus aliam nervi in musculos, quàm venae & arteriae distributionem esse: & pari etiam ratione nervum, qua venam arteriamque, musculum accedere. Neque ullam aliam in vena arteriaque cum nervo differentiam statuo, quàm quòd ad finem seu insertionem musculi nervus numquam, ut aliquando illa vasa, implantetur, quamquam etiam pauciſſimos prorsus musculos ejus generis enumerare possem. Sunt verò inter alios [c] recti abdominis, qui & à venis & arteriis, sub pectoris osse deorsum repentibus, ramulos assumunt, & [d] temporalis etiam ab inferioribus suis sedibus [e] vasa admittit, quum is tamen ex elatioribus principium deducat. Ut itaque vena nutriendo musculo subservit, & arteria ipsius innatum calorem recreat: ita quoque nervum animalem spiritum continuè ipsi deferre, nervumque illo spiritu musculum numquam indignum relinquere arbitror, ut neque vena alimento musculum destituit. Deinde spiritus animalis vi, & debitae peculiarisque musculi constructionis, essentialisque formae beneficio, musculum contrahi & laxari sentio: neque aliter suum munus obire, quàm oculum, reliquaque sensuum organa: quae singula propriam peculiaremque fabricam obtinent, & animali spiritu (quem per nervos cerebrum ipsis porrigit) imbuta, suis funguntur muniis. Non enim alius animalis spiritus oculo, aut linguae, aut auditus organo, quàm musculis diffunditur: verùm suae constructionis ratione, & accedente spiritu, oculus videt, lingua gustat, auditus organum sonos percipit, & sanè musculus ipse voluntariis motibus praeest. Atque hac etiam ratione omnia, quibus nervus attenditur, sentiendi vi pollent, nisi propria eorum substantia id prohibeat. Caeterùm ut quamplurimos musculos arteria non contingit, quorundam autem superficiei tantum attenditur, & aliquando adnascitur, interdum verò etiam in musculorum substantiam penitius ramos exporrigit, & interim omnium calorem temperat, tam eorum scilicet quos non proximè contingit, quàm illorum quorum superficiei adnascitur, ac in quorum substantiam penitius disseminatur: ita profectò & nervis usuvenit, qui suam facultatem tam illis musculis exporrigunt, quibus vix attenduntur, quàm quorum superficiei adnascuntur, & in quorum substantiam aliqua ramorum serie digeruntur. quamquam nervos propinquius venis quàm arteriis assimilare queas. Pauciores enim musculi venae, quàm arteriarum attactu insertioneque destituuntur: licet etiam quosdam prius recensuerim, quos neque nervo, neque vena proximè contingi observabis, qui nihilominus interim, ut neque alimento, & vitali facultate, ita quoque spiritu animali non privantur. Est itaque muscu-

Excarne musculi caput tendine non semper esse tenuius.

Musculorum capita maximè carnis experta, non minus quam tendinem sentire. Quid nervi musculis verè praestent.

Qualiter musculi suum munus obeant.

z *Confer abdomen 6 tabulae cum abdom. ne 1 figurae lib. 5.*

a *collige id ex 14 tab. n, o, q.*

b *Confer A, B, C, cum D in figura indicis 11 tabulae inscitae.*

c *observa 6 tab. f. a. d. 3 tab. 1. e fig. cap. 6 lib. 3 ar. & fig. cap. 12 g.*

Quid verè musculus sit.

lus, voluntarii motus instrumentum, uti oculus visus, & lingua gustus, ex ligamenti natura in fibras complures divisa, & carne has continente firmanteque fabricatum, venarum, arteriarum & nervorum furculos in se interdum assumens, ac nervorum beneficio animali spiritu numquam, dum sanum est animal, destitutum. Atque hanc carnem, non solum stratum aliquod, & veluti thorum & fulcrum esse existimo, quo musculorum fibrae, nerveaeve generatim dictae divisiones contineantur: aut etiam carni cum Platone & Aristotele (quibus musculorum ratio penitus latuit) tam levem usum duntaxat tribuo, ut adipis & pinguedinis, ac vestimenti alicujus modo, in aestu calori obstare, & in frigore frigus potissimùm arcere concedam: verum musculorum carnem, cui alia nulla in universo corpore est similis, praecipuum autorem esse, mihi persuadeo, cujus beneficio (non deficientibus interim nervis, animalium facultatum nunciis) musculus crassior effectus, sese breviat & colligit, itaque partem cui inseritur, ad se allicit & movet: & cujus dein occasione se rursus laxat & educit, attractamque partem remittit: perinde sanè ac cerebri, cordis, jecoris, pulmonum, lienis, renum, ventriculi & testium propriam substantiam, primarium suarum functionum autorem esse, nobis constat. Quòd verò musculorum carni, aut carni simpliciter, nullum adipem intexi, omnes hactenus falso prodiderint, obesi boves, quos Brabanti sale condiunt, attestantur, in quorum musculorum fibris per carnem adeps attenditur. Adde etiam, obesarum mulierum musculos, qui femur extendunt pinguitudine, adeò oppletos inter dissecandum videri, ut ambigas, num caro adipi, an adeps carni commisceatur. Neque hîc de musculorum superficie solùm loquor, verùm de intima & maximè carnea ipsorum substantia, quam praecipuam musculi partem esse asserui. Tendines autem, & enervationes illae, quas caro destituit, in illis tantum musculis habentur, qui longo ductu feruntur, plusque habent spacii, quàm carnea musculi substantia requirit. Breves enim, & succincto arctove loco repositi musculi, tendine carent, & undique carnosi sunt: ut laryngis omnes, si [f] duos rectos exceperis, quatuor musculorum tertiam cartilaginem primae jungentium: illi enim longi, in insertione nerveam naturam obscurè exprimunt. Deinde inter eos qui ossa movent, [g] qui primum pollicis flectunt articulum, & [h] qui pollicem indici maximè admovet. Inter magnos autem hujus generis est quadratus [i] musculus, scapulam dorso admovens: & [k] musculus, qui à scapulae basi enatus, octo elatioribus costis implantatur. Verùm de innumeris musculis tendine carentibus, tendinumque generibus, jam agemus, musculorum differentias aggredientes, quae insuper musculorum constructionis rationem, à me propositam, pulchrè docebunt.

Caro, praecipua musculi substantia.

Adipem etiam carni passim attendi.

Tendines quando musculis desint. Musculi tendinibus destituti.

f 6, 7 *fig. cap.* 21 P. *Obliqui autem* 7, 8 *figur.* R.
g 6 *tab.* κ, λ.
h 11 *tab.* f.
i 10 *tab.* r.
k 7 *tab.* L.

CAPUT III.

DE MUSCULORUM DIFFERENTIIS.

Unde musculorum differentiae petantur.

Differentias musculorum non paucas recensere, promptissimum est, ab illorum substantia, ortu, insertione, quam movent particula, forma, foraminibus, colore, situ, fibrarum specie, & musculi capite, ventre, tendine, ac denique ex mutuo musculorum concursu, aut unius musculi velut in plures separatione. Quae igitur à substantia petuntur differentiae, ex venis, arteriis, nervisque potissimum pendent. Nullum enim corporis musculum reperias, qui non aliqua ligamenti membranaeque portione in fibras delecta, & carne illas continente firmanteque, ac praecipua adeò musculi substantia constituitur. Verùm praeter haec, alii nervum, arteriam & venam in suum corpus quoque diffundi sinunt: ut [a] septum transversum, & maximus totius corporis [b] musculus, qui femur moventium quintus erit: praeterea abdominis omnes, ac praecipuè [c] recti. In alios nervus nullus, neque vena, neque arteria (quod animadverti potest) inseritur: ex quorum classe [d] musculus est, qui latum in manu educit tendinem. deinde praeter alios quàmplurimos, quadratus [e] musculus, radium in pronum vertens: & [f] graciles illi, qui digitos ad pollicem in latera agunt. Solus nervus quibusdam propaginibus in illorum [g] musculorum capita distribuitur, qui à radicibus capitum femoris principium sumunt, atque ad calcem ducuntur. horum namque substantiae neque vena, neque arteria penitus inseritur. Latus in collo [h] musculus, qui genas movet, venis abundat & nervis, arteria interim destitutus. Qui verò solam nanciscitur arteriam, nullus occurrit. Caeterùm adeps, quem interdum musculorum fibris per carnem digestis attendi diximus, in macilentis non reperitur. In obesis autem illi musculi adipe potissimum abundant, [i] qui ilium ossibus obducuntur, ac clunes, & veluti sedentibus pulvinaria constituunt.

A substantia.

a 7 *tab.* Δ.
b 12 *tab.* Σ, Ξ.
c 6 *tab.* f.
d 3 *tab.* π.
e 7 *tab.* X.
f 6 *tab.* ζ. 7 *tab.* d.
g 12 *tab.* Φ, Ψ, ω.
h 3 *tab.* r.
i 9 *tab.* n. 10 Σ. 11 Σ.

Ab ortu.

In ortu magis adhuc musculi variant: alii enim ab osse originem sumunt, ut [k] qui à femoris osse & coxendicis osse ad tibiam procedunt, & plurima musculorum multitudo. Alii à cartilagine ipsorum ortum obtinent: ut omnes laryngis musculi, quos laryngis proprios nuncupabimus: deinde intercostales musculi, [l] qui inter costarum cartila-

k *Isti in sedibus, quas occupant, in tabellis sunt citra notatorum operum conspiciendi.*
l 6 *tab.* X.

tilaginum habentur intervalla. Alii à membrana quapiam enascuntur: cujusmodi sunt oculi omnes [m] musculi, à dura membrana visorium nervum involvente nati: deinde duo [n] musculi stomachum retrò amplexantes, & in scutiformis cartilaginis latera inserti. his namque ab externa stomachi tunica principium pendet. Idem & de [o] circulari ani & vesicae cervicis musculo censendum venit. Alii à membrana tendines obvolvente enascuntur: ut quatuor graciles [p] musculi, quatuor manus digitos ad pollicem in latus ducentes. Alii ab alio quovis ligamento originem petunt: ut [q] duo pollicis primum internodium flectentes, qui à transverso [r] ligamento tendines in brachialis interna sede transmittente enascuntur. Tales etiam sunt, [s] qui in superiori pedis regione locati, pedis digitos extrorsum ad latus movent, qui à ligamentis tibiam talo, & talum calci & naviformi ossi, calcemque cubiformi ossi colligantibus enascuntur. Alii veluti ex altero musculo prodeunt: ut [t] qui à circulari ani musculo, veluti digiti duo, meatum urinarium, quà sub penis corporibus ferri incipit, amplexantur. Alii velut ex nullo corpore principium obtinent: verùm membraneae partes aliqua sui sede carneae, ac musculosae, seu musculi evadunt: ut omnes [u] musculi ex carnea membrana constituti, qui in collo & facie in hominibus habentur: deinde & testis [x] musculus, in rubicundo testis & vasorum seminalium involucro, instar carnosioris lineae innatus. Quinetiam [y] septi transversi ortum, ex peritonaei & tunicae costas succingentis partibus, ipsius centro adnatis, pendere fateamur necesse est: nisi illius ortum, contra aliorum musculorum rationem, ubi costis inseritur, esse dicamus. Caeterùm non omnes musculi ab una duntaxat parte originem sumunt: permulti enim ex pluribus ossibus enascuntur. nam dorsum moventibus musculis plures plerumque vertebrae principium praebent. Sic & abdominis [z] musculus, obliquè descendens, à pluribus costis exorditur. [a] Qui brachium pectori admovet, ex pectoris osse, & quarundam costarum cartilaginibus, & ipsa demum clavicula enascitur: quemadmodum & [b] is, cujus auxilio brachium attollitur, ex scapula quoque & clavicula procedit. Pariter etiam [c] recti abdominis musculi, à [d] cartilagine, pubis ossa interveniente, & ab ipsis ossibus enascuntur. adeò, ut quidam musculi ex pluribus ossibus, alii ex osse cartilagineque non ineptè principium habere dicantur. Alii ex pluribus ejusdem ossis processibus enascuntur: ut [e] prior flectentium cubitum, qui ab eminentiori sede cervicis scapulae, & processu ipsius interiore educitur.

m 1, 2 *fig. cap.* 11.
n 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 *I.*
o 1, 2 *fig. cap.* 49 *M. dein* 4 *fig.* N.
p 6 *tab.* Q. 71 *tab.* d.
q 6 *tab.* a, λ.
r 4 *tab.* f.
s 6 *tab.* Ω.
t 1, 2 *fig. cap.* 49 *II. I.*
u 3 *tab.* A. *dein* r.
x 22 *fig. lib.* 5 Ψ.
y 7 *tab.* Δ.
z 3 *tab.* Θ.
a 3 *tab.* Δ.
b 4 *tab.* Σ. 10 *tab.* Δ.
c 5 *tab.* Δ. *diligenter etiam fig. lib.* I.
d 6 *tab.* Θ.

Ab insertione verò integrum est dicere, musculorum alios in os, ut qui femur & tibiam, caputque movent, inseri. alios verò in cartilaginem: ut laryngis omnes, & qui palpebrarum motuum autores sunt, & qui narium alis adscribuntur. alios in cutem, ut labrorum musculos. alios in aliud quidvis: ut oculorum musculos, in duram oculi tunicam: & penis quatuor musculos, in penis corpora, & urinae meatum: dein testis musculum, in vas semen à teste sursum deferens. Ad haec, musculos recto intestino proprios, in ejus intestini exteriorem tunicam: & circularem vesicae colli musculum, ad meatus urinae corpus applantari inferique cernimus. Caeterùm & ab insertione musculi isto quoque modo differunt. Quidam à pluribus partibus enati, in unicam inseruntur: ut musculus brachium pectori admovens, & is qui brachium attollit, ex pluribus orti sedibus, duntaxat in humerum inseruntur. Ita etiam [f] qui brachium deorsum trahit, ex plurium vertebrarum spinis oritur, attamen in humerum tantummodo definit. Pari etiam ratione & scapulae motuum autores musculi ad unum omnes, ex pluribus ossibus initium sumunt, & uni tantum scapulae implantantur. Quidam verò ex uno osse exorti, in plura inseruntur. [g] Musculus enim, qui à scapulae basi prodit, respirationique subministrat, in octo superiores thoracis costas inseritur. Ejus quoque generis sunt, [h] qui quatuor pedis & manus digitos extendunt, deinde [i] qui nasi alas, simul & superius labrum movent, in cutem cartilaginemque implantantur: quemadmodum & septum transversum, quod alicubi ossi, alicubi cartilagini innascitur. Quidam etiam à pluribus enati ossibus, in plura quoque inseruntur: ut [k] musculus à cervicis vertebrarum spinis enatus, qui in aliquot superiores thoracis costas implantatur, thoracemque moventium in homine tertius habebitur. Praeterea dorsum moventes musculi ad unum ferè omnes, in hunc ordinem referuntur.

Ab insertione.

f 10 *tab.* Θ.
g 7 *tab.* L.
h 5 *tab.* Θ. 6 *tab.* Z. 14 *tab.* Θ, *dein* Z.
i 3 *tab.* F.
k 11 *tab.* F.

Item his differentiis illae consentiunt, quae ab ea quam musculus movet, particula desumi possent: quum omnes musculi ejus, cui inseruntur, partis voluntario motui praesint. Porrò ab insertione & ortu simul, alia sumitur differentia, quum alii musculi ab illo oriantur osse, quod movendo ab ipsis ossi, cui etiam inseruntur, alligatum est, proximumque visitur: ut [l] tres musculi ex ilium osse in femoris os inserti, [m] septimus & [n] octavus tibiam moventium, qui à femoris osse enati, tibiae implantantur. Alii verò à superiori aliquo osse, & non illi, cui inseruntur, proximo, originem ducunt: ut musculi tibiae motibus famulantes, qui à magnis ossibus sacro ossi connexis principium obtinent: ex quorum numero sunt universi tibiam moventes, septimo & octavo tantum exceptis. Istis respondent, qui secundum cubiti aut tibiae longitudinem extensi, digitos adeunt.

Ab ea quae movetur particula.

l 9 *tab.* N. 10 *tab.* Σ. 11 *tab.* Σ.
m 5 *tab.* A.
n 5 *tab.* N.

Forma etiam omnium musculorum haud eadem est. Quidam enim sunt, quos muri aut lacertae (si ipsis pedes abfectos finxeris) ac pisci musculo, quem & mytulum vocant,

A forma.

& aliis multis piſcibus appoſitè conferas: ut ſcilicet muſculi caput, lacertae, aut piſcis, aut muris capiti, ventrem autem corporis trunco, tendinem verò caudae aſſimilare queas. Eſt autem hujus ordinis muſculus, o qui ab interno humeri tubere enatus, ac radici poſt- o 3 tab. A.
brachialis oſſis, quo index ſuſtinetur, inſertus, brachialis flexioni ſubſervit. Talis etiam eſt, p qui primus in tibiae anteriori ſede occurrit, & in pedii os, cui magnus digitus p 1 tab. T.
articulatur, inſertus, ad pedis elevationem famulatur. Qui autor eſt longiſſimae pollicis abductionis à caeteris digitis, & alius, qui parvum digitum à caeteris maximè in latus amovet, tam in pede, quàm in manu, ad nuper dictam quoque figuram eleganter * ac- * In manu vocantur 3 tab. p & x. in pede autem 2 tab. v & π.
cedunt. Unde etiam arbitror, inter reliquos corporis muſculos (quaſi nulli eſſent alii) illos, q qui ad pollicis manus primum articulum habentur Bruxellenſibus, & aliis quibuſdam nationibus mures nuncupari, aliis verò ita appellari cubitum flectentium r anterio- q 3 tab. p, q.
rem. Italorum autem vulgus in quibuſdam corporis partibus, neſcio quem piſciculum r 1 tab. Q.
Muſculi nomen unde deſumptum. eſſe fingit, eo nomine indicans muſculos, piſcis imagini non abſimiles. Utcunque ſit, ab ejuſmodi ſimilitudine omnes muſculi à Graecis & Latinis ſuum nomen ſortiuntur, etiamſi quamplurimi muſculi illorum animalium effigiem nulla ex parte referant. Quidam enim figura conſtant triangulari: ut brachium s attollens muſculus, & t is qui ſcapulam s fig. indicis 11 tabulae inſerta.
pectori adducit, & u qui brachium declivè ad dorſum vellit. Alii quatuor efformantur t 5 tab. T.
angulis: ut ſcapulam dorſo admovens x muſculus, & y qui ad brachiale poſitus, radii u 10 tab. Θ.
motus in pronum autor eſt, qui ambo etiam quodammodo quadrati ſunt: ut & latus ſub x 10 tab. T.
colli & genarum cute occurrens z muſculus, qui ex carnea membrana conſtituitur. Alii y 7 tab. X.
quinque angulos exprimunt, ut is † qui brachium pectori adducit. a Qui ex ſcapulae baſi z 3 tab. T.
natus, octo ſuperioribus coſtis inſeritur, ſi obiter ſpectetur, quadrangularis apparebit: † 3 & 4 tabulae Δ.
at ſi ipſius in coſtas inſertiones quis perpenderit, tot angulos ſuae inſertionis lateri tri- a 7 tab. L.
buet, quot digitis illud implantatur. Atque hujus etiam figurae eſt, abdominis b mu- b 3 tab. Θ. & charakt. 6, 7, 8.
ſculi obliquè deſcendentis exortus, & quorundam thoracem moventium inſertio. Sed plures anguli etiam tribuuntur muſculo latum tendinem ſub manus cute producenti, & aliis omnibus in plures tendines ceſſantibus. Verùm angulis his poſtpoſitis, mirabilis formae eſt c muſculus, ſingulis coſtarum radicibus tendines exporrigens, quem palmiti c 12 tab. Δ.
non ineptè aſſimilaveris: ut palmitis quidem lignoſa pars, muſculi carnoſa eſſet portio: folia autem ab altero duntaxat latere educta, ipſi tendines. Quinetiam hujus quoque ordinis eſt, longiſſimus dorſum moventium d muſculus, qui in apices tranſverſorum pro- d 13 tab. T.
ceſſuum thoracis vertebrarum potiſſimùm inſeritur. e Septi quoque tranſverſi figura ad- e 7 tab. Δ.
modum rara eſt: accedit autem rajae (quem βάτον Graeci appellant) piſcis effigiei, ſi mo-
dò illi prius caudam ſecundùm longitudinem diviſam finxeris. Anulis verò reſpondent, qui faecium excretionibus praeficiuntur: tam is ſcilicet f qui ad anum ſpectat, quàm g qui f 1, 2 fig. cap. 49 M.
orbiculatim veſicae cervicem ambit. Piramidem verò & turbinem h muſculus refert, in- g 4 fig. cap. 49 N.
ter oculi muſculos ordine ſeptimus. i Muſculus quem palpebram deorſum agere credi- h 2 fig. cap. 11 O.
mus, noſtro C ſimilis viſitur. In tibiae etiam hominis poſteriori ſede, juxta calcem, i fig. cap. 10 D, & tab. 3 D.
k muſculorum imagines occurrunt, laniorum ſecuri aliquantulum ſimiles: ut muſculus k 1 fig. tab. 15 D, E. O, P.
ſecundum pollicis os flectens, & qui tertium quatuor digitorum os flectit, & unus qui l 2 tab. K, L. 9 tab. T, Δ.
ſub planta tendinem porrigens, ad pedis in poſteriora reflexionem juvat. Horum nam-
que muſculorum venter, ſecuris ferro, tendo autem capulo obſcurè reſpondet. Jam ſi utriuſque lateris l muſculum, qui ſecundus inter ſcapulae motores habebitur, conſidera-
veris, non cum quibuſdam parum religioſis, à Satanae qui Jeſum in deſerto tentavit, ſed ab horum muſculorum forma Franciſcanos, Jacobitas, & praecipuè Benedictinos ſuae cucullae imaginem mutuaſſe contendes, quantùm ſcilicet ejus, dorſum ſcapulasque inte-
git. Verùm ne in muſculorum figuris recenſendis, & potiſſimùm eorum qui ad femur tibiamque pertinent, in monachos alicubi impingam, duntaxat commemoratis à figura differentiis adjiciam, quoſdam muſculos ampliorem multo habere inſertionem, quàm or-
tum. qualis m ille eſt, qui à ſcapula pronatus, octo thoracis coſtis inſeritur: dein n tranſ- m 7 tab. L.
verſus abdominis muſculus, quemadmodum & o obliquè deſcendens. Alii latum obti- n 6 tab. Δ.
nent principium, & ſenſim coarctati, in acutum feruntur: ut p muſculus brachium ſur- o 4 tab. Π.
ſum agens, & q alius qui id deorſum ad dorſum trahit, praeterea omnes ab ilium oſſe p 4 tab. Σ. 10 tab. Δ.
in femur inſerti. Alii ortum inſertioni aequalem nanciſcuntur: ut r qui ſcapulae baſi in- q 10 tab. Θ.
ſertus, eam dorſo attrahit, dein & s intercoſtales omnes: praeterea quadratus t muſcu- r 10 tab. T. s 6 fig. X. V.
lus in cubito, juxta brachiale reconditus, radiumque in pronum circumvertens. Ex e- 11 tab. V.
narratis muſculorum differentiis liquidò conſtat, alios eſſe longos & graciles: ut eum t 7 tab. X.
u qui ab ilium oſſis appendicis anteriori parte in tibiam fertur, totiusque corporis lon- u 3 tab. Σ.
giſſimus eſt, & etiam gracilis. x Muſculus à ſcapula ad os y referens deductus, pro ſua x 5 tab. R, S.
proportione ſimiliter longus & gracilis eſt, quemadmodum & teſtium y muſculi. Alii y 22 fig. lib. 5 Ψ.
autem ampli admodum ſunt: ut abdominis z obliquè deſcendentes muſculi, & ſeptum z 3 tab. Θ.
tranſverſum. Huc quoque referri poſſent inſertionis principiique formae. nam aliud prin- a 3 tab. Π.
cipium velut puncto tantum fit: ut a muſculi latum tendinem in manu producentis prin- b 10 tab. Υ. 11 tab. Λ, Μ, Ν.
cipium, & principia eorum b muſculorum, qui à coxendicis oſſis appendice pronati, in
tibiae os & fibulam inſeruntur. Quidam verò inſtar ſimplicis lineae principium obtinent: ut c is quo brachium deorſum, verſus dorſum trahitur: & d is quoque, qui ſcapulae baſi c 10 tab. Θ.
in- d 10 tab. T.

c 9 tab. A, Δ

f 9 tab. II. 10 tab. Σ. 11 tab. Σ.

g 7 tab. Γ, 11 tab. F, G.

i 4 tab. Q T

k 11 tab. P.

l 6 tab. Θ, q.

m 7 tab. Δ. dein 7, f ac q.

n 1, 2 fig. cap. 49 M.

o 4 fig. cap. 49 N.

p Specta hunc eapsumes figura, hic autem 8 tab. C.

* 3 tab. Y. tu Θ. 4 tab. r tu II. 5 tab. β tu γ.

q 5 tab. Θ. & 14 tab. Θ.

r 13 tab. Σ, Π, Σ.

s 9 tab. Π.

t 5 tab. A.

u 6 tab. Π.

x 13 tab. Ψ.

y 6, 7, 8 fig. cap. 21 V.

z 1. 4 fig. cap. 21 N. & 5 fig. O.

a 6 tab. Φ.

b 4 tab. Π.

c 13 tab. Ψ.

d 11 tab. Σ.

e Seriatim sperne 5 tabulae A, Π, 4, 5.

f 14 tab. Γ.

g 16 tab. F, G. 8 tab. Ψ.

h 6 tab. A, B.

i 7 tab. Q 11 tab. Π.

k 7 tab. X.

sertus, eam dorso attrahit: deinde cum aliis compluribus, [c] qui inter scapulam sursum trahentes prior majorque recensebitur. Alii rursus musculi non lineae simplicis modo, verùm latae superficiei ritu enascuntur: ut [f] tres, qui ab ilium ossis dorso femur adeunt, & [g] musculi cavam gibbamque scapulae sedem occupantes, quorum ope brachium circumagitur. Quinetiam hae lineae superficiesque, in rectas, circulares & angulares rursus subdividi possent, at ne haec curiosiùs quàm decet, aliquis me persequi arbitretur, ad alias differentias orationem reflectam, si prius addidero, insertiones similiter alias, rectae lineae instar, & secundùm ossis longitudinem fieri, cujusmodi est musculi brachium pectori admoventis [i] insertio: alias per transversum, & lata apprehensione, ut [k] musculi brachium attollentis insertio. Velut punctum autem inseritur, [l] tendo prioris musculi flectentium cubitum.

A foraminibus.

Caeterùm & ad formam quoque foramina fortassis spectant, quae quibusdam musculis insunt: ut [m] septo transverso bina obtigerunt foramina, quibus venam cavam stomachumque transmittit: quà autem magnae cedit arteriae, & vertebris viam praebet, vix foramine pervium est, sed sectione quadam inibi divisum dici debet. Praeterea [n] orbicularis recti intestini musculus, & [o] ille qui vesicae cervicem ambit, anulum referunt, perforatorumque loco habendi sunt. Est & unus quoque perforatorum is [p] musculus, qui à prima thoracis costa pronatus, anteriori transversorum cervicis vertebrarum processuum sedi inseritur, ac venam in brachium cum arteria tendentem, unà cum multis nervis transmittit. Alii foramine nullo sunt pervii, ut corporis reliqui ferè omnes. nam fortassis quis intercostales ideo perforatos esse dixerit, quòd venas, nervos & arterias, ad musculos costis instratos transmittant. Et aliquot insuper abdominis musculi in perforatorum quoque classem non immeritò fortè numerabuntur, quòd [*] seminalibus vasis alicubi viam in viris praebent. Quamquam etiam perforati dici possint [q] musculi, qui secundo digitorum quatuor manus & pedis ossi tendines, qui id flectant, largiuntur: quum illi longa sectione divisi, subditum ipsis tendinem ad tertium digitorum os conscendere sinant.

A magnitudine.

In magnitudine autem musculi variant, quòd alii maxima constent mole: ut maximus corporis [r] musculus, qui toti propemodum femoris longitudini implantatus, femoris motorum quintus numerabitur. Deinde magnus quoque est femur moventium [s] primus: insuper & tibiae motorum nonnulli, praecipuè autem [t] septimus & [u] octavus: sic & pedis motus autorum [x] quartus, à fibula principium obtinens. Minimi verò sunt, [y] qui in tertiae cartilaginis laryngis basi reponuntur, & [z] qui primam cartilaginem secundae copulant: dein proprii laryngis ferè omnes, ut & penis musculi. Reliqui in horum medio consistunt, nunc majoribus, nunc minoribus accedentes.

A colore.

Omnibus musculis ferè communis obtigit color: ubi enim carne vacant, nervosorum corporum modo albent, quod in principiis & enervationibus praecipuè accidit: ubi autem carne abundant, carnis quoque modo rubent, cui fibrae nerveae permiscentur. Porrò ea parte, qua rubent, interdum candorem unà obtinent: quod illis musculis usuvenit, qui tendinem, priusquam caro desinat, in sui etiam ventris medio educere videntur. Est autem talis, [a] qui à fibula enatus, inter calcem & fibulam, suo tendine inferiora pedis subit, ac tandem in os pedii pollici praepositum inseritur, pedisque motorum septimus erit. Sunt etiam & ejus generis in tibia nonnulli, quemadmodum & in cubito. Alii tale quid in ipsa insertione ostendunt: [b] musculus enim brachium sursum trahens, propter ipsam insertionem, interna quidem sede, qua os respicit, candicat, externa autem magis rubet. Alii musculi aliqua sui parte prorsus lividi plumbeive conspiciuntur: ut surae [c] musculorum facilè maximus, qui pedem moventium quartus recensebitur: deinde & nonnulli, ab ilium osse enati, & praecipuè [d] qui ex illis articulum proximè integit, femurque moventium tertius erit: [e] praeterea & ex tibiae motoribus aliquot, praecipuè autem septimus & octavus, ubi nonum tanquam in proprio sinu continent. Livor iste musculis accidit, peculiaris ipsorum membranae gratia: quae interdum adeò crassa est, ut prorsus non videatur pellucida, unde quum crassa nerveaque sit, & caro subtus rubeat, aut nigricet potius, facilè color ex nigro & albo permixtus consurgit. quamvis non idem carnis rubor in omnibus hominibus occurrat: uti sanè neque sanguinis, quo caro enutritur, natura eadem est. Porrò albam hanc musculi substantiam, quae adhuc excarnis est, in sermonis contextu nerveam, quasi diceremus ligamentosam, appellabimus, hac voce illam à carnea distinguentes: verùm quae in harum partium media est, non inopportunè livida nobis vocabitur.

Nervea musculorum pars.

Carnea.

Livida.

Differentia à situ.

Par etiam situs omnibus musculis non contigit: quoniam alii ad corporis habentur superficiem, cutique accumbunt, ut omnes ex carnea membrana constituti: & alii innumeri, quos ferè semper inter articulorum motores primos recensebo. Alii penitus recondditi delitescunt: ut in poplite latitans [f] musculus, pubis ossium foraminibus proximè [g] attensi, sub stomacho [h] latitantes. Alii rursus secundum membri longitudinem locantur, ut omnes in tibia repositi: illo tantum excepto, qui in poplite occultatur, obliquumque situm sibi peculiariter vendicat: ut & [i] illi, qui radii mediae propemodum longitudini inseruntur, propriisque radii motibus subserviunt. Transversim autem fertur, [k] qui juxta bra-

brachiale locatus, radium in pronum movet. Quin etiam diversum musculorum situm, seu potius fibrarum ductum, abdominis musculi eleganter ostendunt: quum [l] alii obliquè deorsum in priora ferantur, [m] alii sursum obliquè in priora, [n] alii rectà sursum, [o] alii prorsus orbiculatim, transversimque.

l 3 tab. Θ. m 4 tab. Π. n 5 tab. Δ. o 6 tab. Δ.

A fibrarum genere.

Fibrarum genus omnibus ferè musculis unum duntaxat simplexque est: nisi enim [p] musculo brachium pectori adducenti, & etiam illi qui [q] secundus inter scapulam moventes est, duplex, & genarum labrorumque [r] musculis multiplicius adhuc fibrarum genus tribuerimus, singulis prorsus musculis unicum tantum fibrarum genus, musculorum ductui & formae magna ex parte respondens adscribetur. Musculi autem, quos ab aliorum numero videbamur secludere, ita se habent. Musculus brachium pectori admovens, fibras quasdam ex superioribus deorsum, versus exteriora ductas adipiscitur: quasdam verò ab inferioribus sursum, etiam versus exteriora. Qui scapulam moventium secundus est, quasdam etiam à superioribus deorsum in priora, seu extrorsum protensas obtinet: alias autem ab inferioribus sursum similiter in priora, aut extrorsum. Unde illis duobus duplex fibrarum genus accidit, quae in illo, cujus ope brachium pectori admovemus, in aliqua sui sede, idque potissimum juxta insertionem, instar X se intersecant, seu decussatim feruntur. Rursus, si labra moventium musculorum, eos qui ab inferiori maxilla & malis ortum ducunt, inspexerimus, variam profectò fibrarum juxta insertionem differentiam intuebimur. Quemadmodum & latum musculum, qui carnea constat membrana fibras, rectas, obliquas & transversas obtinere conspicimus. & prout etiam diversae fibrae his musculis obtingunt, ita quoque diversis famulantur motibus, ad harum illarumve fibrarum tensionis remissionisque rationem. Ad haec, quid de lingua dicemus, [s] omni fibrarum genere intertexta? aliud sanè nihil, quàm & musculis diversas adesse fibras, & has seorsum suis subservire motibus. Nequaquam enim hanc fibrarum in eodem musculo contrariam seriem penitus inficiari possumus, & praecipuè in illis musculis, ubi mutua perficitur fibrarum intersectio, seu ubi fibrae decussatim aguntur: adeò sanè, ut prorsus aliorum Anatomicorum (qui omnibus musculis simplex & unicum fibrarum genus adscribunt) placito acquiescere nequeam. etsi interim per me licebit unumquemque de fibrarum genere suo arbitratu statuere, modò has ab ipsarum incessu petitas musculorum differentias, uti nunc ferè proposui, subintellexerit, ac etiam fibras non aequè in omnibus musculi partibus collectas & tenues esse didicerit.

p 3, 4 tab. Δ. q 9 tab. Γ, Δ. r 3 tab. Γ, H, F. 4 tab. M, N.

s 3 fig. 19 cap.

Galenus cum alibi saepius, tum maximè ubi cor non esse musculum, probare nititur: secus tamen lib. 1 de Adm. sect.

A fibrarum compactione.

In musculis enim acuto capite enatis, & in crassum tendinem finientibus, in ventris musculi medio, ubi is crassissimus est, fibrae tenuissimae, invicem propter carnis interventum magis distant, quàm in capitis & tendinis initio. Aliis autem musculis in principio & origine, plures, & magis diffitae, laxioresque obtingunt fibrae, quàm in fine: ut omnibus ferè, qui ex lato principio instar trianguli in acutum feruntur, & ampla superficie principium ducunt. Aliis musculis in ortu fibrae magis constringuntur, quàm in ipsa insertione: quod illi accidit [t] musculo, qui à scapulae basi enatus, octo thoracis costis inseritur. Quin etiam id in [u] septo transverso usuvenit, cujus fibrae plures, magisque invicem remotae sunt in ipsa insertione, quàm in capite, vel reliquo ipsius corpore. Aliis propemodum aequalis undecunque fibrarum est ratio: ut [x] illi, qui ad brachiale locatus, radium in pronum ducit, [y] intercostalibus, & laryngis primam cartilaginem secundae [z] nectentibus, & [a] musculis orbicularibus, qui recto intestino & vesicae cervici obducuntur. Alii rursus musculi toto ipsorum corpore rectà ferri videntur, obliquas tamen habent fibras: ut dorsum moventium [b] sextum par, cujus musculi tendines in apices transversorum processuum praecipuè inseruntur. Verùm illis etiam musculis aliquid privatim evenit, qui duobus donantur ventribus: ex quorum albo illi sunt, [c] qui inferiorem maxillam deorsum trahunt: & [d] illi, qui à scapulis ad os [v] referens porriguntur. His enim in fibris accidit, ac si duo, unus post alium scilicet, positi essent musculi, qui acutum caput & teretem tendinem ostenderent.

t 7 tab. L. u 7 tab. Δ. x 7 tab. X. y 6 tabulae V, X. z 4, 5 fig. cap. 21 N, O. a 1, 2 fig. cap. 49 M. & 4 fig. N. b 13 tab. Γ. c 5 tab. H, I. d 5 tab. R, S.

A musculorum capitibus.

In musculorum capitibus exortibusque quàmplures consurgunt differentiae: quarum prima à forma crassitieque musculorum desumi posset, quam superiùs commemoravimus. Secunda verò à substantia ad hunc modum accipi poterit, quòd alii penitus carnei in exortu appareant, fibris duntaxat raris & incompactis interstincti, ut [e] qui ab ilium osse femur accedunt. Alii nervei in ortu apparent, & rursus quidam ex his illicò in ipsius ossis contactu carnei evadunt: ut [f] maximi in sura musculi origo, & in externa internaque cubiti sede plurium musculorum principia. Quidam verò longo ductu nervei permanent, priusquam carnem adipiscantur: ut inter reliquos tibiam moventes, [g] qui tertium caput à coxendicis ossis [h] appendice assumit, & tibiae motorum quintus censebitur: dein [i] musculus brachium deorsum ad dorsum trahens. Alii unico quidem capite oriuntur: verùm haud secus, quàm si duo obtinerent. quaedam enim ipsorum principii pars aliquousque nervea apparet, quaedam prorsus carnea, quod [k] rectis abdominis evenit musculis, quà ex pubis ossibus enascuntur: dein [l] duobus ex radice capitum femoris principium ducentibus, & calci insertis. Alii, duo sortiuntur capita: & unum nerveum prorsus est, longoque ductu tale permanet: alterum verò, ut rectorum abdominis musculorum principia, carneum nerveumque simul visitur. Atque id in [m] anteriori cubitum

e 9 tab. Π. 10 tab. Σ. 11 Σ. 8 tab. Δ. f 13 tab. Φ. g 11 tab. Φ. h 2 fig. cap. 29 lib. 2 l. q. i 10 tab. Θ. k 5 tab. Δ. & n, o. l 12 tab. Φ, Χ. & π, ρ. m 6 tab. Θ. & m, n, o.

tum flectentium musculo usuvenit, cujus caput à scapulae cervice enatum, prorsus nerveum cernitur: quod verò ab anchoram imitante processu enascitur, nerveum carneumque simul existit. Iste etiam musculus ilicò commonstrat, quosdam musculos plura habere capita, in ipso exortu invicem neque continua, neque contigua: hoc namque illi ultimo commemorato evenit musculo. Aliis unicum est caput, ut universis qui tibiam cubitumque amplexantur, quibus omnibus aut in inferiori, aut superiori parte capita sunt: septo tamen transverso caput in medio consistere credimus, non autem in altero extremorum. Dein ossiculorum quae sesamo semini comparantur ratione, ipsa musculorum capita variant. inter reliquos namque musculos, capita duorum primorum pedem moventium, mox in exortu, sesaminum sibi privatim innatum habent ossiculum, quo inferiorum femoris capitum vim reprimunt & exsolvunt.

A ventribus.

Quae à musculorum ventribus sumuntur differentiae, praecedentibus ferè omnes explicatae sunt, quum musculorum formas & fibras recenserem. Neque hîc aliud addendum est, quàm ventrem musculi illic propriè reponendum esse, ubi fibrae musculi invicem minus compinguntur, ac copiosiore carne continentur. ac proinde quibusdam musculis, in ipso exortu ventres potissimum habentur, ut qui ab ilium osse in femoris os inseruntur: aliis ad finem, ac ad insertionem magis quàm ad caput, ventres consistunt: ut septo transverso, quod carnosius in extremis, atque ipsis adeò insertionibus, quàm alibi conspicitur. Aliis musculis ventres statim post ortum incipiunt, ut suram [n] constituentibus. Aliis musculis venter longiùs ab ortu conspicitur: ex quorum numero is est, [o] qui brachium deorsum ad dorsum trahit: & [p] unus inter tibiae motores, qui à coxendicis ossis appendice enatus, suum caput diu nervosum obtinet, tibiamque moventium quintus mihi habebitur. Aliis venter per universum musculi corpus permanet: ut intercostalibus, & illi qui ad brachiale repositus, radium in pronum agit, & laryngis non paucis. Atque ita aliqui musculi ventrem ad ipsam usque insertionem servant: ut nunc postremò commemorati. Aliorum ventres longè admodum ab insertione distant: ut [q] musculi illius, qui à femoris externo capite natus, in calcem tenuissimo longoque tendine fertur: & illorum omnium, qui ex cubito tibiave procedentes, digitorum motibus famulantur: & [r] ejus qui membraneum tendinem, musculis secundùm femoris longitudinem protensis obductum profert. Alii rursus geminum ventrem ostendunt: cujus generis musculi sunt, quos paulo antè inferiorem maxillam deorsum trahere, & quos à scapulis in os [v] referens pertinere dicebam. Deinde [s] recto abdominis musculo ex abundanti quaedam transversim ductae impressiones insunt, quae illum musculum ita exornant, ac si pluribus efformaretur ventribus. Hujusmodi verò impressiones, seu lineamenta, & circumscriptiones, quas Graeci σκιαγραφίας vocavere, sunt veluti albae quaedam lineae, in musculi alicujus substantia impressae: quarum quum frequens nobis mentio incidet, non abs re feceris, si has in rectis musculis, atque iis etiam [t] qui sub stomacho latitant, in musculorum tabulis intueri non gravaberis.

Musculorum impressiones.

Quae à tendinibus sumi possent differentiae, ex commemoratis ferè etiam pendent. Quidam enim in tendinem enervationemve prorsus non desinunt: ut labrorum [u] musculi, & [x] rectum intestinum & [y] vesicae cervicem ambientes, & laryngis omnes: illis tantum exceptis, [z] qui recto donantur situ, ac secundae cartilagini tertiam committunt: hi siquidem in insertione nerveum quid commonstrant. At non solum illi, qui aliud praeter os movent, tendinibus destituuntur: verùm (etiamsi secus in primo de Musculorum motu, & alibi quoque Galenus sentiat) eorum quibus ossa moventur, quàmplurimi tendinibus carent: neque in insertione magis nerveum quid, quàm omnes musculi in suis ventribus commonstrant. Est autem ejus classis in manu, [a] qui pollicem indici proximè adducit: dein duo, [b] qui primum pollicis os inflectunt: ac [c] qui ad brachiale positus, radii motus in pronum autor est. Intercostales etiam musculi tendine privantur: ut & ille grandis [d] musculus, qui à scapula ortus, octo superioribus thoracis costis inseritur: deinde [e] is qui à clavicula in primam fertur costam. Atque ita etiam insignis [f] musculus, inter moventes dorsum non infimus, qui ab ilium osse in vertebras lumborum & infimam costam ducitur, flexionisque dorsi autor est, nullibi nerveum quid (perinde ac dorsum moventium alii permulti) ostendit. His accedit septum transversum, in insertione nullibi nerveam substantiam exprimens, [g] praeterquam ubi lumborum vertebris exporrigitur. Neque etiam in homine recti abdominis musculi, [h] ubi costarum cartilaginibus implantantur, tendinem commonstrant: ut [i] neque in simiis & canibus, quibus ad primam usque costam conscendunt. At in illis, quà pectoris ossi exporriguntur, in medio ductu nerveam naturam habent, ac si inter illos prorsus reponendi essent, qui duos commonstrant ventres. Neque etiam complures musculi, in occipitii os capitis motuum gratia inserti, tendinem magis in insertione, quàm in ipsorum ventre ostendunt, praeter alios sanè quàmplurimos corporis musculos. Porrò alii musculi tendines habent, ut eorum qui aliud quàm os movent, [k] sex oculi musculi: septimus enim in nerveam substantiam non desinit. Ex musculis ossa moventibus omnes qui ex cubito manum adeunt, tendinibus ornantur. Tendinum quidam lati membranei que sunt: ut sex

A tendinibus.

n 14 tab. n, o, p, q.
o 10 tab. Θ.
p 11 tab. Υ.
q 13 tab. Φ, Ξ.
r 3 tab. Φ.
s 5 tab. Δ, Φ, u, u, u.
t 8 tab. A, B.
v 3 tab. r, H, F.
x 1 fig. cap. 49 M.
y 4 fig. cap. 49 N.
z 6, 7 fig. cap. 21 P.
a 11 tab. f.
b 6 tab. κ, λ.
c 7 tab. X.
d 7 tab. L.
e 4 tab. d.
f 8 tab. Ξ.
g 7 tab. o, p.
h 4 tab. n.
i 5 tab. ab x ad r.
k fig. cap. 11.

oculi musculorum tendines, & [l] obliquorum, & [m] transversorum abdominis. Alii omnino teretes: ut [n] qui ex cubito procedentes, digitos flectunt. Alii paulo minus toto teretes, & latiores nonnihil, quàm profundiores: ut [o] tendo in calcem insertus, & [p] tendo in latum cessans tendinem, priusquam brachiale attingit. Et alii tendines breves sunt: ut [q] circumvertentium brachium musculorum tendines, & radium moventium, [r] qui circa mediam radii longitudinem insertionem moliuntur. Alii autem longissimos edunt tendines: ut [s] musculus ab externo femoris capite natus, & gracilem tendinem, priusquam genu articulum prorsus superavit, educens. quin etiam is qui latum in manu educit tendinem, & omnes qui ex cubito & tibia procedentes, digitorum motibus subserviunt: & praeter nonnullos tibiae insertos, is etiam, [t] qui ex ilium osse natus, in membranam omnibus femoris amplexantibus musculis obductam desinit, ac tibiae ossi fibulaeque inseritur. Musculi qui tendines educunt, illos alicubi ab extremo porrigunt: temporalis tamen, ex sui corporis medio tendinem emittere, Galeno in libris de Usu partium dicitur. Quid autem hac de re sentiam, Capite de musculis maxillam inferiorem moventibus scribam. Privatim etiam robustissimo tendini, ad tibiae extensionem auxilianti, os ipsa nimirum patella [u] innascitur: perinde ac brevibus [x] musculorum tendinibus, quorum beneficio secundum manus pollicis os, & primum quatuor digitorum manus, & primum quinque pedis digitorum os flecti docebimus, quibus sesamo comparata [y] officula peculiariter ad insertionem propemodum innascuntur. uti etiam aliis quibusdam tendinibus, reliquorum digitorum ossium flexioni praefectis, ejus generis officula quaedam inserta innataque audies. Sic & [z] tendo ex tibia inter fibulam calcemque ductus, & sub cubiformi osse, priusquam in pedii os, quod pollicem sustinet, inseratur, protensus, quà sub illo osse reflectitur, instar ossis, duriorisve cartilaginis indurescit, modicè ibidem dilatatus. Ad haec, unus musculus plures emittit tendines, singulos quasi ex privatis sui ventris carnosis propaginibus educens: ut * qui in cubito locati, ad quatuor digitorum manus flexionem auxiliantur. Alii unum quidem educunt tendinem, at is postmodum in plures discinditur: ut [a] musculi ex tibia enati tendo, qui in pedis planta, tertiis quatuor digitorum ossibus tendines exporrigit: deinde [b] qui bicorni tendine in postbrachialis ossa inseritur, & ad brachialis extensionem juvat. [c] Qui autem indicem, medium & anularem manus extendit, in harum differentiarum medio consistit. is namque neque plures educit tendines, neque etiam ipsius tendo in plures dividitur, sed medium quid inter jam dictos commonstrat. Rursus plures musculi unum efficiunt tendinem: [d] tres enim surae maximi, tendinem unum in calcem inserunt. Insuper & cubitum extendentes [e] musculi in unum coëunt, unamque simul insertionem efformant. [f] Praeterea & tres tibiam extendentium maximi, in unum quoque tendinem, cui patellam innasci diximus, colliguntur. At de musculorum numero & concursu aliquid nunc subjiciendum venit: & si quid ex musculorum differentiis omissum sit, quum seorsum singulos percurram, in libri hujus progressu explicabitur.

l 3 tab. 04 tab. 11.
m 6 tab. Δ.
n 6 tab. φ, χ.
o 13 tab. λ.
p 3 tab. k, l.
q 7 tab. Γ. 11 tab. Γ. G.
r 7 tab. Q. dein 12 tabul. Λ.
s 13 tab. σ, ζ.
t 5 tab. φ.

A mutua musculorum in officio oppositione.

Quemadmodum & haec esse possit, musculos quosdam habere alios, qui suo motui opponuntur: ut flectentibus digitos opponuntur, qui eosdem extendunt. Sic qui caput inclinant, contrarios sortiuntur, qui idem rursus in posteriora relevant. At quidam, motus sui nullum habent contrarium. testium namque [g] musculis nulli, qui testes deorsum trahant, opponuntur. Neque etiam anum sursum [h] vellentes, qui eundem privatim deorsum trahant, oppositos adipiscuntur. Ut neque etiam circulares illi, qui recti intestini finem, & vesicae cervicem amplexantur: & postmodum [i] musculi à nobis inventi, qui laryngis operculum sursum atque in anteriora movent, nullos quoque oppositi motus socios obtinent.

g 22 fig. lib. 9 ψ.
h fig. cap. 51 B, C.
i 2, 3, 4 fig. cap. 21 K.

A munere.

Sic etiam à musculorum munere differentia pendet: quum alii rectis praesint motibus, ut qui quatuor & manus & pedis digitos extendunt. Alii duntaxat obliquis subministrant motibus, ut radii motores omnes. Alii utrunque motum praestant: si enim [k] musculus à pectoris osse & clavicula enatus, ac in mamillarem occipitii ossis processum insertus, qui in dextro est latere, unà cum sinistro contrahitur, caput flexionem rectissimam experitur: si verò is solus, quiescente sinistro agit, caput sinistrorsum in anteriora circumvertitur.

k 4 tab. Θ.

CAPUT IV.

MVSCVLORVM NVMERVM NON PROMPTE DIFFINIRI.

Aliis alium musculorum numerum propter fibras & mutus flatus.

Arduum difficileque esse, musculorum numerum persequi, ac semel, quot universi corporis sint, recensere, praecedens Caput liquidò satis commonstrasse reor. non sanè quòd illum describere, prorsus impossibile sit: sed quòd varia, eademque non admodum absurda de musculorum numero unicuique possit esse sententia. Aliquis namque unum dicet esse musculum, [a] qui brachium pectori adducit, eo quòd nulla sui parte sibi non continuus contiguusque sit. Alius verò duorum mu-

a 3, 4 tab. Δ.

musculorum loco illum fortassis censendum contendet, quòd omnes ipsius fibrae non parem ductum observent, ipseque musculus utcunque contrarios motus obeat. Ejus enim pars, cui clavicula, & media pectoris ossis pars, claviculae proxima, principium praebent, deorsum obliquè, versus musculi in brachium insertionem, suas fibras porrigit, & brachium pectori elatius, quasi ad guttur claviculamque trahit. Inferior autem pars, quae à reliqua pectoris ossis sede, & quibusdam costarum cartilaginibus enascitur, sursum obliquè ad brachium fibras dirigit, brachiumque humiliori pectoris sedi adducit. Utrisque autem musculi partibus in se collectis, brachium pectoris medio admovetur. Praeterea ad hanc musculorum continuitatem, & unius instar partis circumscriptionem, & nullam, ut inter duos manus digitos, sectionem, sed diversum fibrarum ductum, ac latum musculi principium, variumque ejusdem munus, non solum, quem nunc recensuimus,
b 9 tab. Γ, Δ musculum quis referre potest: verùm & illum, [b] quem scapulam moventium secundum recensebo, qui continuus quidem est, attamen superiori sua parte sursum, versus occipitium scapulam attrahit: inferiori verò deorsum, versus dorsum: media autem sede, aut utraque ipsius parte, rectà retrorsum scapulam movet. Dein hujus musculi fibrae, supra scapulae spinam conspicuae, deorsum in exteriora feruntur: quae autem sub scapulae spina videntur, sursum in exteriora contendunt: verùm nullae interim decussatim se mutuò intersecant. Item
c 4 tab. Δ. 10 tab. Δ. & privatorum figura indica 11 tabulae musculor. [c] qui brachium attollit, unus quidem continuitate est: verùm apud Anatomicorum praecipuos non defuisse videntur, qui duos hunc esse dicerent, unum à clavicula, alterum à scapula oriri contendentes, ac motibus, non autem continuitati animum adhibentes. Quinetiam praeter alios plerosque his adnumerari possint, femoris motibus famulantes omnes,
d 9 tab. Π. 10 tab. Σ. 11 tab. Σ, & 12 tab. Δ. [d] qui triangulae figurae proximi sunt, & interim nullam disjunctionis aut incontinuitatis notam referunt: verùm fibras veluti ex latiori basi ad conum tendentes, & ideo non pari prorsus ductu delatas, sibi vendicant. Fibrarum etiam ductus diversitas, aliis
e 6 tab. V, X. dein 8 tabulae E, E, & interior pectoris sedes, humi ubi posita. [e] quatuor intercostales musculos in verarum costarum intervallis constituit, propter diversam illarum inter costarum ossa & cartilagines seriem, nihilominus tamen continuitas servatur: unde etiam aliis duo tantummodo in toto intervallo recensentur. Sed & musculorum dorsum moventium
f 8 tab. A. B. 14 tab. O. [f] quàmplurimi, varium musculis adscribi numerum indicant: quum alius continuitatem perpendens, unum utrinque stomacho subjectum esse dicet: alius fibris & explantationibus implantationibusque attendens, tot musculos recensebit, ex quot ossibus is enascitur, & in quot inseritur. alius non ossibus, sed quibusdam levibus impressionibus inscriptionibusque attendens, tot musculos *Ab impressionibus.*
g 13 tab. A. B, C, D, E, F. enumerabit, quot inscriptiones viderit. Atque id maximè in [g] secundo caput moventium pari usuvenit, quod ex pluribus enascitur ossibus, & multas ostendit fibras: & praeterea in hominibus adeò varias privatorum musculorum descriptiones obtinet, ut id par quibusdam neutiquam duorum musculorum loco haberi possit, sed plurium, neque id quidem adhuc eodem numero omnibus. Caeterùm & musculorum capita numerum turbant. non *A capitibus.*
h 4 tab. Θ. enim dubito, [h] musculum à pectoris osse & clavicula enatum, ac postmodum in mamillarem temporis ossis processum insertum, duorum musculorum numero nonnullis Anatomicorum proceribus comprehensum fuisse, quòd eam principii partem, quam à pectoris osse educit, ab illa quae à clavicula prodit, nonnihil diremptam putarint, quodque una aliquantulum nervosior altera sit, etiamsi reliquo ductu musculus non separetur, neque diversam fibrarum naturam habeat. Pari etiam ratione certissimum est, non defuisse, qui
i 12 tab. Φ. dein Ψ. insuper Ω, ς. [i] primum & secundum pedem moventes musculos, à radicibus femoris capitum originem ducentes, seorsum singulos posuerint esse duplices: quòd unam originis partem nerveam,
k 5 tab. Π. dein n, o. [k] alteram carneam, ut & recti abdominis, proponant. Alii tamen eam originis diversitatem non tanti, ut ejus gratia musculorum numerus ipsis excrescceret, fecerunt, & singulos unius loco habuerunt. At hoc postremum magis adhuc usuveniret, in anteriori
l 6 tab. Θ. dein m, n ac o. cubitum flectentium [l] musculo: qui etsi nullis, quod sciam, duorum numero habitus fuit, duo tamen distincta nanciscitur capita, magis quàm nuper dictorum musculorum capita invicem dirempta: quamvis in communem conveniant musculi ventrem, qui unicum tandem educit tendinem. adeò, ut ad capita respicientibus, non idem omnibus placitum fuerit. Quamquam id illis constitutum fuisse videbatur, ut unum dicerent musculum, cujus capita in eundem musculi ventrem porriguntur, quod jam dictis sit musculis: atque plurium musculorum vice eos haberent, qui etsi in unum cocunt tendinem, ventribus tamen non continuantur. Quod exactissimè in surae musculis observatum est,
m 14 tab. n, o, q. quum [m] musculos validum illum calcis tendinem constituentes, tot numero esse volunt, quot ventres, qui tres visuntur: duo nimirum à femore producti, quos etiam quatuor aliis enumeratos dixi: & tertius, qui pedem moventium est quartus. Idem quoque maximis tibiam extendentibus
n 5 tab. A. n. charact. 5. [n] musculis, septimo videlicet, octavo & nono tibiam moventium contingit: qui etsi unum tendinem tibiae insertum unà producant, tamen quoniam ventribus non continuantur, plurium musculorum loco censentur. Caeterùm tendinum ratio talis est, ut omnes unum numerent musculum, qui uno enatus capite, unicum educit tendinem, etiamsi ille postmodum in plures dividatur: quemadmodum
o 14 tab. Σ. [o] musculo accidit, qui tertios quatuor digitorum pedis flectit articulos. Ita etiam musculus unum caput habens, & adhuc carneus, in plures tendines dissectus, qui ejusdem motus *A tendinibus.*

autores exiſtunt, unius muſculi loco comprehendebatur: quemadmodum [p] muſculus quatuor manus digitorum ſecundos flectens articulos: & is etiam, [q] qui tertios inflectit: à quo nos illum ſuo diſtinguemus loco, [r] qui pollicis tertium internodium flectit, quòd is ab illo prorſus ſit ſejunctus: & ſi alibi fortè ipſi continuus cernatur, id obſcurè admodum in primo tantum eſt exortu. In dictorum modò claſſe etiam ferè, praeter aliquot alios muſculos, habetur, [s] qui indicem & medium atque anularem manifeſtè extendit. Verùm ſi tendines in diverſa ſpecie oſſa inſerantur, diſſectionum periti muſculum, qui tendines educit, plurium muſculorum numero recenſent. quemadmodum nonnulli [t] muſculum, qui pollici duos tendines, & unum brachialis oſſi pollicem ſuſtinenti exporrigit, duorum loco enumerarunt, etiamſi omnes iſti tendines ad everſionem faciant: pollicis quidem tendines, ad pollicis motum: brachialis autem, ad brachialis. Verùm tale quid in anteriori tibiae ſede magis adhuc eſt [u] conſpicuum: ad medium enim longitudinis tibiae, à muſculo quatuor pedis digitos extendente, carnoſus educitur muſculus, qui in pedii os minimo digito praepoſitum inſeritur, ad pedisque elevationem in anteriora juvat, quum digitorum interim tendines digitos extendant. Adeò ut alicui videatur duos hîc enumerandos eſſe muſculos, alii verò unicum: prout hic exortus continuitati, ille verò diverſis tendinibus, & in varia oſſa inſertionibus, differentibusque functionibus animum adhibnerit. Neque minorem in numero obſcuritatem parit mutuus muſculorum connexus. [x] Qui enim à pectoris oſſis ſummo enati, in os [y] referens inſeruntur, internis ſuis lateribus adeò invicem adnectuntur, ut quis hos duos eſſe, alius autem unicum, non ineptè dixerit. Quod etiam illi commonſtrant, [y] qui à circulari ani muſculo enati, veſicae meatum, ubi primùm ſub penis corporibus exporrigi incipit, tanquam duo digiti, amplexantur. Numeri etiam muſculorum obſcuritatem auget eorundem concurſus: ex quorum albo, ſi quis alius, [z] quartus tibiam moventium profectò eſt, qui à coxendicis oſſis appendice enatus, validus deorſum fertur: & ad medium longitudinis femoris nerveus factus, alteri carnoſae parti connaſcitur, cui femoris os initium praebet. Dein ambae hae partes, ea ſcilicet quae à coxendice ducitur, & ea quam femori adſcribimus, unum tendinem ſimul efformant, elatiſſimae fibulae parti robuſtiſſimè inſertum: adeò ut & unum & duos muſculos hunc recenſeri, nihil prohibeat, dummodò à vera deſcriptione non declinetur. Porrò & ad hunc variarum partium concurſum, [a] illi muſculi referri poſſunt, qui cubiti extenſionis habentur opifices: quum & tres & duo & unus, ante inſertionem, tendinisque productionem, connexus continuitatisque ratione, enumerari poterunt. Uti & vario numero [b] decimum femur moventium muſculum haberi, nihil prohibet, propter carneas partes, quas ſibi veluti novos muſculos aſſumit, ad ipſius ſecundùm poſteriorem coxendicis oſſis ſedem, reflexum: quos alius fortè à decimo, propter varium exortum, numero ſejunget: alius, quòd ſimul cum decimo concurrant, & ante inſertionem, totiusque tendinis productionem decimo connaſcantur, unianturve, hos cum reliqua decimi muſculi portione, unius tantum loco recenſebit. Atque hinc fit, ut toto ſermonis progreſſu accuratè mihi de muſculorum numero veniat conſtituendum, ad quos jam tempeſtivum eſt accedere, ne prolixiùs in generali muſculorum explicatione haeſiſſe videar. Caeterùm ne quid obſcuritatis ſequens pariat oratio, & praecipuè quum cutis motores pertractaturus ſum, aut quoties crebra carnoſae membranae mentio incidet, nunc cutis & membranae ejus naturam proſequar.

A mutua connexu.

A concurſu.

[p] 5 *tab.* Θ.
[q] 6 *tab.* Z.
[r] 6 *tab.* κ.
[s] 9 *tab.* Z.
[t] 10, 11 *tab.* Ξ.
[u] 4 *tab.* Υ, Ω.
[x] 4 *tab.* S, T.
[y] 1, 2 *fig. cap.* 49 H, I *ab* M.
[z] 10 *tab.* Φ. 11 *tab.* π, ρ.
[a] 2 *tab.* O, P, Q, R, 11 *tab.* Θ, *f*, ε. 12 *tab.* T, V, X. 13 *tab. b, c, d.*
[b] 12 *tab.* F, G, H. *dein* 12 *tab.* κ, β, γ. & 13 *tab.* r, ſ, t, u, x, ϒ, Χ.

CAPUT V.

DE CUTE, CUTICULA, ET MEMBRANA PER universum corpus cuti ſubjecta, praeterea & adipe inter cutem membranamque illam repoſito.

Partes hoc Capite deſcribendae, vigeſima quinti libri figura utcunque exprimuntur, juxta r, ſ, t: dein & in vigeſimaquinta figura ejuſdem libri, juxta dextram mamillam.

CUTIS quid.

Cutis ſubſtantia.

Cutis differentia.

A communi.

Cutis, omnium corporis partium eſt indumentum, corpori inſtar nativi tegumenti obductum, non duntaxat omnium hominis partium, ſed univerſae ſubſtantiae, quam generationi & corruptioni ſubjectam ſcimus, duritie mollitieque media. Eſt enim cutis, veluti ſanguine praeditus nervus, ac inter nervum muſculorumque carnem quiddam planè medium, perinde ac ſi ex mixtis utriſque conſtitueretur. Haec in homine, Herodoto ἀνθρωπὴ aut ἀνθρωπαὶ dicta, boum & equorum tergoribus, ex quibus coria adaptantur, reſpondet, & non pari ratione omnibus ſubjectis ipſi partibus adhaeret, connectiturque. Secus enim in manus vola & pedis planta ſubditis partibus adnaſcitur: aliter rurſus in fronte ſibi ſubditae muſculoſae ſubſtantiae, &

& aliter in labris, palpebris, auribus, naſo, ano, ac pudendo, quam ferè per univerſum corpus, ſubſtratis partibus cutis committitur, ac inter ſecandum, diverſa ratione à ſubditis aufertur. Deinde in omnes cutis regiones non aequalis eſt nervorum diſtributio, nec cutis etiam undecunque eadem craſſities: internae enim manuum cuti, plurimae nervorum fibrae porriguntur, verticis verò cuti pauciſſimae. Quinetiam faciei cutis mollior & tenuior, verticis autem & plantae pedum durior viſitur. Quae internam manus ſedem inveſtit (niſi labore calloſior evaſerit) exquiſitiſſimè in duritie mollitieque inter reliquam cutem, & omnia prorſus corpora, media eſt, quàm proximè aequali ad pondus temperamento accedens. Utcunque verò ſit, cutis homini pro magnitudine corporis tenuior, quàm animantibus quadrupedibus obtigit: quamquam etiam homini profectò in vertice, dorſo, cruribus, & pedis planta, craſſa ſit admodum, ſed non omnibus aequaliter. Quinetiam aliae cutis partes prorſus immobiles ſunt, & circumactu difficiles: ut volae & plantae cutis. aliae verſatiles quidem ſunt, ſed nullo aguntur motu voluntario: ut tota corporis cutis, ea excepta quae movetur, ut eſt frontis & faciei univerſa, & quae anteriorem colli ſedem lateraque complectitur. Atque haec motu participat, aut propriis in hoc famulantibus muſculis, ut cutis frontis, colli, genarum & labrorum: aut vicinae ipſius cutis gratia, ut malarum cutis, quae muſculis deſtituta, ſimul cum proxima ipſi cute (at obſcurè interim) movetur. Quòd quidem alia cutis ſedes piloſa ſit, ut verticis, axillarum, pudendorum, in viris menti: alia autem penitus pilis orbata, ut palmae & plantae cutis, omnibus conſpicuum eſſe arbitror. Quemadmodum neminem latere ſcio, cutem maximam totius corporis partem eſſe, perpetuo contextu efformatam: niſi quòd tenuibus foraminulis, ad fuliginoſorum excrementorum propulſionem, & pilorum generationem paratis, pervia ſit: atque etiam in palpebris, naſo, auribus, ore, ano, pudendo, & ubi unguibus viam praebet, interpellitur, perforataque conſpicitur. Ad haec, ex caetera cutis regione, interna manus cutis (ut & pedis plantam inveſtiens) maximè continua, minimeque perforata viſitur: quod & nuper natorum cuti aliquibus adſcribere libuit. Cuti alia tenuis, & prorſus exſanguis cuticula obducitur, propemodum ceparum tenuioribus ac pellucidis reſpondens involucris: niſi quòd alicubi, & praeſertim in vola, & pedis planta, craſſior duriorque occurrit. Hanc quum cutis (quae δέρμα Graecis vocatur) velut quaedam efflorescentia ſit, ἐπιδερμίδα illi appellant. Quod ſi aliquando attritu in ſcabie, aut in vulneribus, ex unguentorum applicatione, aut ignis admotione, aut ferventis aquae infuſione, aut ex longo itinere auferatur, & interdum veſiculae ac papulae inſtar à cute abſcedat, promptiſſimè, aliterque ac vera cutis renaſcitur, quae ſola ſanguinis & vitalis ſpiritus compos eſt, ob quod venarum arteriarumque alicubi, & nervorum tenuiſſimae partes, finesque ad eam confluunt, ipſamque ſimul concretae quibuſdam efformare creduntur. Neque ſanè audiendus eſt Ariſtoteles, cutem ſenſu deſtituens, non ſecus, quàm ſi carnis cuti ſubditae duntaxat beneficio tactus ſenſus perficeretur: quum cuti proprios, certaque ſerie nervos exporrigi, ex Anatome diſcamus, illi praecipuè, quae in facie eſt, ac brachio, cubito & manu, deinde & cruribus & pedibus. Per reliquum autem corpus, etiamſi non ordinata ſerie nervi ad cutem deducantur, attamen complures in illam deſinunt, ſub ipſaque, & potiſſimùm ad thoracis latera exporriguntur, membrana cuti ſubdita (ut & venae ipſae) ſuffulti: quemadmodum etiam in quarto libro, qui nervis dedicabitur, enarraturus ſum explicatius. Atque ita muſculorum (quos carnem Ariſtoteles appellabat) gratia, cutis nequaquam ſentit: verùm, ut diximus, propriorum nervorum occaſione. Et quamvis verticis cutis obſcuriori ſenſu ſit praedita, attamen ſentit, utcunque etiam incommodiſſimum Naturae fuerit, ſurſum ad verticem nervos diſtribuere, ipſaque etiam cutis hic non admodum ſenſu indiguerit. Deinde quis non quotidiana experientia edoctus, cutem à ſubditis muſculis, aut oſſibus quoque avulſam, & poſtmodum ſcalpello ictam, unguibusque compreſſam, ſentire non didicit? Neque eſt, quod Ariſtotelis ſectatorum quiſpiam hîc neſcio quam Terreſteritatem mihi aſtruat: quum nervi à dorſali medulla (& potiſſimum humiliori ipſius ſede) enati, ipſa cute duriores ſint, & his adhuc ipſi tendines, quos potiſſimùm facilè affici, nemo inficiatur. Imò ſi non minus rationi, quàm experientiae ſimul fides habenda erit, auſim aſſerere, muſculorum ventres quamplurimos (ut quorundam femur amplexantium) obtuſius quàm ipſam faciei manusque cutem affici. Atque etiam mihi ridendi videntur, qui cutem ob hoc ſentire poſſe averſantur, quòd nullum hîc ſit medium: quaſi verò etiam nervum propriis membranis prorſus denudatum, aut etiam in medio diviſum, graviſſimè cruciari non videremus, quoties ipſius denudatae ſubſtantiae acriores pulveres inſperguntur. Et ſi medium etiam praeter rationem in tactus ſenſu ridiculè deſideraremus, nonne in promptu eſt ipſa cuticula cuti obnata, & interim (ut putamus) ſenſu privata?

A nervorum copia.

A mollitie.

A motu.

A pilis.

A foraminibus.

CUTICULA quid.

Cuti venas & arterias ac nervos porrigi, ipſamque ſenſus eſſe compotem.

Lib. 3 de Anima, cap. 12.

At nunc membranam quoque aggrediamur, cuti per univerſum corpus ſubditam, quae cuticula longè robuſtior craſſiorque eſt, & fibris quibuſdam raris, his qui ſubſternuntur illi muſculis adhaeret, cuti verò pertinacius committitur. Siquidem quamplurimae venae, & pauciſſimae tenuiſſimaeque arteriae, cutem nutrientes, & nervorum propagines, cuti ſenſum communicantes, hanc membranam tranſeunt, ipſaeque inter cutem & illam

CARNOSA membrana.

prorepentes, hae fuſſulciuntur, membranamque cuti copulant, praeter continuam quandam, fibique proximam fibrarum membranearum ſeriem, cujus etiam beneficio membrana validiſſimè cuti connaſcitur. Haec non eandem in univerſo corpore craſſitiem obtinet: verùm quibuſdam corporis ſedibus, carnoſis fibris adaugetur: & craſſior reddita, adeò carnoſa efficitur, ut muſculi nomine donetur. Hujuſmodi regio in tota [a] colli amplitudine habetur, & in [b] fronte, & in reliqua propemodum facie: quibuſdam autem animalibus undecunque ferè carnoſis oppletur fibris, & praeſertim illis quae totius corporis cutem (ut nos frontis) movent. Audio & homines fuiſſe, qui in thoracis regione, & alibi etiam in corpore cutem movere valuerint, quibus proculdubio membrana haec, ſimilis equorum aſinorumque carnoſis membranis contigit. Porrò huic membranae, quam aliarum membranarum nomine ὑμένα Graeci appellant, non perperàm vocem Carnoſa adjectam arbitror, quum inter reliquas corporis membranas haec ſola propemodum carnoſa appareat, vereque talis cenſenda ſit. Quod Arabes paulo exactiùs perpendentes, primi omnium, quod ſciam, hanc membranam Carnoſam appellaviſſe videntur. Atque id ſanè penitus hujus noſtrae aetatis medicorum praecipuis indagandum fuerat, qui panniculum carnoſum, à Barbaris quibuſdam non malè mehercules eo nomine appellatum, octo abdominis muſculos eſſe contendunt, & contra Galeni ſententiam, ac rei veritatem, cuti membranam in univerſo corpore, & in ipſo demum abdomine (de quo duntaxat ſapere videntur) ſubtendi inficiantur. Alii, etſi per univerſum corpus à me hanc membranam demonſtrari conſpexerint, adeò ineptiunt, ut hanc non fateantur eam eſſe, cujus Galenus tum alibi ſaepius, tum in tertio de Adminiſtrandis ſectionibus meminit, eo quòd ego adipem inter cutem & hanc membranam oſtendo, ſaepe trium etiam digitorum craſſitudine: quodque hominis membrana tantum à cute ſemper abſcedat, quanta adipis eſt craſſities. Debebànt profectò ejuſmodi Naturae & veritatis hoſtes perpendere, Galenum de ſuis ſimiis, non autem hominibus locutum, quibus nullus adeps inter membranam & cutem intervenit: ipſaque membrana non fibris duntaxat cuti continuatur, ſed prorſus undique citra alterius corporis interventum ipſi contigua eſt. Unde etiam non adeò arduum eſt, in homine cutem ſolam illaeſa membrana dividere, ac in ſimiis, canibus, & illis animalibus, ex quibus Galenus Anatomen deſcripſit. Huic membranae ea parte, qua muſculorum proprias reſpicit membranas, lentor ille mucoſus, quem cuti Ariſtoteles tribuit, obducitur, ob hoc fortaſſis, ne ipſa ſubjectorum muſculorum motum praepediat. Membranis enim omnibus, quae corpus, quod ſitum locumque aliquando mutat, continent, ambiuntve, mucoſo quodam lentoque humore, quà corpus id reſpiciunt, oblini, commune habetur.

Praeſens membrana cur carnoſa dicatur.

[a] 3 *tab.* r.
[b] 3 *tab.* A. *ac in ejus tabulae fac.*

Ex Avicenna Hebraeo. קרום הטפסה הגולגלת או הקרדה *cherum hamechaſe hagulgoleth, aut hacbedera.*

Panniculus carnoſus.

Sunt itaque tria, univerſum hominis corpus perpetuò cingentia: cuticula nimirum, cutis, & membrana haec carnoſa. quibus & quartum accedit, ipſa videlicet pinguedo, ſeu adeps, πιμελὴ Graecis nuncupatus: qui, niſi extremè homo emaciètur, undique propemodum inter cutem, & quam nuper diximus membranam, copioſiſſimè continetur. Ex venis enim compluribus, & arteriis (ſi quae reperiantur) membranam perreptantibus, atque inter illam cutemque propagatis, plurimus ſanguis reſudat, membranae frigiditate, calorisque inopia, in adipem, ſeu pinguedinem, aut ut alii etiam in cornutis animalibus vocant, axungiam degenerans. Eſt namque haec adipis ad univerſi corporis membranas, ligamenta, & (ut ſemel dicam) ad omnia ſanguine indiga, frigidaque corpora, generationis ratio: videlicet quòd ex venis emanans ſanguis, frigoris vi congeletur, illisque adhaereat corporibus. Verùm interim à Natura cautum eſt accuratiſſimè, ne adeps naſcatur, ubi noxia inutilisve eſſe poſſit. Non enim Natura adipem cerebri membranis obduxit, non teſtium involucris, non internae ſedi cordis involucri, quamvis tamen cor hac non deſtituerit: non internae ligamentorum ſedi, quae tendinibus tranſverſim obvolvuntur: neque etiam palpebrarum, aut frontis, aut penis cuti adipem ſubjecit, neque etiam adeò multum manus pedisque externae ſedi. quemadmodum profectò copioſiſſimum clunibus obduxit, ut illi adipe, pulvinaris vice uterentur. Adeps humidis frigidisque animantibus (ex quorum numero homo & porcus ſunt) plurimus colligitur: ſiccis verò & calidis nullus, aut perquàm exiguus: ut leonibus, & canibus venaticis, ipſique etiam ſimiae. Quamquam praeter hominem, & porcum, & ericium, nunquam aliud terreſtre occurrerit quadrupes, quod inter cutem & carneam membranam, adipem nanciſcitur, uteunque etiam aliàs oves & glires illi ſubinde reperiantur praepingues. Albet autem adeps, etſi in omnibus animalibus non aequè, & in homine minus adhuc quàm in caeteris omnibus, quòd membranae, cutisque, & alia, quibus adhaeret, corpora, alba, & non carnis modo rubra ſint: omnia enim quae in noſtro corpore ab aliquo emutantur, mutantis alterantisque colorem quàm poſſunt proximè etiam ſortiuntur. Et ridiculum prorſus eſt, ob hoc adipem album arbitrari, quòd aëreae ſubſtantiae compos ſit: quum oſſe, & cartilagine, & ligamento, & tendinibus vix aliquid candidius occurrat, quibus nihil aequè terreum in corpore reperias. Adipi inter cutem membranamque collecto, eum uſum adſcribere poſſumus, quem veſti tribuimus: ut corpus ſcilicet calefaciat frigoris tempore, & ſi Soli homo exponatur, veſtis quoque modo refrigeret, calorem, quo minus penetret, inhibens. Atque tam levis

ADEPS, ſeu pinguedo.

Ubi adeps copioſior ſit.

Quibus animalibus adipis copia.

Adipis uſus.

eſt

est adipis usus, ut homini necessariam corporis partem aut substantiam nequaquam deesse putemus, si adipe fortassis destituatur. Unde etiam haud mirum est, nuper natos pueros, aliorumque animalium foetus, nihil adipis, quibusvis etiam membranis attensum adnatumve ostendere.

CAPUT VI.

QVI CVTICVLAE, CVTIS, ADIPIS, ET CARNOSAE membranae natura per sectionem observari debeat.

Qui musculorum secandi ratio ipsorum enarrationi subjiciatur historiae.

Uti praecedente libro, postquam ossium cartilaginumque historiam absolvi, rationem modumque tradidi, quo quis haec ad disciplinam opportunè sibi parare queat: ita quoque hoc libro, omnium quae seriatim tradentur, secandi artificium post cujusque enarrationem sic subjungam, ut quis in uno corpore omnem musculorum ac ligamentorum dissectionem rectè aggressurus, & ordine absoluturus est. Unde etiam alia modò musculorum describendorum tradendorumve series, quàm in mea horum librorum Epitome, nonnunquam incidet, in qua vicinitae potius quàm sectionis rationem in ordine digerendo habuimus: adeò ut variis scopis, varii praefigantur ordines. Quamquam & hîc fortè vicinitatis rationem habuissem, musculorumque secandi modum ad libri calcem veluti uno quopiam Capite, unaque serie rejecissem: nisi is longior omnino esset, & subinde aliquid ad musculorum historiam pertinens contineret, quod alioquin in ipsorum descriptionibus fuisset complectendum, ne dicam Galeno (qui in musculorum quàm in aliarum corporis partium historia prolixior & diligentior est) intelligendo, nos debere aliquando accommodare. Varius itaque in eodem libro ordo non tantum esset ineptus ac incommodus, verùm insuper prolixitatem frustra augeret. Utcunque interim per me licebit unicuique mea Capita lectione suo arbitratu transponere, qui eos quoque ferre cogar, qui ne per somnium quidem in sectionibus exercitati, & aliorum laboribus quovis tandem praetextu sibi vindicandis dediti, ac denique auream quandam mediocritatem se assecutos arbitrati, meos conatus & vigilias in epitomen, aut dispendium potius aliquod turpiter concinnabunt, pestilentique fuco studiosis imponent: nunceque mihi profectò autores sunt, ut praeter animi sententiam subinde brevitati studere, ab iisque non semel, quae alioquin utilissima forent, me temperare cogar. Ea igitur ratione, quam modò praestantiorem ducimus, partium praecedente Capite traditarum anatomen auspicaturus, novacula acutiori, in abdomine, aut quacunque visum fuerit corporis parte, adipe non destituta, cutem ad adipem usque recta sectione, & deinde transversa (ut saltem unum, aut plures angulos moliaris) incides, tam leviter ac moderatè cuti novaculam admovens, ut solam ipsam, illaesa interim carnea membrana, dividas. Quod sine negotio in homine facies, & praecipuè pinguiori: quum subinde, & potissimum in mulieribus, adipis crassities duorum digitorum latitudinem in thorace & abdomine superet: in coxis autem ac clunibus etiam palmae latitudinem, in mulieribus non extremè etiam obesis vincere, in publicis sectionibus viderimus. Ac proinde sectiones ducendae sunt eo accuratiùs, quo macilentius obtigerit corpus. Deinde etiam conandum est, ut hanc sectionem citra negotium obire assuescas, cùm propter musculos ex carnea membrana conformatos, tum ad discendas nervorum venarumque series, inter cutem membranamque hanc sparsas. Postquam igitur cutem ad adipem usque (non tacta interim carnea membrana) dissecueris, hamulo aut unguibus, in aliquo ex sectionibus angulo cutem attolles: & diligenter transversis acutiori novacula ad cutem ductis sectionibus, cutem ab adipe, quousque libuerit, separabis. Cuti deinde reflexae ardentem candelam admovebis, ut cuticula ignis vi vesiculae instar abscedat, seorsimque cutem & cuticulam intuearis. Dum verò cutem ab adipe liberas, nervulos indagare convenit, & venas, quae super membranam in adipe prorepentes, cutem adeunt: deinde ipsa quoque membrana, fibris illis frequentibus cuti commissa, sedulò inspicienda est. Jam si obesum ad manum sit cadaver, adipem à membrana liberare contendito: quod eadem prorsus ratione, qua cutem adipe sejungebas, praestandum est. Cavendumque, ne membrana oscitanter cum adipe auferatur: in quo Galenum secuti Anatomici aberrarunt, eam membranam in homine reperiri inficiantes, hacque potissimùm occasione necessariò ignorantes musculos, ex carnea membrana constitutos, & per illam exporrectas venas & nervos. Ablato adipe, levem sectionem per carnosam membranam ad subjectos ipsi musculos usque induces: & parva opera, solis ferè digitis per transversum hinc inde actis, aut buxeo cultello, aut si voles, novacula, illam à subditis partibus separabis: aliamque membranae à cute separationem esse discès, quàm membranae ab illis quibus incumbit corporibus avulsionem, quam Herophilus διάφυσιν nuncupavit. Haec enim factu facilis est, ocyusque perficitur, illi operationi penitus respondens, qua bobus, vitulis, ovibus, leporibus cutem citra negotium auferri vi-

Cutis administratio.

Cuticulae. Adipis.

Carnosae membranae.

Discrimen sectionis inter cutem & carnosam membranam, & deinde inter carnosam & subditas illi membranas.

videmus: imò avulsio haec adeò prompta est, ut solo flatu hoedis, agnis, & etiam juniotibus vitulis, membranam hanc cum cute à subditis corporibus separari indies cernamus. Verùm cutis ab adipe aut à membrana separatio, non nisi frequentissimis sectionibus, acutissimisque novaculis, longoque spatio completur. Quod etiam & lanii nos docent, quoties sub axillis cutem auferre conantur, carnosam membranam, corpori bovis adnexam (ne nimium carnis auferant) relinquentes. Neque ista tantum apud lanios discuntur, verùm etiam cuticulae natura, quum lanii obustos prius porcos deradunt: aut potius, quum calidae aquae ipsos immergentes, unà cum cuticula pilos descalpunt.

CAPUT VII.

DE MUSCULOSA FRONTIS CUTEM MOVENTE SUBSTANTIA.

Carneam membranam, quae universae cuti subjicitur, quibusdam corporis sedibus carneis fibris augeri, & alicubi in musculi naturam degenerare, prius commemoravi. Nunc autem pertractabitur, cur & quo nam pacto id sub frontis cute accidat, quam περικρανίδιον Graeci vocant: quemadmodum & insinuatas illi lineas, σολίδας & ἀμαυρώσεις appellant. Ut itaque supercilia attollantur, & interdum demissa, oculi sedem angustam reddant, ipsamque corrugata muniant, frontis cutis universa, quae depilis est, simul cum nasi cute, motu voluntario opportunè agitur: quod carnosae membranae, totius frontis & nasi cuti subtensae, fit beneficio. [a] haec namque carneis fibris augetur quàmplurimis, & musculosa reddita, plures nervorum propagines mutuatur. Deinde frontis nasique cuti membrana haec tenacius, & citra adipis alicujus, aut perquàm modici interventum connascitur, quàm per reliquum corpus cuti adnecti consuevit. Quod etiam aliis imposuit Anatomicis, arbitrantibus frontis cutem, carnosam musculosamque substantiam esse: quum cutis non magis hîc, quàm alibi, carniformi substantia donetur, sed duntaxat praesens membrana carnosior reddatur, cuti ipsi (quemadmodum jam diximus) pertinacius, quàm in abdomine, aut dorso, aut cruribus connata, haud secus, quàm si membrana unum corpus cum cute esset efformatura: quandoquidem sic rectè idem motus amborum, membranae scilicet & cutis perficitur. Porrò hujus musculosae compaginis fibrae, mutuò ad latera accumbentes, à nasi summo usque ad mediam frontis sedem (quae inter primas capillorum radices & supercilia consistit) & ad hujus quoque loci latera, carnosiores visuntur, omnes surSum recto tramite procurrentes; si modò interim perquàm raras exceperis, obliquo ductu exporrectas. Atque haec sanè recta fibrarum series, non perfunctoriè à medicis venit perpendenda, ne in fronte transversas potius, quàm rectas moliantur sectiones. Accidit enim, quum transversim quandoque sectionem inibi, & maximè juxta supercilia, ubi carnosiores esse fibras dixi, aliquis tentat, ad palpebrarum radices, tum supercilia, tum contiguam ipsis cutem deorsum ita convolvi, & oculos, quibus incumbunt, aggravare, ut neque aperiri ex sententia queant, neque liberè suo munere fungi.

Frontis musculosa substantia.

Fibrarum in fronte series.

In fronte transversae sectiones non tentandae.

[a] *Hanc non aliter quàm in 3 tabulae fronte delineare licuit, ad* A.

CAPUT VIII.

MVSCVLOSAE FRONTIS SVBSTANTIAE ADMINISTRATIO.

Descriptae modò musculosae [a] substantiae administratio, duplex tibi erit. Una quidem, qua simul cum carnosa membrana cutem à membrana calvariam cingente auferes. Altera autem, qua cutem à musculosa substantia separabis, carnicam membranam capiti affixam relinquens. Ut verò utranque in uno cadavere ex sententia perficias, detonsis crinibus, à vertice rectà per frontem & superciliorum medium, ad nasi usque extremum, sectionem novacula per cutem duces: deinde aliam in sincipite, secundùm coronalis futurae ductum, ad tempora & aurium radices usque moliere. Ductis sectionibus, in altero latere, hamulo, aut summis digitis, cutis propter sectionum angulos (qui in elatissima frontis sede, & ipso ferè vertice erunt) elevanda est, ac simul cum carnea membrana ad supercilia usque avellenda, eodem prorsus modo, quo carneam membranam à subditis musculis separari, superiùs relatum est. At in alio latere, varias easdemque transversas sectiones experieris: donec relicta ad calvariam carnea membrana, cutem commodè ab ipsa, ad supercilia usque adimas, jam in palpebrarum [b] musculos incidens. Neque id tam factu arduum est, atque alii videntur innuere dissectionis proceres: quum, uti antea testatus sum, membrana non eo pacto cuti connascatur, ut unum prorsus ex ambobus simul confusis corpus consurgat.

Duplex administratio.

Prior.

Posterior.

[a] 3 *tab.* A.

[b] 3 *tab.* C, D.

CA.

CAPUT IX.

DE MVSCVLIS PALPEBRARVM.



Quamvis tertia musculorum tabula, ad characteres C, D, E, hos musculos utcunque exprimat, hic tamen istam peculiarem locavimus figuram, in qua A primam indicat palpebrae musculum: b verò & C, musculi illius principium. D autem secundum musculum insinuat, cujus initium e notatur. Mutuus verò duorum musculorum connexus, F insignitur.

Palpebram utramque, tam inferiorem, quàm superiorem, efformat membrana, quae à calvariam succingente membrana principium ducit, & unum continuum cum adhaerente albave oculi [a] tunica corpus existit, deinde & cutis quoque cum carnea membrana. Atque haec simul ad palpebrarum fines, & ubi [b] cartilago cilia erigens, & tarsus dicta, consistit, firmissimè uniuntur. Per reliquam verò palpebrarum regionem, cutis carnosae membranae, ut in caeteris ferè omnibus corporis partibus, quod ad connexum attinet, committitur: at nullus interim adeps, sed unctuosus duntaxat quidam humor, inter cutem membranamque jacet. In superiori quoque palpebra, secundùm universam ipsius amplitudinem ex abundanti, carnea membrana musculosis adaugetur fibris, ac velut duos efficit musculos, in medio cutis & ejus membranae, quam adhaerenti oculi tunicae continuam esse diximus, repositos. Moveri enim oportebat ex nostro arbitratu superiorem palpebram, alioqui in nullum usum nobis accommodaturam. Etenim frustra palpebras Natura largiretur, si aliquando extrinsecus illato, versus hominis oculos, scarabaeorum & cancrorum oculis longè molliores, quod percussurum ipsos & laesurum esset, ex nostro arbitratu eas non clauderemus. Duos itaque tenues, latos, membraneos, ac substantia propemodum omni ex parte sibi similes musculos Natura produxit, unum in majori oculi ponens angulo, alterum in minori. [c] Qui portionem majoris anguli occupat, ex media anguli sede ad nasi latus incipit, suo principio etiam superciliorum partem naso proximam contingens. Hujus finis amplus, quemadmodum totus etiam musculus, cartilagini, in quam pili firmantur, applantatur, mediam ipsius sedem, quae majorem respicit angulum, universam occupans. [d] Alter verò musculus totum minorem angulum amplectitur, ductum quodammodo semicircularem obtinens. A medio namque inferioris palpebrae exortus, per minorem angulum circumducitur, & in superiorem palpebram adscendens, in reliquam cartilaginis dimidiam sedem sese inserit: priorique musculo, non ad cartilaginem tantùm, sed etiam per reliquam superioris palpebrae longitudinem ita [e] committitur, ut nisi fibris ambos distinxeris, uterque unus esse apparebit. Fibrae enim secundi, nostro C, palpebra sursum ducta, respondent: ea autem connivente, acutum magis efficiunt angulum. Prioris verò musculi fibrae, minus obliquae conspiciuntur, & velut ex duplici ducuntur principio: [f] nimirum ex angulo majori, [g] & supercilii parte naso contermina. Musculus iste superiorem palpebram attollit, secundus verò eam deorsum agit. Simul namque semper attrahitur, tam altera tarsi pars, cui contractus musculus non implantatur, quàm reliqua: idque tarsi, cui musculi inseruntur cartilagineae constitutionis, beneficio. si namque is esset membranosus, vel carnosus, vel quomodocunque libet (ut reliqua palpebrae sedes) mollis, praeterquàm quòd cilia non reservaret erecta, attractam ex musculi collectione partem reliqua haudquaquam sequeretur. Quemadmodum enim si baculum aliquem obliquum & retortum, utra voles parte apprehensum, attraxeris, se totus sequitur: pari modo tarsus nunc utrumque etiam musculum universus alternatim sequitur. Quod verò palpebrae motus, eodem ritu, quo reliqui totius corporis motus, qui oppositis perficiuntur musculis, celebrentur, omnibus conspicuum esse debet, uno scilicet musculo in se contracto, altero verò à propria functione quiescente, & longiore reddito, laxatoque. Si enim uterque musculus convelleretur, & ad seipsum sibi continuam tarsi partem alliceret, sursum quidem pars ejus, quae magnum respicit angulum, revelleretur, deorsum autem traheretur ea quae parvo vicinior est: ac ita non magis aperiretur oculus, quàm clauderetur: eaque videretur palpebra, quam in Praesagiorum libris retortam vocavit Hippocrates. Cujus sanè oraculi gratia non oscitanter palpebrarum musculos à studiosis observari velim: est enim, ut omnium propemodum in facie motuum, eorum quoque speculatio ardua. Quod vel Galenus facilè attestatur, qui in libris de Affectorum locorum cognitione, tres palpebrae musculos secus atque alibi recensuit. Duos enim illos, quos jam enumeravi, innuit, palpebram deorsum trahere: & tertium à fronte natum, ductus palpebrae ad superiora autorem ponit. Neque adeò adhuc palpebrarum motus admirandus venit, atque pelliculae illius, quam in avibus & testudinibus, aliisque plurimis animalibus, ex majore

Palpebrarum constitutio.

Duo palpebrae musculi.

Superiorem palpebram cur movere oportuerit.

Unus musculus.

Alter.

Cur tarsus perinde ac reliqua palpebra non est mollis.

Difficilem esse palpebras moventium musculorum cognitionem.

[a] 18 fig. cap. 14 lib. 7 n.

[b] fig. cap. 35 lib. 1.

[c] A. dein C, b & 3 tab. C.

[d] D. dein e. & 3 tab. D.

[e] F. & 3 tab. E.

[f] b.

[g] C.

oculi angulo, quoties oculus connivet, toti oculo obduci conſpicimus, & quae aperto oculo, rurſus ad majorem oculi angulum collecta, quid ſimile commonſtrat, noſtrae h carunculae, in majore oculi angulo repoſitae. Quae itaque ad ſuperioris palpebrae motum pertinent, ſic ſe habent, inferiori interim palpebra optimis rationibus & minori & immobili.

Inferior palpebra immobilis.

h 19 fig. cap. 14 lib. 7 a.

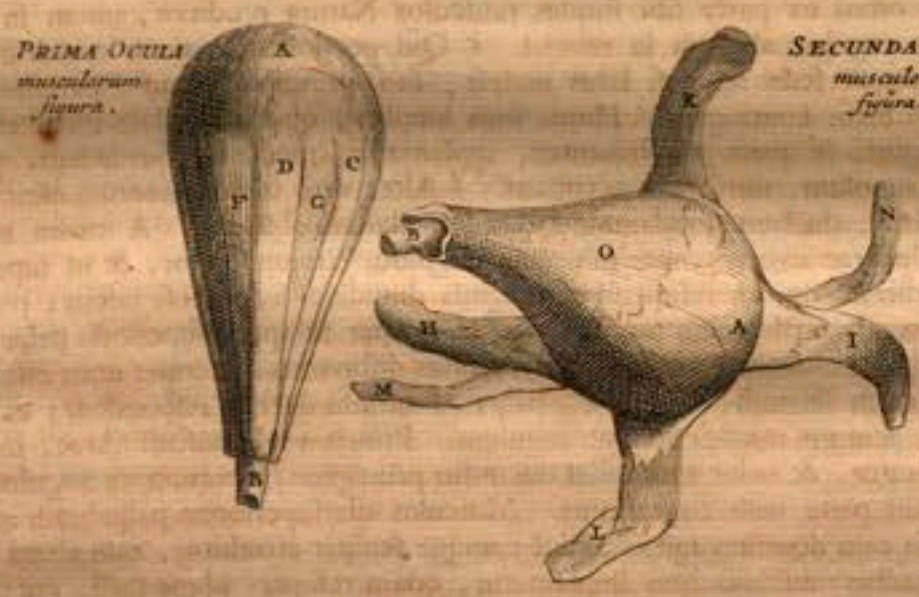
CAPUT X.

MVSCVLORVM PALPEBRAS MOVENTIVM ADMINISTRATIO.

Muſculorum palpebras moventium adminiſtrationem illi reſpondere convenit, qua muſculoſam frontis ſubſtantiam es aggreſſus: nimirum, ut in unius lateris palpebris, muſculos unà cum cute ad ipſarum uſque inſertionem auferas: ac dein muſculos à cute, quoad id tibi conceſſum erit, integros ſepares. In alterius verò lateris palpebris, cutis à muſculis ad ipſos uſque tarſos eſt auferenda, muſculis ad illam membranam integrè aſſervatis, aut dimiſſis, quae ab adhaerente albave oculi tunica pronaſcitur, & internam palpebrarum ſedem conſtituit, interque ſe & cutem muſculos ſuperiorem palpebram moventes comprehendit, citra omnem (quemadmodum ferè & in fronte) adipis interventum. Ubi igitur muſculos, aut potius carneam membranam, hîc ſuperioris palpebrae motuum gratia muſculoſam redditam, à cute liberaſti, nitéris dein illam à ſubdita ipſi membrana tranſverſis undique ſectionibus adimere, quo palpebrarum motuum rationem, perquàm ſanè obſcuram & difficilem, abſolutiùs perdiſcas: ne quid interim de affectibus dicam, his ſedibus tam crebrò oboriuntibus, diligentemque manus operam expetentibus.

CAPUT XI.

DE OCVLORVM MVSCVLIS.



UNDECIMI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Quandoquidem in integris muſculorum tabulis, oculi muſculos depingere non dabatur, ipſeque oculus ex calvaria ad muſculorum oſtenſionem evellendus ſit, hic ipſorum delineationem extra reliquorum muſculorum proportionem repoſuimus. Ac in harum prima quidem, oculus ſimul cum ſuis muſculis, in ipſorum ſede adhuc repoſitis, una facie delineatur. Secunda verò ſex primos oculi muſculos, ab inſertione humi proſtratos, commonſtrat, ſeptimo adhuc ad viſorium nervum ſua in ſede aſſervato.

A 1,2 *Anterior oculi ſedes, in qua iris conſiſtit.*

B 1,2 *Viſorius nervus, inibi reſectus, quà primùm ex calvaria in oculi ſedem delabitur.*

C, D, E 1 *Tres in hac facie muſculi occurrunt, nondum ſcilicet aliquo muſculo ſede liberato.*

F, G 1 *Intervallorum inter ſex primos muſculos conſiſtentium, & adipe oppletorum, duo in hac facie apparent.*

H, I, K, L, M, N *Primi ſex oculi muſculi. Verùm H muſculum notat, quo oculus ſurſum agitur: I, quo deorſum: M & N, quibus leviter circumagitur: K, quo ad majorem oculi angulum ducitur: L, quo ad minorem angulum fertur.*

O *Septimus oculi muſculus, nulla ex parte à viſorio nervo liberatus, ſed ab adipe ipſum alioquin integente omnino detectus.*

Quum

Quum neque ex lateribus, neque aliis omnino ſedibus, quàm ad pupillae rectitudinem, oculorum perficiatur viſio, pauciſſima ſanè videremus, ſi oculi penitus eſſent immobiles. At quia tres oculorum nobis occurrunt motus: unus nimirum, quo hi intrò verſus naſum adducuntur, & quo extrorſum ad parvum angulum aguntur: ſecundus, quo ſurſum tenduntur verſus ſupercilia, & deorſum ad malas trahuntur: tertius, quo obſcuro admodum motu circumvertuntur: meritò ſingulis motibus bini adaptantur muſculi, quorum [a] primus ad internum oculi conſiſtit latus, introrſumque oculum agit. [b] Secundus autem ad externum latus repoſitus, illum extrorſum ducit. [c] Tertius ſuprà habetur, oculumque ſurſum movet: uti [d] quartus, qui infrà locatur, deorſum. Hi quatuor muſculi, ut rectis oculi praeſunt motibus, ita quoque rectum ſitum obtinent, ſibique omni ex parte ſimiles ſunt. Capita enim ipſorum ex dura cerebri [e] membrana, nervum viſorium obtegente, & è nervo [f] ſecundi paris nervorum cerebri, mox in nervi viſorii è calvariae cavitate prolapſu originem ducunt: dein ipſorum venter amplior, quàm profundior, attamen propemodum teres viſitur: & quum ad oculi uſque regionem, quae inter poſteriorem & anteriorem media habetur, venter ille pervenit, in latam membraneamque ceſſat enervationem, quae ultra mediam eam oculi regionem in anteriora perfertur. & durae oculi [g] tunicae, tanquam movendo oſſi, non procul ab [h] iride, majorique oculi circulo inſeritur, recta ſecundùm oculi latitudinem incedente linea. Porrò [i] quintus & [k] ſextus, circumductionis ſunt opifices, dictisque nunc quatuor forma quidem & ortu reſpondent: at minores, & ductu & inſertione ab illis differunt. Unus namque à dura cerebri membrana, viſorium nervum ambiente, è regione minoris anguli originem ducit, & in humiliorem oculi ſedem, nervoſa ſua tennitate juxta iridem obliqua linea implantatur. Alter verò à viſorii nervi membrana, è regione majoris anguli enaſcitur, & durae oculi tunicae, nervoſam ipſius tenuitatem obliqua quoque linea ad ſuperiorem oculi ſedem inſerit. Caeterùm etſi hi ambo circumverſioni praecipuè conducant, attamen & ſurſum deorſumque oculum quodammodo agunt. Sex iſti muſculi, quum ſimul omnes ſuum adhuc ſervant ſitum, unaque committuntur, [l] figuram conſtituunt turbinatam: cujus conus, ipſorum eſt exortus: baſis verò, eorundem inſertio. Breviſſimo enim ductu, nervo connectuntur viſorio: quum in illorum quam unà conformant capacitate, multus contineatur [m] adeps duriuſculus, & albus admodum, qui rurſus alteri cuidam obvolvitur muſculo.

Oculus motu voluntario movetur.

Primi quatuor oculum movemus muſculi.

Quintus & ſextus.

Adeps oculi muſculis interpoſitus.

Eſt enim praeter commemoratos oculi muſculos, [n] alius adhuc grandis, & undecunque ab illis & eo quem diximus adipe circundatus, ac ſolus ſimilem figuram illi quam priores ſex ſimul efformabant, conſtituens. Nam muſculus iſte paulo anteriùs, quàm ſex illi, à dura quoque membrana, nervum viſorium involvente, principium aſſumit carneum, quod nervum illum orbiculatim ambiens, in prioraque porrectum, inſtar turbinis tantiſper dilateſcit, dum muſculus poſteriorem oculi ſedem contingat, illique circuli modo carneus implantetur, non quidem proximè ad nervum viſorium, ſed ferè ubi oculus hac poſteriori ſede ampliſſimus fieri incipit. Quemadmodum verò inter hunc muſculum, & ſex priores, adipem repoſitum dixi: ita etiam inter nervum ipſum, & praeſentem muſculum, eo intervallo, quo is à nervo abſcedit, adeps colligitur. Muſculus hic nullam prorſus inſcriptionem obtinet, niſi fortaſſis unam in inferiori ſede, ſecundùm ipſius longitudinem protenſam. Unde etiam miror, hunc non unius muſculi loco ab Anatomicis enumeratum fuiſſe, ſed ab aliis duorum, ab aliis trium: quum interim muſculum hunc vix obiter omnes deſcripſerint. Ac proinde etiam vereor, ipſos non admodum aptè illius uſum expreſſiſſe, dum hunc privatim retentionis oculi in ſua ſede autorem eſſe aſſerunt, nullum praeterea illi uſum adſcribentes. Quum tamen ſex priores muſculi id munus ſibi aptius vendicare poſſint, quòd externa ipſorum ſuperficie, membranae oculi ſedem in calvaria exſculptam ſuccingenti, fibris quodammodo connaſcantur, ſeptimum muſculum undique in ſe occultantes, ac ne calvariam ullibi contingat, arcentes. Quinimo fortè non deerunt, qui ſex muſculorum exortum non à membrana nervum inveſtiente, verùm ab illa quae os ſuccingit, pendêre contendent, quum interim ſeptimus muſculus multis intervallis undiquaque ab os ſuccingente membrana diſtet: quod profectò factum non fuiſſet, ſi modò hujus beneficio oculum in ſua ſede retineri, ac quodammodo ad cerebrum trahi oporteret. Proinde ſi ipſius naturam accurate rimatus fueris, illum inſtar tegumenti viſorio nervo obduci concedes, & poſtmodum etiam oculum rectis motibus agere fateberis, prout nimirum has illasve ſui corporis fibras contraxerit, laxaveritve.

Septimus muſculus.

Septimi officium.

Oſtenditur hoc prima figura.

[a] 2 *fig.* K.
[b] 2 *fig.* L.
[c] 2 *fig.* H.
[d] 2 *fig.* I.
[e] *Specta* x & y *fig.* 17 *cap.* 14 *lib.* 7.
[f] 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4
[g] *fig.* 16 & 17 *cap.* 14 *lib.* 7.
[h] *eandem fig.* x.
[i] 2 *fig.* M.
[k] 2 *fig.* N.
[l] *tota prima fig.*
[m] 1 *fig.* F, G.
[n] 2 *fig.* O.

CAPUT XII.

OCVLI MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

Administratio in oculo à calvaria resecto, & hunc eximendi modus.

Rectius musculorum oculum moventium administrationem, illo ex calvariae [a] sinu evulso, perficies. Evellitur autem promptè universus, integra adhuc calvaria, si omni ex parte oblongo cultello, ad os semper ductis in circuitu sectionibus, à suo sinu ipsum liberaveris, & tandem nervum visorium, ubi primùm ex calvaria procedit, absecueris. Si verò calvaria fortè ad cerebri inspectionem prius fuerit dissecta, ipsumque cerebrum avulsum, conduxerit duabus lineis calvariam serra dividere: una quidem linea à regione majoris anguli, versus visorii nervi foramen facta: altera autem à minori angulo, ad prioris sectionis, juxta foramen illud, terminum. Si enim ad eum modum serram in oculi usque sedem penetrare coëgeris, totam superiorem sedis partem, instar cujusdam trianguli auferes: ac deinceps undique oculo à pinguedine liberato, illum adimes: aut si visum erit, oculum ab osse undecunque liberatum, solius visorii nervi interventu, calvariae appendêre sines. Evulsum sodali tenendum porriges sic, ut summis dextrae manus digitis nervi visorii finem (quem & elevabit) sinistra autem manu velut in pugnum coacta, in indice ac pollice anteriorem oculi partem comprehendat. Mox adipem oculo circumpositum, & glandulas, venarum & arteriarum divisionem intercedentes, adimito. Dein consideratis musculorum ductibus, &, quam simul omnes constituunt, forma, sex capita primorum à nervo visorio, cultello acutiori liberato: ac singulos deinde musculos leviter secando, ad mediam usque oculi regionem deducito, unumquemque supra laevam sodalis manum, quasi stellam effigiaturus, extendens. hac namque ratione cujusque implantationem, formam, & usum levi negotio condisces. Porrò nihil aequè diligenter praecavendum venit, ac ne [b] adhaerentem albamve oculi tunicam à [c] cornea prorsus abradas, nimiumque oculum emungas, priusquam sex musculorum insertionem intuitus fueris: aliàs enim (nisi fortè exercitatior sis) eam vitiabis, nervosam alicujus musculi tenuitatem unà cum adhaerente membrana incuriosè absecans. Jam ubi adipem in media horum musculorum cavitate coacervatum, unguibus aut cultello à septimo oculi musculo adempseris, illum quoque aggredi integrum est. Qui itaque nervum ambiat, circulatimque in oculi radicem implantetur, examina, ipsum à nervo prorsus ad duram usque oculi tunicam radendo. Caeterùm si oculum, calvariae adhuc haerentem, administrare animus sit, musculorum capita primùm liberans, ad eum quem jam dixi modum, musculos attrectabis, capita scilicet à nervo adhuc fixo, ad insertionem usque deducens. Commodiùs tamen, minorique molestia priorem sectionem obibis. In utroque tamen administrandi modo, oculi situs semper perpendendus est, quem [d] caruncula indicabit, majorem angulum in homine occupans, & (ut creditur) pituitam in genas defluere praecavens. Haec namque (dummodo cognoscas, an dextrum, an sinistrum oculum in manus adsumpseris) oculi regionem, quae magnum spectat angulum, perpetuò commonstrabit, à qua ilico reliqua oculi latera opportunè petes. Aut si lubet, neglecta caruncula, poteris cultello corneam membranam, priusquam oculum à calvaria resecabis, punctim in aliqua parte radere, hinc oculi regiones semper augurari. Interest autem, oculi regiones, propter obliquos musculos potissimùm, cognoscere.

Administratio oculi musculorum, quum is adhuc calvariae haeret.

a 1 *fig. cap.* 9 *lib.* 1 T. V, Θ, *& alii multi characteres.*

Haec quasi ostendunt duae cap. 11 *figurae.*

b 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *n.*

c 17 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *n.*

d 19 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *x.*

CAPUT XIII.

DE BVCCARVM, LABRORVM, ET NASI ALARVM MVSCVLIS.

Libro superiore, [a] duo nasi ossa in [b] duas definere cartilagines, atque horum extremo secundùm latera alias [c] duas molles & latas cartilagines (quas alas vocant) accumbere alligarique, scriptum fuit. Nunc verò musculos, qui eas movent, simul cum buccarum labrorumque motoribus exequemur, buccarum & labrorum motus hic intelligentes, quos quiescente etiam inferioris maxillae osse obimus. Aliis siquidem musculis maxillae os, aliis verò buccae labraque, motu aguntur voluntario.

a 1 *fig.* 9 *cap. lib.* 1 *x. z.*

b 4 *tab.* K.

c 4 *tab.* L.

Alterius lateris primus musculus, vel simul omnium primus ac secundus.

Duorum itaque primorum, qui buccas & labra movent, in utroque latere [d] singuli habentur membranei, admodumque ampli.* Ex omnium enim vertebrarum cervicis spinarum regionibus, deinde scapularum, & clavicularum, & pectoris ossis sedibus originem ducunt, usque ad faciei medium protensi. Suntque hi aliud nihil omnino, quàm carnea membrana, carnosis fibris adaucta, & dictis jam regionibus musculosa penitus reddita. Caeterùm fibrae à nullo prorsus osse originem (ut fortassis quispiam, ab aliis Anatomicis lusus, arbitraretur) ducunt, neque etiam quis musculos hos ab aliquo osse principium

d 3 *tab. musculus* P *notatur circumscriptus* H, I, O, N, L, K, M.

* QUADRATI GENAE. *Lib.* 4 *de Administrandis sectionibus.*

e *Hunc nervorum ferum aliquo pacto ostendit tab. 3 fig. cap. 11 lib. 4.*

cipium petere, non perperam dicturus est. At quia fibris his multi e nervorum furculi exporriguntur, qui à subditis membranae corporibus in illam excurrunt, membrana substratis sibi sedibus validius hîc, quàm in reliquo ferè corpore affirmatur, varium sanè fibrarum proponens incessum. Fibrae enim f à pectoris ossis sede, mediaque claviculae regione, pectoris os spectante, sursum versus faciem conscendentes, secundùm colli longitudinem recto tramite protenduntur. g Quae autem ex reliqua claviculae sede, & summi humeri, & scapulae sedibus, ad cervicis usque spinam incipiunt, obliquè sursum contendunt, tantoque obliquiores visuntur, quanto cervicis spinae sunt propinquiores. Omnes enim carneae fibrae, à cervicis vertebrarum spinarum sedibus prorepentes, sursum transversim feruntur, idque eo magis, quo musculus occipitio vicinior existit. Porrò ejusmodi fibrarum ductus, in collo admodum conspicuus est: nullaque fibrarum intersectio, ut neque etiam in summo mento, & in inferioris maxillae juxta aurem regione sese offert. Verùm ubi fibrae jam labra h contingunt, inter se adeò confunduntur, ut rectas & obliquas & transversas jam amplius distinguere, prorsus arduum & impossibile sit, idque praecipuè secundum totam inferioris labri regionem. Superior enim hujus musculi i pars, ab elatiore sui principii, quod per spinae cervicis sumit longitudinem, sede, secundum occipitii ossis basim fertur, mox sub aurem, ut ipsius radicem perreptando contingat, incedens. Imò interdum hîc adeò carneis suis fibris adscendit, ut & auris ipsius beneficio quibusdam hominibus, uti & simiis, moveatur. Musculus dein ab aure in faciem ductus, k illum quem inferiorem maxillam moventium secundum statuemus, integit musculum: & paulo validius ossi in mala, quàm alibi in reliquo ipsius progressu connascitur, hinc ad nasi usque radicem pertingens. unde etiam fit, l primum quidem musculi latus per cervicis spinae longitudinem, m secundum autem ab occipitii medio ad superius usque labrum opportunè ac manifestò diffiniri. Reliqua verò duo ipsius latera (sortitur enim quatuor) haud aequè sunt distincta. n Quod enim à spina ad summum usque pectoris ossis, secundùm scapulam & claviculam exporrigitur, inaequale est, ac varium. Quandoquidem non instar rectae lineae carnosarum fibrarum hic apparet principium, sed instar obliquae, admodumque inaequalis, nunc paululum sub scapulae spina & clavicula incipiens, nunc paulo superius, & nunc è regione. o Quartum autem latus, quod à summo mento, ad superiorem pectoris ossis sedem protenditur, vix ob id distingui potest, quòd hominibus utriusque lateris musculi hic adeò coëant, ut duo musculi unus esse videantur: quodque hac in parte carnosiores longè, quàm in reliqua ipsorum sede existant. Hi musculi buccas, & totum inferius labrum deorsum retrahunt, & ad latera simul cum superiori labro abducunt: aut, ut dicam verius, reliquam faciei cutem, quae à musculosa frontis & nasi substantia, & palpebrae musculis non movetur, circumagit, ad hoc opitulante p lato quoque, & quodammodo orbiculari musculo, à tota ferè superioris maxillae longitudine, in inferioris longitudinem, ad gingivarum radicem inferto. Est autem hic musculus * similiter membraneus, & varia fibrarum specie intertextus, totam eam buccarum sedem complectens, quam inflare possimus. Neque sanè aliud corpus id universum, quod inflatur, censendum est, quàm cutis, cui immediatè succumbit q primus jam commemoratus musculus: deinde, prout obesiores homines sunt, adipis major minorve copia: & postmodum quidam superioris labri r musculus, & s alius, labro quoque eidem, & alae nasi communis, quos postea describemus. praeterea orbicularis & amplus musculus, cujus naturam explicare jam contendimus, cujusque internam superficiem os succingens tunica oblinit, ipsique adeò connascitur, ut nullo prorsus modo illacera à musculo, aut musculus ab illa auferri queat. Imò secundus hic buccarum musculus, vix aliud est, quàm carnosarum fibrarum implexus admodum tenuis, ac quodammodo membraneus. Cognosces autem eam, quam diximus, utriusque jam commemorati buccarum musculi, & potissimùm primi functionem promptissimè, si inferiore maxilla superiori adducta, immotaque, plurimùm ad quamcunque partem, sedemve, labra & buccas duxeris: unaque etiam observaveris, qui anteriorem colli cutem, primi musculi beneficio, unà cum buccis deorsum vellere possis. Rursùs si immota colli cute, totam buccarum sedem, quam inflare integrum est, nunc in oris amplitudinem volueris: nunc autem extrorsum, nunc sursum, nunc deorsum, nunc prorsum, nunc retrorsum duxeris, secundi musculi functionem, & motus, quos illius & aëris in ore vi obimus, plurimùm admiraberis. Caeterùm Galenus t primo utriusque lateris musculo, qui ipsum, quum libros de Usu partium conscriberet, latuit, quemque à se tandem inventum fuisse, non semel in libris de Administrandis sectionibus inculcat, adeò favit, illumque, ut veterum oscitantiam magis argueret, tanti momenti esse tradidit, ut in quarto de Administrandis sectionibus, ipsum duntaxat omnium functionum, quas labris & ore, edentes, aut bibentes, aut differentes obimus, autorem videatur statuere, u nervis quoque huc concurrentibus movendi officium privatim tribuens, & nullam ferè (uti tamen decebat) aliorum insuper musculorum mentionem faciens. Sunt autem nervi ejusmodi utrinque bini: quorum unum ex foramine inferioris maxillae, ad inferius labrum elabi, suo loco docebimus: alterum, ex oculorum sede per peculiare foramen deductum, in malarum regionem decumbere audies. Verùm quum ejusmodi nervi (si modò

Nonnullis hominibus aurem movet.

*Secundus alterius lateris, seu omnium 3 & 4 *BUCCINATOR.*

f 3 *tab.* à K *ad* L.
g 3 *tab.* ab L *ad* O.
h *juxta* H, M 3 *tab.*
i 3 *tab.* ab O *ad* H.
k 4 *tab.* A.
l 3 *tab. quasi* ab O *ad* N.
m 3 *tab.* ab O *ad* H, M.
n 3 *tab. quasi* ab N *per* L *ad* K.
o 3 *tab.* ab M *ad* K.
p 4 *tab.* M. 5 *tab.* E.
q 3 *tab.* r.
r 3 *tab.* G, H
s 3 *tab.* F.
t 3 *tab.* r.
u 4 *tab.* I. 5 *tab.* G & 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 O, V.

motibus praeesse debuerint) musculis indigeant, & omnes labrorum motus illis [x] latis & tenuibus tantùm peragi nequeant, ipsique alios exigant auxiliares, meritò Natura alios [y] quatuor musculos movendis labris construxit. Quorum principia, evidentia quidem & manifesta sunt, anteaquam labrorum extremis permiscentur: concreta verò illis, omnifariam redduntur obscura, & inseparabilia à reliqua labrorum substantia. Universa enim labrorum cute, & oris amplitudinem succingente tunica, toti musculosae naturae commixtis, ac musculis, ut quispiam non ineptè dixerit, ibidem corruptis, unà cum [z] fungosa, quam postea explicabimus, substantia, hominis labra procreantur.

Labrorum constitutio, dein quatuor musculi labris proprii, seu in altero latere tertius, & postea quartus, vel omnium 5, 6, 7, 8

† ZYGOMATICI.

* DEPRESSORES LABII INFERIORIS.

Quatuor itaque enarrandorum jam musculorum duo primi † labro superiori peculiares sunt, ipsorumque in utroque latere [a] unus habetur, qui à maxillae superioris osse, ubi mala consistit, carnoso principio enatus, deorsum obliquè in priora fertur, quousque in sui labri latus sese inserat. Duorum inferiorum * utrinque etiam [b] unus observatur, superiori musculo latior, sed brevior. Exoritur namque carneus & hic quoque, ab inferioris maxillae humiliori parte, ad menti quasi latera, hinc sursum obliquè in priora protensus, latusque permanens, in mediam inferioris labri sedem implantatur. Sunt itaque omnes quatuor lati, ac quodammodo, quod ad fibras attinet, duplici donati initio: ipsorumque fibrae circa insertionem, X literae modo sese intersecant, pertinaciter (uti admonuimus) labrorum cuti immixtae. His musculis duodecim motus ut minimùm obimus: quatuor quidem obliquos, in utroque labro duos: & alios octo rectos, in utroque labro quatuor. Duo quidem adamussim recti fiunt, quando labra plurimùm à se invicem distant: hoc quidem à duobus musculis sursum agentibus ad nares tenso, altero autem deorsum ad mentum ducto, dum duo inferiores musculi laborant. dein quando ad sese labra retrahuntur, & invicem coëunt, uno ex superiore loco deorsum, altero ex humiliore sursum protenso. Caeterùm ab internis horum musculorum fibris, labra introrsum convertuntur & subimplicantur, ab exterioribus verò foras evelluntur: ut ita & duo alii in singulis labris recti consurgant motus, qui paulo minus toto ad obliquos quasi referendi sunt. Quatuor verò obliqui motus, unico duntaxat laborante musculo, reliquo interim laxato, celebrantur. Si enim dexter superioris labri musculus, remisso sinistro, contrahitur, dextra labri pars obliquo motu, sinistra dependente, attollitur: atque hac ratione reliqui tres obliqui motus labrorum peraguntur.

Alarum nasi musculus, praesentis Capitis in altero latere 5, aut omnium 9 & 10.

Ut verò validiùs adhuc superius labrum moveretur, & secundùm totam ipsius substantiam musculis participaret, illi alia portio [c] musculi elargitur, qui narium [d] alam extrorsum sursumque agit. A mala enim, juxta proprium superioris labri [e] musculum, carneus quidam, sed tenuis membraneusque enascitur musculus, qui in ipso modicè versus priora descensu, in duas portiones partitur, unam nasi alae radici, alteram superioris labri parti, quam Latini mustacem, Graeci verò ὑπήνην vocant, inserens. Portio nasi alae exporrecta, eam extrorsum sursumque movet: quae autem labro propria est, id quoque sursum vellit: & tantus hujus portionis cum alae portione est connexus, ut superius labrum, immota ala, sursum vehementer movere nequeas.

In altero latere 6, aut omnium 11 & 12.

Musculorum epilogus.

Verùm praeter hunc alae musculum, [f] alius in interna narium amplitudine habetur: qui ad suae cavitatis externum latus, sub tunica nares succingente reconditus, impense tenuis est, ac membraneus: inque interiorem alae regionem insertus, illam introducit & colligit: hacque ratione cum opposito sibi musculo in repentinis inspirationibus & exspirationibus homini accommodus redditur. Sunt itaque hoc Capite nobis enumerati duodecim musculi, si omnes utriusque lateris junxerimus: duo quidem lati, ex carnea constantes membrana: duo admodum varii, ex una quasi maxilla in aliam pronati: & quatuor labris proprii, & totidem alarum nasi. nisi fortassis illum, qui labrum superius & alam simul adit, propter ipsius [g] dissectionem in progressu, & in diversas partes insertionem, duos fingere, atque ita quatuordecim musculos statuere, visum fuerit. Sic etiam nihil obstat, & duos, qui carnea membrana efformantur, unum dicere, quum adeò in anteriori colli parte continuentur, ut [h] divisionem nullam notatu dignam ostendant.

x 3 tab. F.
y alterius lateris unus G, H 3 tab. alter 4 tab. N notatur.
z 5 tab. G.
a 3 tab. G, H.
b 4 tab. N.
c 3 tab. F.
d 4 tab. L.
e 3 tab. G.
f ad regionem K tab. 4.
g sub. F 3 tab.
h 3 tab. ab M ad K.

CAPUT XIV.

MVSCVLORVM BVCCAS, LABRA, ET NASI alas moventium administratio.

Primi ac secundi duodecim praecedentis Capitis musculorum administratio.

Horum musculorum administrationem, à [a] latis, & ex carnea constantibus membrana musculis, opportunissimè auspicaberis, ac primùm acutiori novacula in cute rectam sectionem, à summo mento, mediaque inferioris labri sede (ubi cutis in ruborem desinit) ad pectus usque, secundùm colli longitudinem duces, ita quidem adamussim, ut sola cutis ad subjectum usque musculum, carneamve membranam dividatur. Deinde alia ducenda est sectio, ad utriusque labri extremum, secundùm ruboris finem, sic ut orbiculari sectione os universum obducatur. His alia

a 3 tab. D.

Fundación Uriach

alia per nasi longitudinem addetur sectio: & si prius frontis musculosam compagem, & palpebrae musculos aggressus fueris, nulla praeter has (nisi sub aure, ad medium usque occipitii) in facie est ducenda: aliàs enim ex summo narium, sub inferiori palpebra & aure, versus occipitium transversam moliri deberes sectionem. Caetenùm à fine sectionis ad pectoris usque os ductae, transversa una sub clavicula, & summo humero, & scapulae spina ad dorsum usque perficietur. Licebit & his transversam ex faucibus, seu ex gutturis regione, usque ad spinam adjicere. His tentatis sectionibus, hamulo cutis levabitur: ac in altero latere, acutiori novacula, cutis à subjecto membraneo musculo, omni industria liberabitur. quod nullibi feceris molestiùs, quàm ubi laqueus cervicem compressit: hic enim laquei occasione, cutis membraneo musculo pertinacissimè connata reperitur: & etiam cutis instar cornu adeò inibi mox indurescit, ut vix novaculam admittat. Quamquam musculorum sectioni corpus opportunius adhibebitur, ex quo venae prius sectae, universum sanguinem in aquam calentem effuderint: quandoquidem tunc non toties venae sanguine inanitae, dum musculos dividis, venient colligandae, atque adeò frequenter spongiis abstergendae. Ex altero autem cadaveris latere, unà cum cute (quod facilimum est) musculum latum tenuemque auferes: & utrinque musculi naturam, & fibras, nervosque, ac munia (si hinc inde suas, quas prius enarravimus, partes attraxeris) intuebere. Fibrarum autem hujus musculi seriem nequaquam ofcitabundus in tota humiliore inferioris maxillae sede praeteribis: quin prius eas strumarum, vel, ut vulgò dicimus, scrophularum gratia diligenter examinaveris, quo in eo abscessus genere, quum usus expetet, foelicius ac magis industriè tumentes glandulas exseces. Administratio enim sectionis in hoc affectu extra fibrarum ductum tentata, admodum obscoenè hinc inde colli cutem aut tendit, aut corrugat. Ubi haec igitur sedulò observaveris, ejus lateris musculum, quem subditis corporibus adempta cute affixum reliquisti, omni ex parte adimes, administrationemque ad proprios labrorum musculos convertes, qui in conspectum veniunt, quamprimùm adipem ademeris, qui his praecipuè in buccarum regione incumbit, & unà cum lato, qui ex carnea constituitur membrana, permiscetur musculo. Liberabis itaque ab inferiori maxilla primùm [b] duorum, qui inferiori labro elargiuntur capita, sensim ea ad insertionem usque, ut fibras examines, deducens. Atque hìc labra fungosae cujusdam [c] substantiae interventu, maxillae ossi connata reperies, quae labris opitulatur, quoties distrahuntur, tenuesque fiunt, & quoties contracta incrassantur, ac corrugantur. Quippe ejusmodi substantia omnino & inanitur, & repletur promptè: inanita quidem submittitur, repleta verò attollitur. Praeter hanc substantiam occurrent & [d] nervi duo, majoris tertii paris nervorum cerebri radicis ramuli, ex maxilla inferiori in eos quos jam dissecas, musculos diffusi. Caeterùm postea-quam inferiores liberati fuerint, à malis [e] duos quoque superiores dissecabis: illisque ad superius usque labrum deductis, quatuor musculorum functiones, capita huc illuc trahens, spectabis. Dein [f] musculo alae nasi, & superiori labro communi, à malis derasso, ac ad alam usque & labrum deducto, ejus quoque usum contemplabere. Hìc volens praetermitto [g] nervum, minoris graciliorisve tertii paris nervorum cerebri radicis propaginem, ex superiori maxilla excidentem, ac nuper dictis musculis communicatum: siquidem nervorum omnium seriem, quàm dabitur accuratissimè in quarto libro, prosequar. Atque eadem ratione hìc nullam neque venarum, neque arteriarum mentionem facio, etiamsi lato musculo [h] externa jugularis sit contermina, quum tertius liber venis arteriisque dedicabitur. Integrum itaque est, ut consideres membranosa ligamina, narium alas caeteris nasi cartilaginibus colligantia, & deinde mutuum earum cartilaginum connexum. nam de narium [i] tunica, in nervorum distributione similiter pertractabitur. In praesentia autem sufficerit, adhuc sermoni adjecisse, tunicam illam, quae narium cavitatem ambit, aliquousque cultello à subditis partibus abradendam esse, ut commodè tenuem membraneumque [k] musculum, intrò alam moventem, intuearis. His omnibus resectis, secundus alterius lateris enarratus mihi [l] musculus, externa ipsius superficie spectatissimus est. Ut tamen ipsius naturam quoque examussim observes, undecunque unguibus hamulisque est divellendus: ac postmodum à maxillis & dentium gingivis derasus, à tunica, oris cavitatem oblinente, quoad fieri potest commodè, venit liberandus. Et quo hujus musculi rarior, magisque admiranda est constructio, fibrarumque mirabilior implexus, eo studiosiùs illum in multas particulas non mediocri delectatione discerpes: & ad buccarum motum, non verò maxillae inferioris, illum auxiliari speculaberis.

Corpus musculorum sectioni opportunum.

Administratio 5, 6, 7, 8.

Labrorum fungosa substantia.

Administratio 9 & 10.

Administratio 11 & 12.

Administratio 3 & 4.

b 4 tab. N.

c 5 tab. G.

d ad latera G tab. 5. & 2 fig. cap. 2 lib. 4 V.

e 3 tab. à G ad H.

f 3 tab. F.

g 4 tab. I. & 2 fig. cap. 2 lib. 4 O.

h fig. cap. 6 lib. 3 T, V.

i 2 fig. cap. 2 lib. 4 hamulus P.

k 4 tab. K.

l 4 tab. M.

CAPUT XV.

DE MUSCULIS INFERIOREM MAXILLAM MOVENTIBUS.

Inferiorem maxillam, superiore quiescente, moveri.

Inferior [a] maxilla homini, quiescente interim immotaque superiore, motu agitur voluntario: quemadmodum animalibus ad unum omnibus, si fluviatilem crocodilum exceperis, cui unico superior maxilla mobilis visitur, inferiore interim cum temporum ossibus adeò unita, ut ne tantillum quidem moveri queat, ipsaque duos sinus nanciscatur, quibus superior singulis utrinque capitulis latis, nec [b] nostris admodum dissimilibus inarticulatur, magna ex parte lacertarum testudiuumque inferiori maxillae respondens: quemadmodum etiam totus crocodilus imagine (non autem magnitudine, & geniculatis caudae tuberibus) lacertae similis visitur. Hominis inferior maxilla ad superiorem, quum os claudimus, insigni validoque admodum motu sursum ducitur, & deinde manducantibus prorsum ac retrorsum in lateraque circumfertur: & denique quum os aperimus, nunc rectà, nunc paululum in alterutrum latus declinans, deorsum agitur.

a *figurae cap.* 10 *lib.* 1.

b 1, 2 *fig. cap.* 10 *lib.* 1 A.

Maxillae inferioris motus, quos ecto complent musculi.

Primus alterius lateris musculus, seu TEMPORALIS.

Complemus verò hos maxillae motus, [c] quatuor utrinque musculis: quorum [d] unus, sui lateris tempus occupans, ac proinde temporalis ab omnibus nuncupatus, principium ducit [e] à verticis & temporis & frontis ossibus, & osse cuneum imitante, & eo osse, quod minorem externumve sedis oculi angulum amplectitur, maxillaeque superioris ossium mihi primum habetur. [f] Instar tertiae enim circuli partis musculus iste à verticis ac frontis osse multo elatius enascitur, quàm [g] commissura squamaeformis consistit: & hinc sensim crassescens, & carnosior redditus, arctatusque, in cavitatem inibi in capitis ossibus concinnè, magnaque Naturae industria, totius musculi gratia exsculptam, & vallis pulchrè circundatam, septamque, descendit, à temporis osse, & cuneum imitante, & frontis, & illo quod externum oculi sedis angulum efformat, toto suo incessu enatus. Quum verò ad [h] jugale usque os pertingit, admodumque crassus (sed angustus interim) evasit, superiori quoque jugalis ossis sedi adnascitur, [i] musculo illi admodum [k] continuus, quem secundo loco enumeraturi, à jugali potissimum osse enasci docebimus. Universum itaque temporalis musculi corpus, ad jugale usque os carneum est, & exteriori tantum sede, propter propriae membranae crassitiem, perquàm lividum: idque potissimum ad exortus sui initium, & ipsius ad os jugale connexum. Ubi verò acutum maxillae inferioris [l] processum contingit, in brevem, quamquam insigniter validum, nerveumque, finit [m] tendinem, sua amplitudine processum amplectentem, illique validissimè insertum. Ad tendinem hunc omnes temporalis musculi fibrae, tanquam ex tribus circuli partibus, ad suum centrum procurrunt: tendinemque hunc efformant illorum musculorum ritu, [n] quos gibbum & cavum scapulae implere audies, & qui ex ilium osse pronati, femoris motibus famulantur. ita profectò, ut satis mirari nequeam, quidnam peculiare illud sit, tantopere in temporali musculo à Galeno decantatum. Neque satis assequor, quamobrem is Naturam tot laudibus efferat, quasi hic magno singularique artificio ab aliorum musculorum forma declinasset, tendinem educens non ex musculi extremo, ut aliàs semper, sed ex musculi medio: quum ego in tendinis productione hîc nihil rarum, ac à commemoratis musculis sanè quàmplurimis diversum reperiam. adeò, ut non mirer, Galenum secus de temporali musculo in quarto de Administrandis sectionibus libro (dum jam sectionum esset peritior) sermonem, quàm in undecimo de Partium usu instituisse. Quod verò temporalis musculi sit munus, tum opportunè explicabitur, ubi duos adhuc musculos orationi adjecero.

c 4 *musc. tab.* Γ. *&* Δ. *&* 6 *tab.* D. *&* 5 *tab.* H, I.

d 4 *tab.* Γ. 3, 5 *tab.* B. 2, 6, 9 *tab.* A.

e 3, 4 *fig. cap.* 6. *lib.* 1 R, R. *unde haec ossa petes.*

f 4 *tab.* A, B. C.

g 3, 4 *fig. cap.* 6. *lib.* 1 F.

h 2 *tab.* B. 4 *tab.* D.

i 4 *tab.* Δ.

k 5 *tab.* C.

l 1, 2 *fig. cap.* 10. *lib.* 1 C. *&* 6 *tab.* B.

m 6 *tab.* A.

n 11 *tab.* Γ. 7 *tab.* Γ. 9 *tab.* Π. 10 *tab.* Σ. 11 *tab.* Σ. 8 *tab.* A.

Lib. 11 de Usu partium.

Secundus, seu MASSETER.

[o] Secundus itaque hoc Capite commemorandorum, ille est musculus, quem ad posteriorem maxillae inferioris sedem, sub osse [p] jugali possimus manu amplecti. Dum enim pollicem inter auris radicem & inferiorem maxillam inseris, medium verò digitum genae admoves, illumque quasi in oris amplitudinem protrudere tentas, totam praesentis musculi externam superficiem contines. quam denuò tactu dignosces, si mutuò adductas prius maxillas, adhuc validius comprimere adnisus fueris: quia tunc musculus ille in se magis collectus, pollicem & indicem feriet, sese dilatans & contrahens. Praeterea & hunc quoque musculum in equis vides spectatissimum: is enim cum [q] illo quem tertium in universa serie statuemus, ii sunt musculi, quos crebrò in equis amplectimur, observaturi, num carneus aut nerveus nobis equus proponatur, & num is fauces mollibus laxisque glandulis oppletas infarctasque habeat. [r] Enascitur itaque secundus hic musculus nerveo & amplo validissimoque principio, ab ea malarum [s] sede, qua infima pars futurae illius consistit, quae maxillae superioris [t] os, totum minorem oculi sedis angulum occupans, [u] mediamque ossis jugalis portionem educens, maximo ejusdem maxillae [x] ossi conjungit: quod dentium superiorum praesepeola continere, ac narium amplitudinem magna ex

o 3 *tab.* A. 2, 9 *tab.* C. 5 *tab* D.

p 4 *tab.* D *supra* Δ.

q 6 *tab.* D.

r 4 *tab.* E.

s 1 *fig. cap.* 9 *lib.* 1 a.

t *ejusdem fig.* r.

u 3, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 V.

x 1 *fig. cap.* 9 *lib.* 1 A.

y 4 tab. ab E ad F à D. ex parte conſtituere, ſuperior liber edocuit. y Deinde hoc muſculi principium à malis in poſteriora ducitur, è tota inferiori interiorique oſſis jugalis ſede ad aurem uſque pronatum. Ut verò id in malis impenſè nerveum eſſe dicebam, ita quoque ubi ab inferiore

a 5 tab. C. exterioris jugalis oſſis ſuperficiei parte prodit, nerveum lividumque conſpicitur: a ubi autem ab interiore jugalis oſſis ſede originem ducit, ac magna amplitudine inibi conſiſtenti, tendinemque ſuum producenti muſculo temporali adnaſcitur, carneum eſt. Muſculus hoc enatus principio, deorſum tendit, totamque inferioris maxillae amplitudinem, in externa poſteriorique ipſius ſede conſpicuam amplectitur, illi validiſſimè partim carneus, partim nerveus latiſſima inſertione b implantatus. Ex tota autem inſertionis amplitudine, nulla inſignior, nullaque validior eſt ea quam muſculus molitur in c aſperitatem, in infima maxillae inferioris ſede velut proceſſulis aliquot extuberantem: d ubi muſculus etiam eſt anguſtiſſimus, & obtuſiorem trianguli alicujus angulum quodammodo exprimit. Totus enim quadantenus triangularis eſt. una namque ipſius linea ſecundum totam principii amplitudinem porrigitur: ſecunda à malis, ſeu anteriori principii parte, ad infimam maxillae inferioris ſedem retrorſum ducitur, illam quam nuper diximus maxillae aſperitatem contingens: tertia linea, ab aure, ſeu poſteriore principii ſede, in anteriora deorſum ad demiſſiorem ſecundae lineae ſedem fertur, angulum cum illa linea tam obtuſum conſtituens, ut ferè hîc muſculo aliud latus poſſit adſcribi. Utcunque verò ſit, obtuſus hic angulus, ſeu, ſi modò ita velis, quartum hoc muſculi latus, multo ſtrictius eſt amplo illius principio. unde etiam ilico fibrarum ipſius quoque ductum variare neceſſe eſt. e Fibrae enim ab anteriore principii parte originem ſumentes, deorſum in poſteriora feruntur: f quae autem à poſteriore principii ſede prodeunt, obliquè deorſum in anteriora repunt, omnes ex amplo principio ad obtuſum quem recenſui angulum protenſae, maxillaeque inferioris amplitudini citra tendinis eductionem inſertae. Galenus hunc tantum maxillam moventium muſculum, maſſeterem ſeu manſorium undecunque appellavit: quumque in quarto de Adminiſtrandis ſectionibus libro illum deſcribit, ſatis videtur innuere, quoſdam fuiſſe Anatomicos, qui duos maſſeteres in uno latere enumerarunt, fibrarum praeſentis muſculi ductui & lato principio (ut ipſe cenſet) animum adhibentes. & dein alios extitiſſe quodammodo inſinuat, qui tres maſſeteres utrinque recenſuerunt, muſculi hujus principiis & inſertionibus attendentes: perinde ac ſi ſingulos muſculi angulos, unius muſculi loco, praeter omnem ſane rationem, enumeraſſent. Verùm mihi muſculus iſte unius tantum loco, quovis tandem pacto habetur: arbitrorque, eos qui duos maſſeteres ſtatuerunt (in quorum claſſe fuit Hippocrates) g unum quidem maſſeterem commemoraſſe praeſentem muſculum: alterum verò maſſeterem, ipſum h temporalem, cum i eo quem in ore delitescentem, temporalique admodum continuum eſſe, ac inſuper ad manducandum apprimè etiam conducere audies. Atque quum alii hunc à temporali numero disjungerent, k tres maſſeteres conſtituerunt, quòd mordentibus manducantibusque omnes tres (uti mox dicemus) ſuppetias ferant. quantumvis ego interim, dictionis fugiens aequivocum, ſecundum maxillam moventium muſculum, maſſeterem paſſim cum Galeno appellaverim.

b 4 tab. G.
c 1 fig. cap. 10 lib. 1 E.
d 4 tab. G. ubi totum muſculum circumſcribe: E, F, G.
e 4 tab. ab E ad G.
f 4 tab. ab F ad G.
g 4 tab. A.
h 4 tab. I.
i 6 tab. D.
k 4 tab. A. & 4 tab. I. & 6 tab. D.

l 6 tab. D. m 5 fig. cap. 6 lib. 1 P. dein char. 2, 3, 4, 5. n 2 fig. cap. 10. lib. 1 D.

l Tertius itaque muſculus principium perquàm nervoſum aſſumit, ex tota cavitate ſinuve oſſis cuneum referentis m proceſſuum, qui veſpertilionum alis comparati, unà cum eorundem ſinu in hoc extruuntur, ut muſculi hujus principium concinnè ambiant, idque ab ipſis opportunè enaſcatur. Caeterùm ilico atque nerveum illud principium dictorum jam proceſſuum cavitatem ſinumve egreditur, ipſum carneus, amplus & craſſus efficitur muſculus, internae temporalis muſculi parti juxta ſui tendinis productionem inſertionemque admodum connatus, & magna ex parte maſſeteri, ſeu ſecundo maxillam moventium muſculo ſimilis, itaque in internam poſterioremque maxillae ſedem ampla & lata, impenſeque etiam nervea inſertione implantatus, atque ille in externam maxillae ſedem figitur. Ut verò tertius hic muſculus ſua craſſitie oris ſpatium faucesque minus occuparet, maxillae (uti & in primo libro explicuimus) amplus patensque n ſinus inſculpitur, in quem muſculus commodè reponatur, magnaque ſui portione latitet. Tribus his muſculis, cum ſuis in altero latere conjugibus, primario concreditur, ut maxillam inferiorem nobis mordentibus ſimul ſurſum ducant & contrahant. nulli enim privatim id munus commiſſum exiſtimo: etſi fortè temporalis & maſſeter, utpote grandiores, ampliores-que, validius quàm tertius id praeſtent. Quàm verò muſculi iſti hoc munus alacriter valideque compleant, etſi in omnibus hominibus ferè ſit obvium, hiſtriones tamen permulti id liquidò atteſtantur, quorum quidam ferreos quosdam palos dentibus perinde ac manibus ferè tractant: quidam verò maximas trabes, inferioribus tantum dentibus innitentes, miro robore ſuſtinent. Vidimus namque Patavii Tridentinum hiſtrionem, mira articulorum tamen laxitate praeditum, qui ferreum palum vigintiquinque librarum, dentibus à terra ſublevatum, & aliquandiu in ore erectum, retrorſum à tergo punctim parieti injecit, quem triginta pedum intervallo ab hiſtrione deſtitiſſe, ipſe metitus ſum. Turcum inſuper quendam, ut & Mantuanum, non admodum procerae ſtaturae hiſtrionem, à duobus adductam erectamque viris trabem, ſolis inferioribus

Tertius muſculus, qui in ore latitat. PTERYGOIDEUS INTERNUS.

Deſcriptorum hactenus muſculorum munus.

dentibus fuffulciſſe, & aliquamdiu geſtaſſe, ſaepius vidi, quum interim aſtantium plerique trabem à terra ſublevare vix poſſent. Caeterùm maxillae verſus priora poſterioraque motus, quem manducantes potiſſimum obimus, ſecundis ſeu maſſeteribus praecipuè conficitur, idque latorum ſuorum principiorum, ductusque fibrarum gratia. Anterioribus enim principiorum partibus contractis, inferior maxilla prorſum ducitur, mentumque in anteriora prominet. Poſterioribus verò principiorum ſedibus in ſe collectis, retrorſum, ac velut ad aures maxilla retrahitur: quamvis huic etiam motui temporales muſculi latis principiis pronati, & in acutum verſus ſuas inſertiones deſinentes, ſuppetias nonnihil ferre videantur, prout has illasve ſuorum corporum fibras colligunt, aut remittunt. Inſuper maſſeterum, & in ore deliteſcentium muſculorum in primis opera, inferior maxilla in latera circumducitur: dextro enim maſſetere duntaxat, & ſiniſtro in ore deliteſcente, ſimul contractis, maxilla in dextrum latus agitur: ſiniſtri autem lateris maſſetere, & dextri lateris in ore deliteſcente, unà contractionem molientibus, inferior maxilla in ſiniſtrum latus mordentibus manducantibusque circunfertur. Enarrationi adhuc ſuperſunt duo o muſculi, utrinque ſinguli & graciles & oblongi, originem ducentes ex prominentibus oſſium temporum P proceſſibus, qui ſcriptorii ſtyli imaginem referunt. Hinc membraneo latiuſculoque capite exorti, ſtatim carnoſi teretesque fiunt: ac verſus priora maxillae, ubi ſummum mentum habetur, obliquè procurrentes, interiori ejus parti inſeruntur: & dexter muſculus ſiniſtro, in ea inferioris maxillae q ſede unitur, ubi vel horum muſculorum occaſione, ea exaſperatur, proceſſulosque inaequaliter extuberantes gerit. Muſculi hi, quum ambo in ſe colliguntur, os aperiunt, maxillamque inferiorem rectà deorſum vellunt. ac dein obliqui ipſorum ſitus ductusque gratia, quum alteruter ſolum agit, is obliquae, ac ad ſuum latus deductionis maxillae, autor exiſtit. Caeterùm utriſque his muſculis peculiare aliquid, & nulli totius corporis muſculo, praeterquàm r uni, quem contra Galeni placitum oſſi referenti adſcribam, commune obtigit. His namque in s medio itinere, quod ab exortu ad inſertionem uſque emetiuntur, pars carnoſa prorſus aboletur, & exſanguis nervoſaque efficitur, ceu tendo, vel ligamentum quodpiam, carniformibus fibris neutiquam enutritum: ita ſanè, ac ſi quis ex duobus muſculorum ventribus, in quorum medio teretis tendinis ſpecies cerneretur, utrunque muſculum conflari diceret. Verùm hîc non perperàm, neque ocioſe à conſueta muſculorum fabrica rerum Opifex declinavit. quod ego, perinde ac Galenus, non ad exortum ipſorum referam, quem ille è directo eorundem inſertionis aliàs debuiſſe fieri (ſi loci ratio id modò admiſiſſet) aſſerit: quum obliqui motus, cui etiam praeeſſe debuerunt, occaſione, is quem nunc obtinent exortus, ipſis ſit impenſe neceſſarius: isque interim rectum maxillae motum, quum ambo unà laborant, neutiquàm impediat. Neque etiam ad organorum in faucibus & in maxillae inferioris amplitudine conſiſtentium frequentiam (quaſi haec muſculos iſtos in ipſorum medio carneos eſſe vetaſſet) iſtud rerum Opificis artificium adeò referendum duxerim, atque ad reflexum eum, quem muſculi ſecundùm inferiorem maxillae t angulum moliuntur, ubi u tertii maxillam moventium muſculi infima pars conſiſtit. Quum enim muſculi maxillam detrahentes, ad angulum hunc in ipſorum collectione inſigniter valideque contrahi debuerunt, & quum graciles omnino ſunt, ſuae tenſionis impetum innoxiè non ſuſtinuiſſent, niſi ibidem nervei excarnesque ac duri facti fuiſſent, ac denique muſculorum naturam aſſumpſiſſent, qui nervei illis ſaltem ſedibus evadunt, quibus ad os aliquod veluti ad trochleam reflectuntur: quemadmodum videre eſt in x ſexto & y ſeptimo, & magis adhuc in z decimo femur moventium muſculis. Inſuper & roboris quoque cauſa, a gracilis longiſſimusque ille muſculus, qui à ſcapula oſſi v referenti inſeritur, in medio ductu prorſus nerveus evadere docebitur: nimirum ut impetum promptius repellat ſuſtineatque validiſſimi illi accumbentis b muſculi, quem ſeptimi caput moventium muſculorum paris alterum ſtatuemus. Ligamenta inferiorem maxillam temporum oſſibus alligantia, ligamentis alios articulos membranae inſtar ambientibus correſpondent, nihil ſibi quicquam peculiare vendicantia.

Alterius lateris maxillam moventium quartus, aut omnium 7 & 8.

BIVENTRES DIGASTRICI.

Lib. 11 de Partium uſu.

Ligamenta maxillae articulorum.

o *Alterius lateris muſculus notatur in 5 fig.* H, I. 4 *tab.* O, 6 *tab.* I.

p 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 11.

q 2 *fig. cap.* 10 *lib.* 1 H.

r 5 *tab.* R, S.

s 5 *tab. inter* H & I.

t 2 *fig. cap.* 10 *lib.* 1 E.

u 6 *tab.* D.

x 8 *tab.* Θ.

y 8 *tab.* Λ.

z 13 *tab.* r, s, t, u.

a 5 *tab.* R, S.

b 4 *tab.* Θ.

CAPUT XVI.

MVSCVLORVM INFERIOREM MAXILLAM MOVENTIVM ADMINISTRATIO.

Temporalis adminiſtratio.

EOrum qui maxillam inferiorem movent, muſculorum adminiſtrationem à a temporali opportunè aggredieris. Capite igitur in latus reclinato, grandiori cultro, & admoto etiam malleo, b jugale os ad aurem & malam excindes, & acutiori cultello undequaque à muſculo temporali liberabis, exactè tum temporalis muſculi ad illud os connexum, & maſſeteris exortum conſiderans. Ablato jugali oſſe, temporalis muſculi principium, quod ſecundùm capitis longitudinem trium ferè circuli partium inſtar exoriri dicebatur, undecunque cultello proximè ab oſſe abrades, quoulque totum

a 4 *tab.* r.

b *ut in* 5 *tabula ad* C, *inter* B & D.

Fundación Uriach

totum musculum à capitis & maxillae superioris ossibus ademeris. Jam temporali musculo deorsum & extrorsum reflexo, intuebere nervosissimum ipsius tendinem, acutum maxillae inferioris processum amplexantem. deinceps quî is musculo in ore delitescenti, & massèteri committatur, spectabis. postremò, si aperto ore, musculi temporalis initia sursum trahere non detrectaveris, ipsius quoque munus promptè condisces. Nunc integrum est, [c] masseterem à jugali osse & malis liberatum, ab humiliori maxilla similiter cultello deradere, atque illius insertionem munusque non oscitanter perpendere. [d] Musculum in ore delitescentem adamussim, non nisi inferiori maxilla in menti regione per medium dissecta, administrare poteris: ac proinde grandiori cultro operi adhibito, ipsam à summo mento auspicatus, per medium dentium incisorium divides: illamque manibus apprehendens, vi utramque ipsius partem in latera reflectes, & à temporis ossis illi insculpto [e] sinu luxabis. Mox circa maxillae extrema, oris tunicam à subditis sibi corporibus, cutis instar separabis, quousque musculus in ore reconditus sese omni ex parte offerat: quem, si visum fuerit, aut ossibus commissum relinques, aut ab ipsis derasum abjicies, ipsius quoque functionem non oscitanter expendens. [f] Musculum maxillam deorsum trahentem, inferiori sedi maxillae secundum ipsius longitudinem exporrectum, & maxillae in interna summi menti sede insertum, modò reperies: quum is nulla peculiari opus habeat administratione, musculo massetere jam cum [g] glandulis & venis & arteriis, quae auribus subjiciuntur, resectis. Quamquam interim quarti hujus musculi, suique conjugis, perinde ac tertiorum, seu in ore delitescentium musculorum sectionem, & officii munerisve eorundem examen, tum demum opportunius aggredieris, quum linguae & ossis υ referentis & laryngis musculos perscrutaberis.

c 4 tab. A.
d 6 tab. D.
Masseteris. Musculi in ore delitescentis.
e 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 b.
f 5 tab. H, I.
Musculi maxillam deorsum trahentis.
g sub F 4 tabulae.

CAPUT XVII.

DE MVSCVLIS OSSI υ REFERENTI COMMISSIS.

[a] Os [a] υ referens, in faucibus superiori laryngis sedi praelocari, & radici linguae fundamenti vice, super quod moveri eam oporteat, & plurium musculorum velut anchoram esse, jam antea diximus. Ex musculis verò qui ossi committuntur, alii quidem ipsi sunt proprii, & solius sui gratia constructi, qui omnes ab aliis ossibus principium sumentes, ossi υ simili inseruntur: alii autem ex osse hoc procedentes, aliis organis famulantur. Qui igitur ossi ipsi peculiares propriique sunt, potissimùm praestare creduntur, ne os non admodum stabili firmatum basi, hinc inde ad latera, vel sursum aut deorsum, vel prorsum aut retrorsum praeter rationem convellatur. Sunt porrò hi ad minimum numerum redacti septem, ad maximum autem octo, utrinque nimirum quatuor, ut universi quatuor constituant paria.

a tota 1, 2 fig. cap. 13 lib. 1, & 1 fig. cap. 21 lib. 2 A.
Musculi ossi υ referenti commissi, partim ipsi, partim aliis subservient partibus.

[b] Primus caeteris validior & crassior, bifidus aut geminus est, scutiformi laryngis cartilagini, & asperae arteriae in collo exporrectus. Lato namque & carneo principio ex eminentiori pectoris ossis sede, ad partem magis internam exoritur: rectaque sursum tensus, ac parem semper ipsi origini latitudinem servans, in [c] anteriorem ossis υ referentis sedem inseritur, carnoso innexu totam amplitudinem medii osficuli, cui ossis υ referentis latera firmantur, apprehendens. Huic musculo secundùm ipsius longitudinem in medio linea incisa est, cujus occasione, ex duobus, dextro videlicet & sinistro musculis constare, non ineptè dicitur: ac duorum musculorum, seu unius paris vice enumeratur, qui os υ referens deorsum, si quando violentiùs à superioribus musculis sursum vellitur, retrahunt: & [d] scutiformi cartilagini, & asperae arteriae, propugnaculi loco haberi possunt.

b 4 tab. S, T. 1 tab. C. 2 tab. F.
c confide 1 figuram capitis 13 lib. 1 ad * A, B, & cett.
d 5 tab. N. item Q.
Ipsi proprium primum par, seu alterius lateris 1. STERNOYOIDEI.

[e] Tertius & quartus, utrinque nimirum unus, his duobus opponuntur: & ampli, breves, ac omni ex parte carnei, à maxilla inferiori, sub summo mento interiùs enascuntur: hincque descendentes, ac admodum modicè arctiores redditi, υ referenti ossi duobus primis contermini inseruntur, [f] eandem prorsus insertionis latitudinem in anteriori ossis sede cum illis obtinentes. Ac proinde hi os sursum, oppositorum inferiorum motu, deinde & modicè in exteriora protrahunt: quemadmodum & illi quoque in exteriora os perquàm obscurè promovent.

c 4 tab. R. 1 tab. B. 2 tab. E.
f Confer 1 tabulae B cum C.
Secundum par. MYLOYOIDEI.

[g] Quintus ac sextus, ab utroque videlicet latere singuli, admodum graciles teretesque sunt musculi, qui à [h] processuum, stylum & galli calcaria referentium, radicibus explantati, υ referenti ossi ad latus amplitudinis inseruntur, quam primi quatuor musculi occuparunt. est autem haec regio, ubi ossis latera cum medio osficulo coëunt. Musculi hi toto ductu [i] illis exteriùs attenduntur, quos maxillam inferiorem deorsum trahere retuli: qui etiam ab eisdem stylum imitantibus processibus, sed paulo humiliùs, quàm hi ossis υ referentis musculi, exoriuntur: quibus ne os aut in dextrum, aut in sinistrum revellatur, prohibendi munus concreditum est, & praeterea illud quoque sursum nonnihil, introrsumque contrahunt.

g 4 tab. Q.
h 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. 1 i.
i 4 tab. O. 5 tab. H, I.
Tertium par. STYLOYOIDEI.

Quartum par. CORACOYOIDEI.

At [k] septimus & octavus praelentis ossis musculi, utrinque etiam singuli, graciles longique visuntur: nullus enim universi corporis his simul & gracilior & longior occurrit. Deinde uterque enervationem quandam, perinde ac musculi maxillam deorsum trahentes, privatim vendicat. [l] in medio namque ipsius ductu carneus esse desinit, tendinis aliquousque naturam ostendens, à qua denuò carneus evadit, itaque duos veluti ventres nanciscitur. Principium etenim carneum, ex elatiori scapulae costa, juxta ipsius cervicem, & processus anchoram imitantis [m] radicem obtinet: & sub [n] musculo scapulam attollentium primo occultatus, sursum obliquè protenditur, sub [o] musculo à pectoris osse & clavicula in mamillarem capitis processum inserto, qui hunc ossis υ referentis musculum adeò comprimit, ut carnosus sub illo esse desinat, tendinisque speciem ostendat, perinde ac si digniori illi caput moventi musculo cederet, aut ipse durior factus, in contractione impetum incumbentis musculi faciliùs exsolveret. Nam simul atque illum superavit, rursus carneus apparet, quousque in eam ossis υ referentis regionem implantetur, in [p] quam quintum aut sextum insertionem moliri dictum est. Galenus quarto de Administrandis sectionibus libro, istos quarti paris musculos scapulis proprios esse arbitratur, horum ope illas sursum ad guttur agi asserens. Quàm verò id veritati consonum sit, observari peroptarim: mihi enim ossi υ referenti, non verò scapulis, proprii videntur, nec quicquam his cum scapularum motu commune esse existimo. Quippe minores sunt, minusque firma (quum υ referenti ossi committantur) basi stabiliuntur, quàm qui scapulas (quibus brachia, cubiti & manus appendent) attollere obliquo motu possint. Deinde substantia formaque caeteris ossis υ referentis musculis, nequaquam autem scapularum motuum autoribus, respondent. Quod Veteres pulchrè norunt, ex quorum sententia Galenus in libro undecimo de Partium usu, hos musculos ossi υ referenti adscribit: licet rursus sui oblitus, in decimotertio de Partium usu, eosdem inter scapulae motores commemoret, facilè in illis, ut & in aliis plerisque scapulae musculis, aberrans. Quinetiam os υ referens his musculis omnino indiget, si demum id contrario motu agi debuit illi, quem quintus & sextus musculi perficiunt. Videntur itaque mihi postremo loco enumerati musculi, deorsum ac utrinque ad latera os υ referens detrahere. & nisi his illa concrederetur actio, ossis υ referentis situs prorsus fallax esset. Adde, musculis his, ubi scapulae committuntur, [q] nervulum applantari: nequaquam autem, ubi ossi υ referenti inseruntur. Sunt igitur, mea quidem sententia, octo musculi, solius ossis υ referentis occasione efformati, in hoc scilicet, ne hinc inde ex sua sede id turbetur, fundamentumque plus satis infirmum linguae, & ipsi quoque laryngi efficiatur.

Quintum par, scapularum motibus non subservire.

Musculi hyoidis ossi non proprii.

] HYOTHYROIDEI.

Caeterùm musculi, quos huic ossi non proprios esse dixi, ex ipso originem mutuantur: horumque quatuor laryngi, & alii linguae porriguntur. [r] Primi duo † laryngem adeuntes, lati & carnosi sunt: & ab inferiori ossis υ referentis sede enati, ac postea anteriori scutiformis cartilaginis parti attensi, tandem humiliori ejus cartilaginis sedi secundùm latitudinem inseruntur. [s] Alii duo paulo minus toto teretes sunt, & graciles: ex [t] mediaque ossis υ referentis interna sede principium ducentes, radici laryngis [u] operculi implantantur. Quod verò horum quatuor sit munus, & quos ex his Galenus praetermiserit, in musculorum laryngis enarratione docebitur. Linguae autem [x] musculorum sermo, mox post subsequens Caput instituetur.

k 5 *tab.* R, S. 4 *tab.* V. V. 1 *tab.* D. 2 *tab.* H.
l *inter* R & S *tab.* 5.
m 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 F.
n 4 *tab. b. aut* 9 *tab.* r.
o 4 *tab.* Θ.
p 4 *tab.* P.
q *à ramo i notato fig.* 2 *cap.* 11 *tab.* 4.
r 1 *fig. cap.* 21 F.
s 2. 3 *fig. cap.* 21 K.
t 2 *fig. cap.* 13 *tab.* 1 D.
u 2. 3 *fig. cap.* 21 L.
x 1, 2 *fig. cap.* 19 H.

CAPUT XVIII.

PROPRIORVM OSSI υ REFERENTI MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

Secundi paris administratio.

Commodè horum musculorum sectionem administraturus, cervici (ut in posteriora pendente capite, ea exporrigatur) trunculum aut oblongum lapidem subjicies: & venis, arteriis, ac glandulis, quae in harum distributionibus locantur, utcunque refectis, minoribus cultellis sectionem auspicabere. Ac primùm quidem ab inferiori maxilla, quae adhuc integra est (nisi illam [a] musculi ipsam deorsum trahentis, & [b] ejus qui in ore delitescens, maxillam attollit, occasione fregeris) obliquos & latos musculos, qui [c] tertii & quarti loco habebantur, derades, eos usque ad regionem, qua ossi υ referenti implantantur, dissecans. Deinde [d] primi & secundi capite à pectoris osse liberato, utrosque versus os deducito, illos à [e] musculis separans, qui ipsis substrati à pectoris osse in scutiformem laryngis cartilaginem pertinent. Quum enim primorum ossis υ referentis musculorum originem aggredieris, studendum est, ne initia [f] musculorum, à pectoris osse & clavicula ad mamillarem capitis processum adscendentium, vities: ac ne ex eadem sede natos, nuperque dictos scutiformis cartilaginis musculos unà auferas. [g] Quintum & sextum summis digitis, aut exiguo cultello à conterminis partibus, usque ad stylum referentes capitis processus deduces, illorumque initia illinc liberabis. [h] Septimum & octavum vix, nisi secundo scapulam

a 5 *tab.* H, I.
b 6 *tab.* D.
c 4 *tab.* R.
d 4 *tab.* S, T.
e 5 *tab.* P.
f 4 *tab.* Θ.
g 5 *tab.* Q.
h 5 *tab.* R, S.

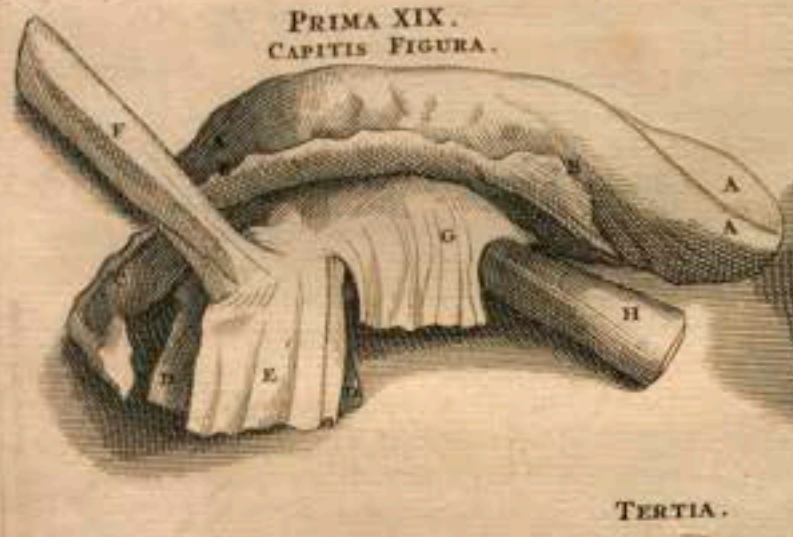
Primi paris.

Tertii paris.

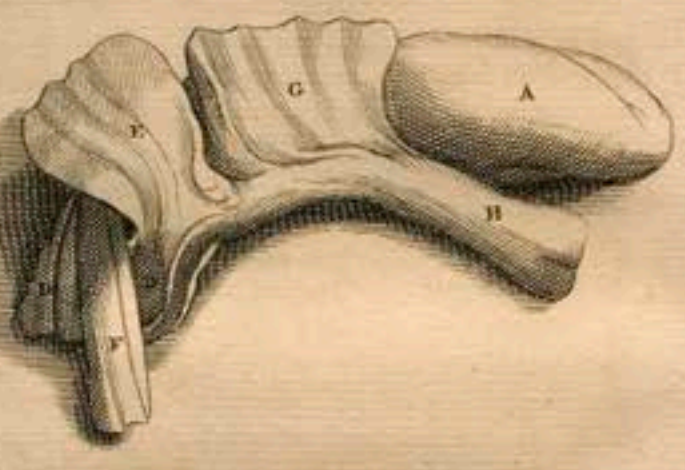
Quarti paris.

Fundación
Uriach

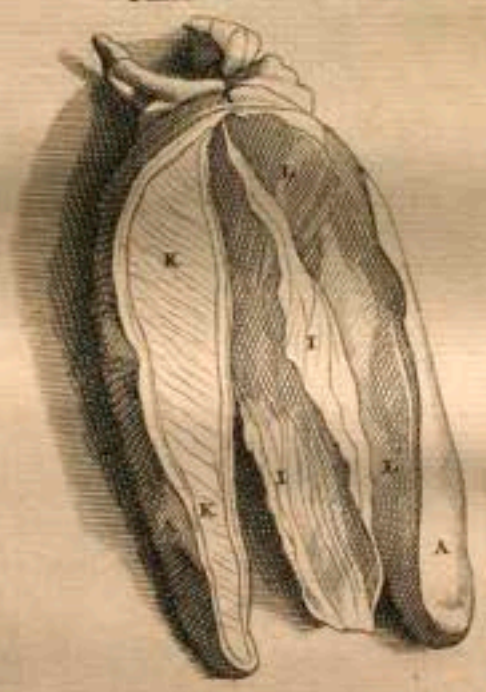
PRIMA XIX.
CAPITIS FIGURA.



SECUNDA.



TERTIA.



Fundación Uriach

i 9 tab. Γ, Δ. lam moventium [i] musculo, & illo qui à pectoris osse & clavicula mamillarem processum petit, absectis, aggredi promptum est. nihil tamen prohibet, ipsos à vicinis partibus, exiguo longoque cultello buxeo, aut solis digitis liberare, ipsorumque capite apprehenso, id à scapula cultello dividere. Quamquam hos, donec musculos scapulam moventes aggredieris, interdum servandos duco: ut, quemadmodum non semel ipse tentavi, tu quoque experiaris, num musculi illi scapulam, omni prorsus carne liberam, sursum agere possint: contemplerisque, quàm bellè primo quoque tensionis impetu rumpentur. Musculorum verò ossi [v] referenti non propriorum sectio, in eum locum reservabitur, qui earum quibus illi inseruntur partium anatomen pertractabit.

CAPUT XIX.

DE LINGVAE MVSCVLIS.

TRIUM DECIMINONI CAPITIS FIGURARUM, & earundem characterum Index.

Prima figura linguam, unà cum ipsius musculis, à reliquo corpore liberatam, ex dextro latere commonstrat, musculorum dextri lateris naturam ac situm, quàm fieri licet, proximè exprimens.

Secunda figura eadem, quae prima, oculis subjicit: verùm ut primi linguae musculi, ac item noui natura aliquo pacto hic magis, quàm in prima conspiceretur, tertium & septimum linguae musculos sursum reflexímus, quinto interim deorsum ab ipsius insertione propendente.

Tertia figura novem linguae musculos absectos habet: ac lingua secundùm longitudinem divisa cernitur, linguae ligamento hic ab utrisque linguae corporibus dirempto, & corporum superficie, quae ligamento continuatur, hic apparente. Atque eum in modum hominis (ut semel dicam) linguae constructio est expressa, quo nobis hanc picturis assequi datum fuit.

A, A, A 1, 2, 3 *Linguae portio, ante consectionem in hiante ore conspicua, & tunica adhuc obtecta, ipsi, ac toti ori, & stomacho, item & asperae arteriae communi.*

B, B 1 *Haec linea dictae nuper tunicae partem notat, secundùm inferioris maxillae latera ab ore dissectam. Linguae enim portio supra lineam consistens, illa adhuc obtegitur tunica: quae autem sub linea cernitur pars, hic (uti etiam nunquam) illa tunica non succingitur.*

C 1 *Jam dictae prius tunicae portio, quam hic ab intimo palati unà cum lingua praescidimus.*

D, D 1, 2 *Primus linguae musculus.* Musculosa linguae moles ab osse hyoide quasi enata.

E 1, 2 *Tertius linguae musculus.* Hyoglossus: qui in Basioglossum, Ceratoglossum, & Chondroglossum, à quibusdam hodie dividitur.

F 1, 2 *Quintus linguae musculus.* Styloglossus.

G 1, 2 *Septimus linguae musculus.* Myloglossus nonnullis.

H 1, 2 *Nonus linguae musculus.* Genioglossus.

I, I 3 *Linguae ligamentum, cui linguae corporum fibrae continuantur.*

K, K 3 *Dextri linguae corporis fibrarum species.*

L, L 3 *Sinistri linguae corporis fibrarum species. Verùm hae adeò confunduntur, invicemque permiscentur, ut visu, nedum pictura, eas queamus assequi.*

Linguae magnitudinem justam esse, illamque musculis egere, quorum cognitio difficilis est.

Linguae moles ori exquisitè congruit, in omnem enim ejus sedem commodè pertingit: quod sanè, si minor esset, ipsi negaretur, neque rursus prae oris angustia impeditur: quamvis tamen id facillimè contingit, si aliquando in magnitudinem praeter naturam excreverit. Quoniam verò promptè ipsam nostro arbitratu, quocunque agi conveniebat, hanc musculosam fieri summus rerum Opifex voluit: operae pretiumque fuit, multos illi elargiri musculos, qui variorum motuum autores existerent. Caeterùm qui, qualesque, & quot numero ipsam agant, cognitu est quàmdifficillimum: adeò enim invicem connectuntur, ipsorumque fibrae mutuò tam variè coëunt, ut justum numerum formamque musculorum, & motuum linguae differentias cognoscere, non injuria arduum censeatur. Imò linguae constructionem hactenus à nemine adamussim perspectam fuisse, neque etiam ocyus fore metuo: ita, ut fateri cogamur, eò Conditoris nostri in effingendo ex terra Adamo artem industriamque processisse, ut tota haec non inveniatur, quantumvis longo temporis spacio, idque à viris illustribus, fuerit indagata. Quousque tamen in linguae constructione Galenus eximium Naturae miraculum artificiumque perspexerit, minimè constat:

ea siquidem libri de Administrandis sectionibus pars, in qua linguae musculos proculdubio recensuit, nobis unà cum libris de Musculorum relectione interiit. In libris autem de Partium usu, per transennam, leviterque duntaxat de linguae motu, absque peculiari alicujus musculi enarratione meminit. Ego, quantum hactenus assecutus sum, linguam rarum quippiam, ac peculiare praeter caeteros musculos sortiri observo. Ad radicem enim, qua ampla lataque est, ac veluti stabilitur (uti suo fine, ut ad motum promptior existat, in obtusum mucronem definit, tenuisque visitur) proprios quosdam, ac suis fibris utcunque distinctos obtinet musculos: & quorundam ipsorum fines illic terminantur, ubi lingua in longitudinem ferri incipit, cum sua radice quodammodo angulum illic constituens, ubi [a] corpus, laryngem in ciborum voratu obturans, sese offert. Alii eorum musculorum hic neutiquam cessant: sed mixti invicem, raram corporis partem efformant, nempe duorum veluti oblongorum musculorum concursum, qui ligamentum quoddam tenuissimum, membraneum, ac ad linguae crassitudinem latum, in ipsorum medio plerunque adipiscuntur. sic sanè, ut universum linguae corpus, ante sectionem nobis apparens, ex duobus illis musculosis corporibus, ligamento hoc, accurrentibus venis, arteriis & nervis, ac binis haec omnia integentibus membranis conformetur: una quidem musculis omnibus communi, quae est anterior: altera autem ejus tunicae pars censetur, quae universam oris amplitudinem succingit, & eadem continuaque cum interna asperae arteriae ac stomachi tunica existit, privatimque tertii paris nervorum cerebri praecipuas [b] portiones sibi vendicat, quarum etiam beneficio lingua gustatorium efficitur organum. Rarum verò id, atque peculiare, quod duo haec musculosa corpora obtinere diximus, ad hunc quasi modum sese habet. Quum caeteri corporis musculi unicum ferè fibrarum genus, aut rectum scilicet, aut obliquum, aut transversum duntaxat obtineant: haec tamen corpora obliquas, transversas, rectasque fibras simul adepta mihi videntur, quae invicem adeò coëunt, commiscenturque, ut in his aliquod fibrarum genus sectione assequi propemodum sit impossibile. imò musculosa haec corpora quippiam non absimile cordis [c] substantiae, in ea fibrarum contrariarum commixtione adipiscuntur: quamquam non adeò, atque cor, solida constent substantia. Nam carnosae fibrae in pinguioribus, & jam aetate provectis animalibus, pinguedinem in lingua, spongiosum quid & fungosum exprimente, adnatam obtinent: & fibrae multo quoque rariùs in lingua conseruntur, quàm in compactissima cordis substantia. Atque haec vel inter edendum cuivis evadunt perspicua, quàm scilicet à vulgaris musculorum carnis natura, formaque, & gustu, linguae pars, quam in deliciis habemus, variet. Verùm ex quibusnam musculis ea conformetur, ac unde musculi linguae, quos inter dissecandum observavi, originem ducant, nunc opportunè subjicietur. [d] Duo sunt recti *, & impense crassi, obscureque ab invicem, ac si plures duobus essent, aliquot locis discreti: qui ex media, superiorique [e] ossis ν referentis sede, carnei, sed utcunque fungosi, principium ducunt: ac secundùm linguae longitudinem protensi, ipsius medio inseruntur, hancque contracti rectà introrsùm, & velut ad posteriora vellunt. [f] Tertius & quartus †, ex [g] duobus superioribus ossis ο referentis osticulis oriuntur: quae ad ipsius latera haberi, ac ipsorum fine ad stylos usque imitantes capitis processus definere diximus. Quamquam etiam interdum hi musculi ab [h] humilioribus ejus ossis lateribus, quae superioribus scutiformis cartilaginis processibus colligantur, principium sumant, tunc nimirum, quum superiora ossis latera non planè ossea, cum ligamentorum natura aliquid commune adipiscuntur, quod potissimùm in mulieribus observatur. Musculi igitur illinc exortum adepti, & obliquè quodammodo procedentes, linguae lateribus implantantur. Si horum alter, uno remisso laxatoque, contrahatur, lingua, & potissimùm sua radice, in latus deorsum vellitur: at si simul uterque agat, lingua in neutram partem inclinans, deorsum versus interiora quoque movetur. [i] Quintus ac sextus, similiter carnosi, & utcunque crassi, duobus nuper dictis opponuntur: ac à temporum ossium [k] processibus, qui styli acusque imaginem referunt, explantati, linguae ad nuper [l] dictorum fines innascuntur. Hi, quoties ambo convelluntur, versus interiora linguam sursum agunt: at si alter duntaxat in se colligatur, lingua sursum tracta, ad alterum latus inclinatur. Sunt & [m] alii duo, linguam ad inferiora contrahentes, ad lateraque involventes: qui ex inferioris maxillae lateribus, intus ad dentium molarium radicem utrinque lato, & utcunque mucoso principio enati, linguae, secundùm ipsius longitudinem, usque ad ligamenti finem, quo faucibus illa colligatur, sese inserunt, non quidem prorsus in linguae medium, sed [n] duorum, quos primos enumeravimus, musculorum latera. Horum altero tantùm suas fibras colligente, conspicua ante sectionem linguae pars, in contracti musculi latus connivet: at utroque laborante, pertinaciter lingua faucibus recto motu adigitur. Post hos [o] carnea quaedam moles ab [p] interna quoque inferioris maxillae sede, ex menti regione enascitur, ab illis praecipuè processulis, ipsorumque lateribus, qui inaequaliter in interna inferioris maxillae ad summum mentum sede extuberant. Praesens moles sursum retrorsumque ad fauces ducta, in linguae radicem, amplam insertionem molitur, quemadmodum etiam lato principio originem sumit. Haec moles linguam ad mentum contrahere videtur, nunc exquisitè ad labrorum medium, nunc autem ad latus, prout nimirum has illasve fibras laxat

Quid linguae in musculis rarum obtigerit.

Linguae pars ante sectionem conspicua, quibus constet particulis.

Inter manifestos linguae musculos duo primi.
* *MUSCULOSA LINGVAE MOLES.*
Tertius & quartus.
† *HYOGLOSSI.*

Quintus & sextus.
STYLOGLOSSI.

Septimus & octavus.
MYLOGLOSSI quibusdam.

Nonus.
GENIOGLOSSUS.

[a] 2 *fig. cap.* 21 L.

Haec ferè tertia fig. seriatim proponit literis K, K. L, L. I, I.

[b] 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 Y, Y.

[c] 11 *fig. lib.* 6 I, I.

[d] 1, 2 *fig.* D, D.

[e] *figurae capitis* 13 *lib.* 1. *sed praecipuè* 2 *figurae* D, & 1 *fig.* C.

[f] 1, 2 *fig.* E.

[g] 1, 2 *fig. cap.* 13 *lib.* 1 I. K.

[h] *earundem fig.* E, F.

[i] 1, 2 *fig.* F.

[k] 3. 4. 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 *i.*

[l] 1, 2 *fig.* E.

[m] 1, 2 *fig.* G.

[n] 1, 2 *fig.* D, D.

[o] 1, 2 *fig* H.

[p] 2 *fig. cap.* 10 *lib.* 1 H.

laxat & intendit: fibrae enim ipsius, secundùm totam illius amplitudinem, ab anteriori sede retrorsum rectà ducuntur. Deinde musculus iste, praeter fibras, velut quasdam inscriptiones quoque rectà progredientes ita obtinet, ac si harum occasione plurium musculorum numero etiam habendus esset.

Musculosa substantia linguae partit, ante sectionem conspicuae.

Enarratos jam musculos, qui undique attensum habent adipem, inter dissecandum ad linguam porrigi cernimus, & horum plurimos circa ipsorum fines invicem confundi, ac
q 3 fig. K, K. L, L. q duo musculosa linguae corpora constituere: quae triplex fibrarum genus adeò confusum permixtumque obtinent, ut fibras internoscere sit quàmdifficillimum. Reliquarum tamen omnium obliquae transversaeque in corporum medio plurimae reperiuntur, quae mihi utrinque in proprium linguae
r 3 fig. I, I. r ligamentum longè tenuissimum, & membranae non absimile, tanquam in ipsorum firmamentum, hominibus, canibus & similis secus quàm bobus & ovibus propemodum, desinere videntur: rectae verò pauciores sese offerunt, omnes propemodum in externa illorum corporum superficie excurrentes. Transversarum fibrarum beneficio, linguae corpus ante sectionem apparens, in se contrahi, incrassarique, & rursus egeri tenuarique arbitror: id enim in ligamentum fibrarum insertio tibi dissecanti utcunque commonstrabit. Rectis autem fibris, lingua in semicirculum, ad palatum faucesque convolvi spectatur: prout nimirum aut superiores, aut inferiores collectae fuerint. Porrò obliquis fibris in latera linguam agi omnino conjector, sic sanè, ut alii interim musculi linguae moveant radicem: alii verò linguae corpus, ante confectionem in hiante ore conspicuum. Ligamentum verò, cui fibrae firmantur, linguae ossis vice datum est. Haud enim decuisset, linguae secundùm ipsius longitudinem os, aut cartilaginem, quantumvis etiam in exiguas divisam vertebras, innasci, quum tam variis diversisque motibus inter mandendum loquendumque moveri linguam oportuerit, ipsaque interim nullum corpus suffulciat, ac quovis etiam serpente agilior fluctuosiorque esse debeat. Atque haec sanè ita trado, ut mihi occurrerunt: lubens, si quid sese notius veriusque mihi offerret, id impertiturus.

Ligamentum linguam faucibus colligans.

s 2 fig. cap. 2 lib. 4 n, deus g. Porrò s nervos à septimo praecipuè pari nervorum cerebri, & à sexto, linguae musculis motus principium praebentes, de industria, ut & caeteros nervos, in quartum librum rejicio: & iccirco etiam hîc, nisi de ligamento linguam faucibus colligante, pauciſſima recensenda supersunt. Est autem id quod ad palatum, reflexa lingua, apertoque ore, sub ipsa conspicitur, magni usus gratia efformatum. Nisi enim id esset ligamentum, lingua nimium aliquando retrorsum in se colligeretur, nec facilè exerta intrò traheretur: praeterea neque sedem obtineret stabilem & tutam, ut quae undique esset soluta. Utroque enim munere ligamentum fungi, ex artis operibus experimur, quoties id praescindimus, ut propter nimiam humiditatem laxum reficcamus.

CAPUT XX.

LINGVAE MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

Administratio primi & secundi.

Musculorum linguae sectio, cum hactenus commemoratorum in ore musculorum sectione communis erit. Deducta igitur, quantum licet, utraque maxilla, & a oris tunica, cutis modo à subditis organis, quàm licet exquisitissimè cultello undecunque detracta, omnium primi secabuntur b obliqui, quorum principium à processibus stylum imitantibus venit liberandum. Jam hos ad linguae radicem studiosè secutus, eam c carneam molem, quam nono loco recensui, ab inferiori maxilla liberabis: atque quàm poteris accuratissimè, ipsius inscriptiones, & ipsi immixtum adipem, deinde illius etiam exortus & implantationis latitudinem spectabis. Atque haec perfeceris promptissimè, si modò ad dentium inciſoriorum radicem, & sub mento vicissim sectionem tentaveris. Mox post hos aggredieris, d qui ab internae maxillae sedis lateribus enascuntur, & linguam ad latera movent. Post hos autem, aliorum e duorum obliquorum, ab ossis v referentis lateribus originem ducentium, principia liberabis. Postremò autem f illi ab osse v referente adimentur, quos primos recensuimus, quique maximam linguae radicis partem constituere videbuntur. In hujusmodi administratione, exiguum cultellum liberandis musculorum capitibus operi accommodabis: ad reliquam verò separationem, buxeum cultellum, quòd mucosi admodum sint musculi, adhibere, nihil prohibet. Caeterùm linguae reliquum corpus ad hunc modum aggredi consulo. Ante omnia id ambiens crassior membrana, toti communis ori deradetur: firmiùs enim connascitur, quàm ut citra coctionem, cutis modo à lingua auferri possit. Deinde illa membrana, quae musculis, omnibus est communis, quamquam frustra separare contenderes, relicta, sectio ad linguae medium, super id quod diximus
g 3 fig. cap. 19 I, I. g ligamentum, & secundùm linguae longitudinem ducetur, non superficialis tantùm, sed quae ad medium usque linguae penetret, aut etiam universam dividat. Mox hamulis & cul-

Nota.

Septimi & octavi.

Tertii & quarti.

Primi & secundi.

Reliqui linguae eo pacto administrantur.

a 1 fig. cap. 19 B, B, C.

b 1, 2 fig. cap. 19 F.

c eorundem fig. H.

d eorundem fig. G.

e eorundem fig. E.

f eorundem fig. D, D.

cultellis, fibrarum corporis linguae naturam sedulò inquires: ac quî fibrae ligamento committantur, eaeque invicem varient & commisceantur, perspicies.

CAPUT XXI.

DE LARYNGIS MUSCULIS.

Tredecim Vigesimiprimi Capitis Figvrarvm, & earundem characterum Index.

Quoniam in integris musculorum tabulis, in praesentis libri initio seriatim positis, omnes laryngis musculi oculis subjici nequierunt, non abs re fore putavi, in hujus Capitis fronte privatim laryngis musculos hac figurarum copia exhibere.

Prima figura, ossis ν referentis, & hic suis musculis omnibus propriis liberati anterior facies exprimitur, unà cum anteriori laryngis, & asperae arteriae caudicis (qui in collo consistit) sede, nullo interim laryngis musculo resecto. Qui verò musculi hic sint conspicui, characterum index dilucidè explicabit.

Secunda figura, eadem quae prima ex dextro latere commonstrat, quamquam hic non tantam asperae arteriae caudicis portionem (quum id frustra factum fuisset) asservaverimus: dein superiora ossis ν referentis latera hinc etiam resecuimus.

Tertia, secundae penitus respondet: nisi quòd haec ex posteriori facie eadem quae illa ex latere commonstrat. Verùm & hic studiò superiora ossis ν referentis latera, perinde ac in prima, delineantur.

Quarta anteriorem laryngis sedem, cum portione caudicis asperae arteriae proponit, resecto jam ν referente osse, cum musculis ab illo & à pectoris osse laryngi oblatis. Servantur itaque adhuc ex communibus laryngis musculis, quintus & sextus, ac dein musculi laryngis operculo proprii.

Quinta figura, à quarta sectionis ordine nihil variat, sed eadem quae quarta, ex sinistro latere eleganter spectanda offert.

Sexta laryngem, à reliquo asperae arteriae caudicis liberatam, ita posteriori facie exprimit, ut neque stomachi, neque communis alicujus musculi portionem adhuc reliquerim, interea tamen nulla laryngis cartilaginum sua sede dimota.

Septima laryngem ex dextro latere ita expressam continet, ut ipsius operculum jam resectum sit, unà cum musculis primae cartilagini secundam nectentibus. Dein primae cartilaginis in hoc latere inferior processus, à secunda liberatus est: ipsaque prima antrorsum, atque à secunda sic reflexa occurrit, ut media primae cartilaginis sedes, in posteriori regione nuda se spectandam offerat.

Octava à septima in hoc differt, quòd hic rectos musculos illorum quatuor, qui tertiam cartilaginem secundae nectunt, rescidimus, ipsaque secunda cartilago magis detecta appareat.

Nona ab octava in hoc variat, quòd praeter musculos nuper dictos, etiam quatuor musculorum tertiam secundae jungentium obliquos, & dein duos in tertiae cartilaginis basi positos, abstulimus, servatis duntaxat cum tribus cartilaginibus illis musculis, qui tertiam primae alligant.

Decima, ex anteriori laryngis sede se spectandam praebet, ablata jam prima cartilagine, & duntaxat cum secunda & tertia apparentibus musculis, tertiam primae committentibus.

Undecimam, ut & duas sequentes, ostendendae laryngis linguae seu rimae gratia delineavimus. Exprimitur itaque hic larynx, à reliquo asperae arteriae trunco, & suis communibus musculis libera: atque haec, asservato adhuc ipsius operculo, posteriori suae sedi incumbit, superiorem faciem commonstrans.

Duodecima in hoc ab undecima differt, quod haec inferiorem laryngis sedem delineatam contineat.

Decimatertia hoc à duodecima habet varium, quòd laryngis rimam, seu lingulam, magis coarctatam occlusamve repraesentet. Caeterùm characterum index erit ejusmodi.

A In prima, secunda & tertia figuris, ν referens notatur os, non prorsus suis membranulis liberum.

B In prima, secunda & tertia, humilius ossis ν referentis latus, superiori scutiformis
C. cartilaginis alligatum processui, qui C in secunda, tertia & quarta figuris indicatur.

D In prima & tertia, superius notatur ossis ν referentis latus, à secunda figura inibi
E. resectum, ubi E adscriptum cernis.

F Musculus ab ossis ν referentis inferiori sede enatus, ac humiliori primae cartilaginis sedi

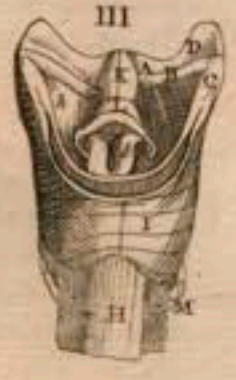
PRIMA XXI. CAP. FIG.



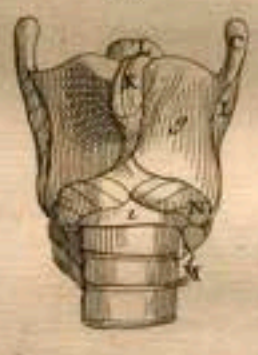
II



III



IV



V



VI



VII



VIII



IX



X



XI



XII



XIII



Fundación Uriach



Fundación Uriach

sedi insertus, Hyothyroideus. *In prima figura dexter & sinister est conspicuus, in secunda dexter duntaxat.*

G *Musculus ex pectoris ossis summo, ad humiliorem primae cartilaginis sedem deductus*, Sternothyroideus. *Prima dextrum & sinistrum exprimit, at secunda dextri tantummodo portionem.*

H *Gula, seu stomachus, in secunda, tertia & quinta conspicuus.*

I *Musculus ex posteriori sede stomachi, primae cartilaginis lateri insertus*, Thyropharyngeus, Pharyngothyroideus *Ves. Ac tertia dextrum & laevum ferè universum ostendit, & potissimum utriusque initium: secunda dextrum, & minimam sinistri portionem. Quinta verò sinistri insertionem exprimit, ut etiam prima & quarta utriusque insertionem proponit.*

K *Duo musculi, ab osse ν referente enati, ac in laryngis operculi radicem inserti. Hi occurrunt in secunda figura, & tertia, & quarta.*

L *Laryngis operculum, in secunda figura, & dein in* 3, 4, 5, 6, & 11 *conspicuum.*

M *Glandulae, laryngis radici ad asperae arteriae latera adnexae, in* 2, 3, 4 & 5.

N *Musculus à prima cartilagine ad secundam protensus, exteriorve primam cartilaginem secundae jungentium.* Cricothyroideus. *Dextri musculi & sinistri pars in prima videtur, uterque autem integer in quarta.*

O *Musculus à secunda cartilagine in primam protensus, alteriusve lateris interior secundam cartilaginem primae connectentium. In quinta solus sinister exprimitur.*

P *Musculus ab infima secundae cartilaginis sede, posteriori in parte principium ducens, & tertiae cartilagini insertus*, Cricoarytaenoideus posticus. *Sexta dextrum & sinistrum ostendit, septima dextrum, & quodammodo sinistrum.*

Q *Sedes jam dicti, ac P insigniti musculi, in octava & nona.*

R *Musculus à latere secundae cartilaginis, in tertiam cartilaginem insertus*, Cricoarytaenoideus lateralis. *Septima & octava dextrum duntaxat ostendunt.*

S *Sinus secundae cartilaginis, in octava & nona notatur, cui inferior primae cartilagi-*
T. *nis processus, T in octava & nona insignitus, connascitur.*

V *Alter musculus duorum in tertiae cartilaginis basi locatorum.* Arytaenoideus. *Sexta utriusque lateris musculum repraesentat, septima dextrum, & sinistri portiunculam, octava etiam dextrum.*

X *In nona figura sinus indicatur, cui musculus insidet, tertiae cartilaginis basim in altero latere occupans, ac V jam expressus.*

a *Musculus ex tota primae cartilaginis longitudine enatus, ac tertiae insertus, aut musculus primae cartilagini tertiam copulans.* Thyroarytaenoideus. *Decima dextrum a*
b. *insignitum, & sinistrum b notatum indicat, ablata interim prima cartilagine. Septima verò, octava & nona, integrum dextri lateris musculum a indicatum exprimunt, & elatiorem sinistri sedem, quam ob hoc quoque b litera in illis figuris notavi.*

c *Lingulae, seu rimae, in medio laryngis obviae, superior sedes, in decima figura conspicitur.*

d *Inferior facies lingulae, quam in decimatertia magis, quàm duodecima apertam expressimus.*

e, e *Duo sinus, utrinque unus, qui clausa lingula, seu rima, in humiliori ipsius sede ad latera evadunt conspicui, in duodecima & decimatertia.*

f *Callus in medio rimae laryngis apparens, ubi ipsa potissimùm connivet, in decimatertia exprimitur.*

g *Ne fortasse aliquid obscuritatis cartilagines literis non insignitae adferant, illas quoque notabimus. g itaque prima*, Thyroidea, *est cartilago, in anteriori parte se offerens, in prima figura, dein in* 2, 4, 5, 12, 13.

h *Prima cartilago*, Thyroidea, *in tertia figura, &* 6, 7, 8, 9, *posteriori facie se offereus.*

i *Secunda cartilago*, Cricoidea, *anteriori facie conspicua in prima* 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13.

k *Secunda cartilago*, Cricoidea, *posteriori facie spectatur, in sextu* 7, 8, 9, 11, 12, 13.

l *Tertia cartilago*, Arytaenoidea, *occurrit in secunda*, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

a *Spellandae sinus fig. cap. 38 lib. 1.*
b *9, 10, 11 fig. cap. 38 lib. 1 R. S.*
c *tota 12, 13 fig. cap. 38 lib. 1.*
d *Conspicuntur in 11, 12, 13 fig.*

Tres laryngis [a] cartilagines libro superiore descripsi, tertiam cartilaginem, etiamsi [b] gemina sit, ne aliorum dissectionis professorum placita nimium interturbarentur, unius loco enumerans. Praeterea his cartilaginibus [c] corpus similiter cartilaginosum, sed adiposae membraneaeque substantiae etiam compos, incumbere retuli, quod θυρεοειδὲς nuncupatur. [d] ῥινοειδὲς enim, corpus quoddam, aut potius laryngis sedem, in medio ipsius locatam esse recensui, rimulae seu fissurae lingularum, quibus tibiae inflantur: perquàm similem. Nunc itaque laryngis persequar musculos. Quum enim haec ex pluribus cartilaginibus, ut aptè clauderetur, aperireturque, constructur: quumque spiritus retentionis, & vocis item occasione, motu eam agi oportet voluntario, jurè musculos cartilaginum motores Natura ipsi

communicavit: quorum quidam & exortibus & insertionibus, solis committuntur cartilaginibus, propriique idcirco laryngis appellantur: alii autem, ab aliis partibus enati, laryngis cartilaginibus, ipsiusque operculo inseruntur, ob id communes ferè nuncupati. [c] Proprios humana larynx duodecim nanciscitur: horumque quatuor primam cartilaginem secundae jungunt, quatuor tertiam secundae connectunt, duo tertiam primae copulant, & duo in basi tertiae cartilaginis sedem habent. Communes autem octo numeramus: sex quidem primae cartilagini, duos autem laryngis operculo insertos. Cujusmodi verò omnes sint, jam ordine prosequar, à propriis sumpto sermonis initio.

Duodecim proprios esse laryngis musculos, communes octo.

c Paulo pòst singuli seorsim adnotabuntur.

Proprium 1, 2, 3, 4. CRICO-THYROIDEI.

Quatuor itaque primam secundae jungentium, ad inferiora laryngis utrinque [f] duo habentur, in priori parte ipsius, versus latera locati. atque hi breves sunt, sed lati, tenues, ac carnosi: unusque alteri incumbit, ac ambo se invicem fibris ad X literae similitudinem intersecant. Exterior namque ab inferiori primae cartilaginis sede fibrarum originem ducit, quae deorsum obliquè in priora procedentes, secundae cartilaginis parti, priora laryngis spectanti, inseruntur. Interior huic subjectus, ac forma exteriori similis, à secundae cartilaginis sede, quae primae subjicitur, originem ducit, primae cartilaginis humiliori sedi implantatus, & fibris ex postica parte obliquè in anticam adscendentibus praeditus. Quatuor isti musculi, [g] intercostalibus musculis apprimè respondentes, primam secundamque cartilaginem invicem adducunt, laryngis rimulam clausuri. Ad hunc sanè modum hos quatuor musculos locari, non infrequenter ostendi: aliquando tamen unicum duntaxat utrinque reperi, ductum fibrarum [h] anterioris enarrati nobis musculi servantem, sed interim paulo crassiorem. Praeterea, quum alterum duntaxat adesse observavi, non semel, idque praecipuè in viris, duos graciles, sed carneos animadverti musculos: qui ex media longitudine [i] spinae secundae cartilaginis enati, ac tandem deorsum obliquè ducti, in inferiores primae cartilaginis [k] processus insertionem moliebantur. atque hi manifestò primam quoque cartilaginem secundae propinquiùs accommodabant, rimulam laryngis hac functione arctantes.

f 1, 4 *fig.* omnis N, *alter* 5 *fig.* O.

g 6 *tab.* V, X. *sed prima confer* 8 *tabulae* D *cum* E.

h 3 *fig.* N.



Praesens figura, sextae hujus Capitis fronti praepositae omni ex parte correspondet: nisi quòd haec privatim musculos spectandos exhibet, quos à secundae cartilaginis spina, ad inferiores primae cartilaginis processus aliquando deductos vidi. A itaque & A prima laryngis notatur cartilago. B verò spina secundae cartilaginis. C autem & D duo musculi, à secundae cartilaginis spina principium sumentes, ac in primam cartilaginem inserti.

i 8 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 M.

k 3, 4, 5 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 C, D.

Proprium 5, 6, 7, 8. CRICOARYTAENOIDEUS POSTICUS.

CRICOARYTAENOIDEUS LATERALIS.

Quatuor verò musculorum, secundae cartilaginis tertiam committentium, duo quoque utrinque habentur: ac [l] unus quidem exactè in tota sui lateris posteriori secundae cartilaginis sede, secundum ipsius longitudinem, qua stomachum spectat, locatur: & carneo principio ab infima secundae cartilaginis [m] parte enatus, ac deinde rectà sursum procedens, tantisper latescit, donec tertiae cartilaginis radici, [n] qua secundae coarticulatur, utcunque nervosus implantetur. [o] Alter musculus, nunc dicto contiguus, & omnino carneus, à secundae cartilaginis sede enascitur, quae primae cartilaginis internam regionem respicit, primaeque inferiorem processum [p] admittit. Ex hac itaque sede praesens musculus, carnosum latumque ducens principium, ac sursum obliquè protensus, tertiae cartilagini inseritur, totam sui lateris tertiae cartilaginis radicis sedem occupans, à priori ac recto musculo non amplexam. Hi quatuor tertiam cartilaginem ad exteriora laryngis retrorsum evertunt, lingulam, aut ipsam, si voles, laryngem aperientes. Ac duo quidem primi, posteriorem cartilaginis secundae sedem (quae horum gratia utrinque secundum longitudinem [q] exsculpitur, & in medio acuta veluti [r] linea, ac dorsi quodammodo spina, prominet) occupantes, recto motu id praestant: reliqui autem, ut obliquo situ praediti sunt, ita quoque tertiam cartilaginem in posteriora obliquè revellunt.

l 6, 7 *fig.* P.

m 8 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 L.

n P, Q 6, 7 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 *communicantur* V & X *figurae* 10 & 11 *ejusdem cap.*

o 7, 8 *fig.* R.

p 8, 9 *fig.* T *ad* Q.

q 8, 9 *fig.* Q & 8 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 N *ante* O.

r 8 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 M.

Proprium 9 & 10. THYROARYTAENOIDEI.

[s] Nonus & decimus, qui tertiam primae copulant, etiam utrinque singuli sunt lati & carnei: enascuntur autem invicem continui, ex [t] media primae cartilaginis sede, secundum totam ipsius internae sedis longitudinem. Dexter (idem de sinistro subaudi) velut triplex sui principium ostendit, propter quasdam ipsius inscriptiones, adeò impressas, ut harum occasione triplex musculus esse videatur, à principio obliquè sursum adscendens, & dextrae tertiae cartilaginis partis anteriori sedi implantatus. Duobus his validis sanè musculis tertia cartilago primae adducitur, illorumque beneficio duae tertiae cartilaginis [u] partes, contractis nimirum musculis connivent, ipsaque lingula horum potissimùm auxilio comprimitur.

s 7, 8, 9, 10 *fig. unica. alter* b.

t 4 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 G, H.

u 9, 10 *fig. cap.* 35 *lib.* 1 Y, Y.

Proprium 11 & 12. ARYTAENOIDEI.

[x] Undecimus ac duodecimus, in basi tertiae cartilaginis consistunt, ea regione, qua [y] stomacho larynx committitur, tertiaque cartilago secundae coarticulatur. Sunt autem ab utroque latere singuli, qui ex radice tertiae cartilaginis, quà haec primae proxima est, principium sumunt: & secundùm basim tertiae cartilaginis modicè sursum protensi, ad tertiae cartilaginis medium (ubi duae ipsius partes invicem colligantur) finiunt, se mutuò inibi contingentes. Praesentes itaque musculi breves, & exteriùs quodammodo pyri modo rotundi, intus verò omni ex parte cartilagini tertiae connati spectantur: & ubi se invicem contingunt, latiores crassioresque sunt, quàm statim in ipsorum exortu. Ambo musculi, tertiae cartilaginis basim constringentes, duasque ejus cartilaginis partes invicem com-

x 6, 7, 8 *fig.* V.

y 2, 3, 5 *fig.* H.

comprimentes, lingulam claudunt, arctantque: & unà argumento sunt, tertiam cartilaginem necessariò esse geminam: quum, si simplex esset, ab illis musculis constringi nequiret: uti neque à [z] duobus tertiam primae jungentibus occludi, neque à [a] quatuor secundae tertiam nectentibus aperiri potuisset. Ex duodecim igitur laryngis peculiaribus musculis, octo laryngem arctant, quatuor scilicet primam secundae nectentes, & duo tertiam primae committentes, ac demum duo in basi tertiae cartilaginis repositi: quatuor verò ipsam referant, aperiuntve, illi nimirum, qui tertiam secundae jungunt.

z 7, 8, 9, 10 fig. a, b.
a 7 fig. P, R.

Alii quoque musculi, quos communes vocamus, utriusque etiam motus quodammodo duces sunt, per quem spiritalis meatus lingulave amplificatur & comprimitur. Horum enim primi duo, utrinque [b] singuli, ex tota propemodum inferiori [c] ossis [v] referentis sede principium ducunt: ac lati & carnei, & internis lateribus invicem proximi, contiguique visuntur. Hinc deorsum protensi, & mutuò internis lateribus abscedentes, singuli in sui lateris inferiorem primae cartilaginis sedem implantantur, tanta latitudine, atque ipsorum originum est latitudo. Toto autem descensu, qua anteriori primae cartilaginis sedi exporriguntur, ipsi fibrosis tantùm nexibus in eum modum haerent, quo aliàs incumbentes invicem musculi, mutuò committuntur.

Communium primus & 2. HYOTHYROIDEI.

b 1, 2 fig. F. 5 musc. tab. O.
c 1, 2 fig. A.

Ad praesentium musculorum insertiones, quae non minus quàm sui exortus carneae existunt, [d] alii duo musculi, aequè propemodum ampli, primae cartilagini implantantur, ab interiori [c] regione ossis pectoris, in jugulo carneis, sed non latis principiis ortum ducentes: qui sursum secundùm anteriorem asperae arteriae sedem protensi, ac sensim latiores redditi, illi quam diximus primae cartilaginis sedi inseruntur.

Communium 3 & 4. STERNOTHYROIDEI.

d Alter 1, 2 fig. G. 5 tab. P.
e 7 fig. cap. 19 lib. 1 f. versus o.

[f] Quintus ac sextus communium laryngis musculorum, transversi sunt, & ipsorum utrinque habentur singuli, [g] stomachum amplexantes. Ex stomachi enim postica parte, vertebras cervicis respiciente, secundùm stomachi longitudinem principium sumunt, adeò invicem continui, ut utrorumque musculorum idem utrimque principium esse videatur. Hinc ampli & carnosi, versus priora transversim protensi, lateribus primae cartilaginis, secundùm ipsorum laterum longitudinem implantantur, tota amplitudine, qua stomachum contingunt, impense ipsi connati, continuique. Hi ad posteriora contrahunt primae cartilaginis latera, secundae cartilagini eam ita applicantes, ut laryngem quoque, seu lingulam coarctent. Qui verò ab osse [v] referente procedunt, primam cartilaginem à posterioribus sursum quodammodo abducentes, laryngem dilatant. Verùm his contrariam functionem adipiscuntur musculi, à pectoris osse primae cartilagini inserti. illi namque humiliores primae cartilaginis sedes contrahunt, easdemque deorsum vellunt, nonnihil unà contrahentes stringentesque [h] asperam arteriam, ne quicquam, quum vocem edit homo, reduplicetur, ipsave plurimùm dilatetur.

Communium 5 & 6. THYROPHARYNGEI. PHARYNGO-THYROIDEI Vel. Descriptorum jam communium musculorum functio.

f 1, 2, 3, 4, 5 fig. I.
g 2, 3, 5 fig. H.
h 5 tab. Q.

Praeter hos sex, alios [i] duos animadverti, propemodum teretes, ac ex media interiori ossis [v] referentis sede explantatos, & radici laryngis [k] operculi insertos. Hos Galeno, quum in nullis quae hodie extant operibus, illorum meminerit, incognitos fuisse opinor: non enim (quod fortè quis arbitraretur) in Galeni communium laryngis musculorum numerum sunt rejiciendi. Quamvis enim hos octo esse dixerit, tamen sex tantùm describens, omnes octo primae cartilagini committi, postmodum sermoni subnexuit. Duobus his id munus concreditum est, ut laryngis operculum, cibis potuque depressum, denuò elevent. ipsorum namque principiis versus [l] os [v] referens tractis, operculum illud erigitur. Veruntamen musculos, qui his duobus oppositio munere fungerentur, nullos observavi. Neque id mirum est, quum cibus & potus suo pondere eversum elevatumque laryngis operculum facilè comprimant, & ipsummet mole etiam sua gravatum, laryngi promptè applicetur. Quamvis non hi solum musculi oppositis destituantur, sed & [m] illi, quorum beneficio rectum intestinum & testes sursum allicimus. Corpora enim, quae sua natura plus satis deorsum tendunt, nec peculiarem motum in ductu, qui deorsum fit, exigunt, ad eam actionem minimè propriis indigent musculis.

Duo musculi laryngis operculi.

Lib. 7 de Usu part.

i 2, 3, 4 fig. K
k 2, 3, 4, 5 fig. L.
l 2, 3 fig. A.
m fig. cap. 51 B, C musculis utuntur, figura autem 22 lib. 5 & testis.

Larynx rarum aut peculiare ligamentum prorsus nullum obtinet, praeter membranea, articulos orbiculatim cingentia: adeò, ut privatim nobis neutiquam veniant describenda. & si quid fortè larynx, propter membranam, qua oblinitur, succingiturve, proprium sibi vendicet, id ad [n] lingulae refertur historiam.

Laryngis ligamenta.

n Spectatur 11, 12, 13 figura.

CAPUT XXII.

LARYNGIS MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

Fabricam laryngis in bove primùm, si visum fuerit, deinde exercitatior redditus, in homine aggredieris. Administratis itaque nunc sectionis serie propriis ossi [v] referenti [a] musculis, statim tibi occurrent [b] duo, ab illo osse ad primam cartilaginem procedentes: quorum principia parvo cultello ab osse liberans, paulatimque musculos à cartilagine radens, eos ad ipsorum usque insertionem deducens. parique ratione [c] musculos, à pectoris osse ad primam cartilaginem ductos, primùm

Administratio primi & 2 communium.

Communium tertii & 4.

a 4 tab. S, T. R. Q. V, V.
b 5 tab. O.
c 5 tab. P.

ab ossе separabis: ac postea ipsos ab aspera arteria leviter divellens, ad primam usque cartilaginem, cui inseruntur, eosdem consequêris. Quatuor his diligenter inspectis, sectionem per palati tunicam, fauciumque intima duces, ac laryngem cum stomacho è faucibus eximes, ad eum prorsus modum, quo lanii boum laryngas exsecare consueverunt. Liberatam dein, & à corpore cum asperae arteriae & stomachi portione resectam laryngem, sodali tenendam porriges: ac mox [d] musculos ex stomachi posteriori parte ad primae cartilaginis latera productos inspicies. quod ut fiat promptiùs, ipsos longa sectione, ubi illorum capita sese contingunt, dividito: & hamulo aut summis digitis alterius capite apprehenso, totum à stomacho ad primae usque cartilaginis latera accuratè separato. Licebit modò sex horum musculorum laryngi communium actionem discere, dummodo ipsorum capita huc illuc, versus sua principia attraxeris. quo facto, omnes ilico à prima cartilagine liberabis, atque ad [e] duos, quos operculi laryngis radici implantari dictum est, sectionem conferes. Linguae igitur [f] tunicam, quae cum palati tunica, & laryngis & stomachi interiori, ipsiusque demum operculi communis est, ad operculi radicem lunari linea incides, ac hamo exceptam, cutis modo excoriabis. Mox enim illorum musculorum fines in promptu erunt: quos posteaquam ad os [v] referens, leniter ipsos ab adipe illis proximè accumbente separando deduxeris, ab ossе eos dissecabis. Ut autem illorum functionem discas, laryngis operculum digito deprimes: ipsorumque capitibus versus [v] referens os attractis, operculum everti, antrorsumque tendi & elevari conspicies. Modò & hos quoque musculos, & stomachum, ipsumque (si libuerit) operculum à larynge in totum adimes, ut tres laryngis cartilagines cum duodecim ipsi propriis musculis solae relinquantur. Quum tamen reliquam asperae arteriae partem à secunda cartilagine absecas, inspicito [g] glandulas, hominis laryngi appositas, & ut in sexto libro exequar, utcumque carneas. In bove autem harum loco carneam prorsus reperies substantiam, ad secundae cartilaginis latera repositam, & musculo cuipiam similem, qui septimus & octavus communium laryngis musculorum in bove censeri possit: quum interim homo ejus substantiae, seu musculorum vice, quemadmodum nuper dixi, grandes insignesque obtineat glandulas. Caeterùm nunc tempus est, ut adamussim [h] lingulae seu rimae formam intuearis. cernes enim, laryngem superiori parte & inferiori amplam esse: in medio autem rimam oblongam habere, ex ea quam in primo libro explicuimus substantia conformatam. Ut verò hanc propriis manibus subinde distendas, aperiasque, priusquam musculorum sectionem auspiceris, dextrae manus pollice, medioque digito, laryngis latera comprehendes, indice interim interiori tertiae cartilaginis amplitudini inferto: sinistrae autem manus pollicem ac indicem inferiori laryngis orificio immittes, ac duobus illis sinistrae manus digitis secundam cartilaginem à prima abducere conaberis, dextraeque manus indice tertiam cartilaginem extrorsum evertes. liquidissimè enim hac ratione inspicies, qui lingula aperiatur. Si verò sinistra manu secundam primae adduxeris, & dextrae manus pollice ac indice tertiam cartilaginem versus interiora protruseris, ac invicem duas ipsius partes connivere feceris, lingulam adamussim claudi intuebere. Scribo autem haec paulo fusiùs, ut Galenus aliquando intelligatur: nec posthac laryngis operculum, vocis principalissimum esse organum, qui hodie sese Galenicos profitentur, contendant: & idem corpus, γλωττίδα vel lingulam, & ἐπιγλωττίδα, seu laryngis nobis vocatum operculum existere opinentur, ignorantes profectò lingulam in medio esse laryngis, ac tibiarum linguis, quibus illae inflantur, quàm simillimam. Quum itaque lingulam tuis manibus, utcunque visum fuerit, & clauseris, & aperueris, proprios laryngis musculos dissecabis, à [i] quatuor primae cartilagini secundam nectentibus auspicatus. Levi igitur ac transversa sectione exteriorem musculum à prima cartilagine liberabis, praecavens, ne interiorem simul convulneres. hoc ablato, interiorem similiter à secunda cartilagine abrades, mentem adhibens illi quam dixi fibrarum intersectioni. Neque hoc duntaxat ad amussim, num scilicet unus duove sint, rimaberis: sed etiam, dum stomachum à laryngе liberas, diligenter expendes, num [k] eos quos interdum observari dicebam, musculos reperturus sis, qui à secundae cartilaginis spina in humiliores primae cartilaginis processus inseruntur. Quatuor itaque secundam cartilaginem primae jungentibus à larynge resectis, in altero laryngis latere [l] processum inferiorem primae cartilaginis à secunda liberabis: ac primam hac ratione à secunda antrorsum reflectes, [m] duos inspecturus musculos, tertiam primae colligantes. Ubi hos utcunque examinaveris, integrum erit, acutiori cultello primam cartilaginem à reliquis duabus adimere, aut si voles, ad duos musculos illi tertiam nectentes adpensam servare, ac postmodum te ad [n] quatuor tertiam secundae nectentes conferre: quos licebit à suis principiis, quae ex secunda cartilagine sumunt, liberare, atque ad tertiam, cui inseruntur, deducere. Postremò [o] qui in tertiae cartilaginis sunt basi, auferes, similiter quoque eorum principia primùm liberans, ac ad finem usque, quo se mutuò contingunt, deradens. Ablatis musculis, cartilagines invicem separabis. nec fieri poterit, quin nunc accuratè lingulae substantiam habeas perspectam: quemadmodum & naturam illius quoque, & usum, & formam, ex administrationibus nimirum, quas propriis manibus jam es aggressus.

Communium 5 & 6.

Duorum laryngis operculi.

Hominis glandes, quarum loco in bobus sunt musculi.

Laryngis rimula, seu lingula quomodo spectanda.

Administratio propriorum 1, 2, 3 & 4.

Propriorum 9 & 10.

Propriorum 5, 6, 7 & 8.

Propriorum 11 & 12.

d 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 I.

e 2, 3, 4 *fig. cap.* 21 K.

f 1 *fig. cap.* 19 C.

g 2, 3, 4, 5 *fig. cap.* 21 M.

h *quemadmodum cernere est in* 11, 12, 13 *fig. cap.* 21.

i 21 *cap. fig.* 4 N, *item* 5 *fig.* O.

k *fig. capitis* 21 *insertae* C, D.

l m T ab S *fig.* 8, 9 *cap.* 21.

m 7, 8, 9, 11 *fig. cap.* 21 *a, b.*

n 7 *fig. cap.* 21 P, R.

o 7, 8 *fig. cap.* 21 V.

CA-

CAPUT XXIII.

DE MVSCVLIS BRACHIVM MOVENTIBVS.

Aliae vicinitatis quidem ordo.

Vicinitatis quidem ordo, ante muſculos brachium moventes, capitis & dorſi, & ſcapulae motuum duces oportuiſſe deſcribi indicabit, ſi demum partes jam enarratis propinquiores aggredi, inſtitutum eſſet. Verùm quum integris adhuc brachium moventibus muſculis, ſcapulam moventes adminiſtrari nequeant, quumque multo minus, illis nondum ablatis, aut capitis aut dorſi diſſecare datum ſit: operaepretium me facturum duxi, ſi brachii, & dein ſcapulae motores, ante caput moventes muſculos, ſectionis nomine, uti & Galeni ordinis in quarto & quinto de Adminiſtrandis ſectionibus, occaſione perſequar. Brachium itaque antrorſum ad pectus, & retrorſum verſus dorſum, & ſurſum ad cervicem caputque, & deorſum ad thoracis latera movetur: & praeter hos motus, brachium, quacunque ſede ductum ſit, quodammodo in gyrum quoque agitur, itave circumvertitur, ac ſi baculum aliquem in utraſque manus non flexas, ſed ſecundùm longitudinem tantùm mutuò appoſitas acciperes, ac deinde alternatim, prorſum retrorſumque actis manibus, baculum volveres: adeò, ut triplici motuum genere brachium agi conſtet. *Brachii motus quot.*

Primus brachium movens. *PECTORALIS.*

Pectori brachium [a] unicus adducit muſculus, originem ſumens [b] ex media pectoris oſſis latitudine, & ipſi inſertis cartilaginibus: deinde quoque privatim [c] ex ſeptimae & octavae coſtae cartilaginibus, & [d] ex media claviculae ſede, qua haec pectoris os ſpectat. Principii pars à clavicula procedens, omnino carnoſa apparet: quae verò ex pectoris oſſis ſecundùm dextrum ſiniſtrumque medio enaſcitur, alteriusque lateris muſculi initio contigua eſt, nervoſior, membranoſiorque, & minus craſſa viſitur. Attamen quae ex oſſis pectoris latere, ipſique inarticulatis cartilaginibus pronaſcitur, penitus jam carnoſa exiſtit: quae verò privatim ex ſeptimae octavaeque coſtarum cartilaginibus, juxta mucronatam cartilaginem exoritur, membranea & tenuis aliquouſque conſpicitur. Muſculus ex his ſedibus prodiens, & paulatim craſſior carnoſiorque redditus, ſenſim arctatur: atque in acutum tantiſper procedit, quouſque amplo & nerveo, admodumque robuſto, ſed brevi [e] tendine, humero ſeu brachii oſſi ſecundùm ipſius longitudinem implantetur, [f] ſubter humeri capitis cervicem, in interiore ipſius regione, nonnihil interim in priora vergens. [g] Hujus muſculi fibrae invicem variant: & paulo ante tendinis productionem, adhuc in carnea muſculi parte, deinde & ſecundùm totam tendinis amplitudinem ſeſe decuſſatim interſecant. Quae enim ex clavicula, & medio pectoris oſſis longitudinis claviculae contermino enaſcuntur, ex ſuperioribus deorſum obliquè in exteriora procedentes, ſuperiorem tendinis partem, ſecundùm totam ipſius amplitudinem efficiunt: carnoſaeque toto ductu, praeterquàm in muſculi ad humerum inſertione, permanent. Sed quae ex reliqua pectoris oſſis ſede, ac privatim ex ſeptimae & octavae coſtarum cartilaginibus originem mutuantur, obliquè ſurſum protenſae, inferiorem tendinis partem ſecundùm ipſius latitudinem conſtituunt: & citiùs carnem ipſarum, qua implentur, ſuffulciunturque, quàm ſuperiores amittunt. Superiùs enim ad inſertionem uſque, muſculus carneam naturam reſervat: inferiùs autem, multò ante inſertionem, lividus nerveusque conſpicitur: quod ſuperiores fibrae proculdubio, propter breviorem ductum adeptae ſunt. Id namque omnibus commune eſſe diximus muſculis, ut tanto breviori donentur tendine, quo ſuccinctiori ductu, pro motus ipſorum ratione feruntur. Caeterùm ſuperiora inferioraque in tendine voco, non quae humeri caput propinquiùs accedunt, aut remotiùs ab illo reclinant: ſed ad tendinis, quae ſecundum latitudinem perficitur, inſertionem, has poſitionis differentias in praeſenti refero non ſecus, quàm ſi hanc chartam ſubdita altiorem, aut etiam anteriorem diceres. Eſt itaque muſculus hic quodammodo quinquilatris, ſed inaequalibus coſtis conſtitutus. [h] Una namque ſecundùm mediam claviculae longitudinem ducitur: ſecunda, ad oſſis pectoris longitudinem procedit: tertia, ſecundùm inſertionis longitudinem fertur: quarta, à media claviculae ſede, ad inſertionis partem, humeri capiti propinquiorem, proficiſcitur: quinta verò à remotiore ab humeri capite inſertionis parte, ad pectoris oſſis mucronatam cartilaginem protenditur. haecque coſta, illa demum eſt, quae anteriorem cavitatis axillae ſedem efformat, poſteriore interim illo conſtituta [i] muſculo, quem brachium deorſum dorſo admovere audies. Caeterùm ut brachium pectori adducens muſculus, differentes fibras, ac latum & amplum, variumque principium ſortitur, ſic quoque aliis atque aliis pectoris regionibus brachium admovet. Si enim ſuperiores ipſius fibrae, à clavicula & ſuperiori pectoris oſſis ſede eductae, contrahantur, verſus pectoris ſuperiora, & ad claviculam brachium adducitur: ſin inferiores fibrae contendantur, praeſens muſculus humilioris brachii ad pectus adductionis opifex redditur, ſiquidem tunc ad [k] mucronatam pectoris cartilaginem & ſpurias coſtas brachium fertur. At ſi utraeque, & potiſſimùm mediae, laboraverint, in neutram partem brachium inclinans pectori adigent. Quia igitur hic mu-

a 2, 3, 4 *tab.* A. 1 *tab.* L.
b 3 *tab.* à K *ad* R.
c 3 *tab.* ab R *verſus* S.
d 3 *tab.* à K *ad* L.
e 3 *tab.* Q. 4 *tab.* Q. T *in brachio.*
f *juxta f, e fig.* 1 *cap.* 23 *lib.* 1.
g *Hic confer* 3 *tabulae muſculum* Δ *cum muſculo* Δ 4 *tabulae.*
h *prima coſta* 3, 4 *tab.* K, L. *ſecunda* à K *ad* R *tertia* 4 *tab.* Q, T. *quarta ab* L *ad* Q. *quinta ab* R *ad* T.
i 3 *tab.* V. 10 *tab.* Θ.
k 1 *fig. cap.* 19 *lib.* 1.

musculus amplum, atque ex variis natum ossibus principium obtinet, & fibras sese intersecantes, contrariaque serie ductas, & ad haec differentes etiam motus adipiscitur: nihil obstiterit fortassis, ipsum geminum pronunciare, ac duorum musculorum loco cum aliquot dissectionis proceribus enumerare, quamquam unius duntaxat vice mihi toto orationis contextu habebitur. Quandoquidem verò inferior musculi pars, quae humiliores fibras producit, versus inferiora brachium pectori adducit, meritò quoque minor, & secundùm profundum tenuior superiori parte evasit, quae sursum agit, cuique vehementior validiorque functio concreditur. Praeter hunc musculum (pace interim Galeni dixerim) nullus alius brachium pectori admovet. Nam quem is inter brachii musculos primùm enumerat, quemque juxta mamillas exiguum, ad humeri articulum adscendere, ac ad spurias costas brachium adigere scribit, in homine neutiquam reperies. Non enim nos fugere posset, quum hunc obliquè sub cute, in aliorum superficie extantem, sursum ad articulum humeri prorepere Galenus recenseat, & illum in membraneam desinentem exilitatem, articulo inseri affirmet, propter humeri ossis [l] sinum, [m] exterius caput musculi flectentium cubitum anterioris amplexantem. Nec quispiam sanè illum me oscitanter cum cute auferre arbitrabitur, qui aut humeri articuli musculorum sectionem aggressus fuerit, aut administranti adstiterit. Et quomodo, quaeso, musculus aliquis ex mammarum regione incipiens, & aliorum superficiei incumbens, etiamsi vel fibrae cujusdam crassitiem duntaxat aequaret, à quopiam in homine ignorari posset? si demum [n] inter illum quem modò recensui musculum, & illum quem brachium attollere audies, ad articulum conscenderet. Nam etsi ejus musculi pars, cuti subjecta, imperitè adimeretur, illa nihilominus pars sese offerret, quae inter duos illos brachium moventes musculos sese insinuans, articulo esset proxima. At quorsum attinet, oscitantiae excusationem hic praetexere, quum Galenum simiarum, me autem pro viribus, hominum constructionem describere, vel hic brachii musculus attestetur? homines enim illo privantur, & in simiis ad hunc modum observatur. Cute detracta, [o] is quem nos in homine primùm occurrere diximus, pari modo in simiis ac hominibus conspicitur, nullo prorsus alio tectus musculo. Verùm sub hujus humillima [p] costa, seu latere, super * obliqui abdominis musculi (quem descendentem vulgo dicimus) principium, gracile membraneumque musculi initium reperitur, longè sub papillae regione consistens. Initium hoc carnosum evadens, sed gracile interim permanens, sub magno illo brachium pectori adducente musculo, sursum obliquè ad humeri articulum porrigitur, eam prorsus, quam Galenus tradidit, insertionem tentans. Ac proinde neque hujus musculi insertio, neque ipsius ductus, nisi magno illo musculo penitus elevato, in conspectum veniunt: quod non perfunctoriè, ut Galenum intelligas, venit observandum. Nisi enim hunc Galeni musculum, suo progressu ita occultatum, & tantùm membraneo principio modicè admodum extare cognoveris, erroneus omnino, atque admodum difficilis quintus de Administrandis sectionibus liber statim in ipsa fronte videbitur, quum is passim illum in aliorum, ac proinde etiam in ejus, quem nos brachium pectori attrahere diximus, superficie, sub cute exporrectum, minus rectè tradiderit. Praeter hunc, Galenus alium describit [q] musculum, quem altioris brachii ad pectus ductionis autorem esse existimat. Iste profectò in homine nequaquam me fugit: at minimè tamen, ut Galenus autumat, brachium pectori versus elatiora admovet: imò scapulae gratia, ut scilicet eam ad pectus ducat, creatus est: quod & ipsius origo & ductus, suique tendinis insertio, luce clariùs demonstrant. [r] Principium enim sub [s] musculo, quem ego brachium pectori accommodare retuli, sumit, illique omnino substernitur. [t] Enascitur autem carnoso principio à secunda, tertia, quarta & quinta, nonnunquam (sed perquàm rarò) & sexta, superioribus thoracis costis, non quidem (etsi Galenus non semel aliter affirmet) ubi pectoris ossi coarctantur, & ex ipso pectoris osse, sed anteaquàm costarum ossa in cartilaginem pectoris ossi inarticulandam desinere incipiunt: nec prorsus recto tramite, rectave linea enascitur, sed quasi digitis quibusdam, ex costarum ossibus longiùs exortis, procedit. Hinc ad exteriora porrectus, angustior & crassior efficitur, quousque ad humeri cum scapula articulum, in latum nerveumque [u] tendinem, carne mixtum finiat, quo [x] processus anchorae imaginem referentis interno lateri implantatur, illic nervosior evadens, ubi is processus ex suo appendice [y] nervosiorem interni capitis partem emittit, ejus musculi, quem inter cubitum flectentes anteriorem recensebimus. Nequaquam autem tendo iste, articuli ligamentum in homine contingit, ut sanè, sed admodum adhuc obscurè, in caudatis simiis, quibus anchoram imitans processus modicè extuberat: deinde nullam scapulae regionem vacare, praeter hunc processum, reperias, cui tendo ille commodè implantari possit. Ad haec, si musculi hujus fabricam adamussim perpenderis, proculdubio suae potissimùm insertionis gratia illum exeri astrues. Istius musculi fibrae sese non decussatim intersecant, quemadmodum [z] musculi, qui nobis brachium pectori adducere dictus est. Quum itaque hoc situ ac figura musculus iste à Natura creatus sit, qui obsecro ad altiora, quàm primi musculi [a] superior pars, brachium pectori admovebit? Ejus enim principium longè à prioris musculi superiori principio superatur: quum hoc à clavicula, & superiori pectoris ossis sede, insigniter etiam deorsum obliquè feratur: illud verò ex secunda costa, & tertia,

Musculus brachium pectori adducens, quo simia abundat. Lib. 5 de Administran. sect. & 13 de Partium usu.

Musculum qui scapulam anterorsum agit, à Galeno malè pro brachii motore habeti.

Lib. 5 de Administ. sect.

l 1 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 H, I.

m 6 *tab. m musculi* Θ.

n 3 *tab. inter* Δ *et* P, *in linea ab* L *ad* Q.

o 3 *tab.* Δ.

p *inter* R & S *tabulas* 3. * *tab.* 3 Θ.

q 5 *tab.* 1. 4 *tab.* k.

r 5 *tab. ab i ad k.*

s 3 *tab.* Δ.

t *Haec patet ex* 4 *tab.* I, *demonstratt.* 2, 3, 4 & k.

u 5 *tab. l juxta b.*

x 5 *tab. b ante* 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 E, *f*, F.

y 6 *tab. n musculo* Θ.

z 3, 4 *tab.* Δ.

a 3, 4 *tab.* K, L.

tia, primùm, ut vel elatissimè procedat, longeque inferiùs habeatur, ac minus obliquum ductum (qui & jam ad [b] superiora ferè pertinet) moliatur. Quamobrem si haec omnia haud segniter perpenderis, & Galeno concesseris, musculi [c] insertionem, quae è regione humeri capitis in internum scapulae processum perficitur, nonnihil articuli ligamentum apprehendere: necessariò fateberis, eam quam musculus iste moliretur brachii adductionem, neque humiliorem, neque altiorem fieri ea quam à primo musculo effici, dudum dixi.

b 5 tab. ab i ad l. quem ductum confectes cum K, L ad Q 3 tabulae.
c 5 tab. l.

Unum igitur [d] musculum, omnium adductionum brachii ad pectus autorem esse censeo: & [e] eum qui brachium ad superiora attollit, unum quoque statuo. Est porrò hic musculus carnosus, varia etiam, sed continua principia sortitus, ac velut ex diversis musculis (si lato ipsius principio, & variis inscriptionibus attenderis) conformatus. [f] Ex media enim claviculae parte, secundùm ipsius longitudinem, quae scapulam spectat, principium ducit, musculo brachium pectori adducenti [g] contiguus: deinde ex superiori scapulae processu, seu summo humero, [h] ubi is claviculae committitur, [i] & tota quoque scapulae spina, [k] prodit, continua veluti linea, & principio nerveo, quod vix bene pronatum, ilico carnosum, crassumque admodum & extuberans efficitur. Mox à principio musculus carnosus permanens, [l] in angustum, tanquam in trianguli verticem tantisper porrigitur, donec humero tendine amplo, & ex carne nervosaque substantia mixto, robustoque, ad humeri ossis latitudinem, non modicè sub ipsius cervice [m] inseratur. Ipsius insertio, quae intus quàm extra nervosior est, non adamussim secundùm transversum perficitur: sed modicè obliqua ab anterioribus, deorsum in posteriora nonnihil vergit, nihilque minus quàm declivis, rectave (etsi Galenus secus attestetur) occurrit, qui ipsi eandem insertionis formam tribuit, cum [n] musculo brachium pectori adducente, quam secundùm rectum, ac humeri longitudinem perfici diximus. Totus itaque musculus, si quis illum obiter intueatur, trianguli imaginem prae se fert: ac proinde à Δ similitudine, Graeci illum διλτοειδῆ appellarunt: quemadmodum etiam ob id, quòd humeri ad scapulam articulo, quem ὦμον vocarunt, insternitur, illumque quodammodo contegit, eundem ἐπωμίδα nominarunt. Ego autem toto sermonis contextu, musculum appellabo brachium attollentem, musculumve brachium moventium secundum. Caeterùm costae hunc describentes, ita sese habent. [o] Prima, à media claviculae longitudinis fede, ad summum humerum contendit, & hinc per scapulae spinam, ad ejusdem usque basim. Secunda, à clavicula obliquè deorsum ad insertionis internum latus ducitur. Tertia, à scapulae basi, ubi ejus spina eminere incipit, ad externum latus insertionis obliquè deorsum in priora contendit. Caeterùm veteres Graeci videntur & exortum praesentis musculi cuidam trianguli vertici assimilasse, quem musculus vix antea ostendit, quàm suo principio undique liberatus, in planum ponitur. Tunc enim principii pars, quae brachium pectori adducenti musculo proxima est, & deinde quae ad basim scapulae habetur, ambae magis ea principii parte prominent & attolluntur, quae à summo humero pendet, & quasi valde obtusum trianguli verticem exprimit. Hujus fibrae invicem non aliter variant, quàm quòd anteriores, quae claviculae debentur, deorsum obliquè in posteriora ferantur: posteriores verò, quae à scapulae spina pendent, obliquè in priora descendant. Quae autem à summo humero, & ipsius cum clavicula articulo pronascuntur, rectà deorsum procurrunt. Quamvis interim nullae se invicem fibrarum musculi brachium pectori adducentis ritu, decussatim intersecent: etsi tamen ob inscriptiones nonnullas obliquè ductas, fibrae parumper implicari conspiciantur. Si itaque musculi pars, à clavicula principium ducens, in se colligitur, brachium sursum ad anteriora colli & faciem attollitur. Si verò fibrae à summo humero, & claviculae sede ipsi commissa, originem mutuantes, contrahuntur, brachium rectà, & in neutram partem vergens, assurgit. At si posterior musculi pars, ex scapulae spina prodiens, in se conglobatur, ad posteriora cervicis, ipsumque occiput, brachium vergit. Musculi hujus initia, ex tota amplitudine illorum quae diximus ossium non exoriuntur: sed duntaxat instar crassioris lineae, undecunque à prominentiori ipsorum sede, adeò ut parva omnino initii crassities occurrat. Neque id prorsus negligendum est; quòd praeter hunc musculum, qui brachium motu proprio attollat, nullus sit, neque etiam brachium alio egeat, qui eodem cum illo fungatur munere. Quamquam non ignorem, Galenum hic alios quosdam describere, at id tam verè, ut sibi in decimotertio de Partium usu, & quinto de Administrandis sectionibus, minimè constet: cujus loca si omnia prosequerer, in nimiam prolixitatem praesens Caput excresceret. Addam tamen cercopithecis prorsus eandem esse speciem musculi brachium attollentis, cum hominum musculo. Canes autem, equi, boves, in hoc articulo, non solùm in ossibus, sed maximè in musculis & ligamentis, ab hominis constructione variant.

Secundus brachium movens. DELTOIDES.

Lib. 5 & etiam 3 de Administrandis sect.

Anorat trianguli, de quo hic agitur, verticem.

d 3 tab. Δ.
e 4 tab. Z. 10 tab. Δ. item 1 tab. K 2 tab. M. 3 tab. P. 5 tab. Y. 9 tab. L. 11 tab. M, P. & praecipuè figura ejus tabulae undecimi inserta.
f 4 tab. ab e ultra f.
g 3 tab. linea ab L ad Q.
h ultimarum fig. lib. 1 Q ad λ.
i 2 fig. cap. 21 lib. 1 à K per I ad G.
k 10 tab. ab. N per M ad O.
l figurae inducti 11 tab. insertae A, B, C concurrunt ad D.
m 11 tab. dependet P.
n 4 tab. Δ. ad Q, T.
o figurae inductis 11 tabulae insertae A per B ad C primam vacat, secundam ab A ad D. 3 à C ad D. *Aut consule 4, 10, 11 tabulas, ne hic innotescendo nimius sim.*

Secundi brachium motoris nomen. DELTOIDES.

Lib. 5 & etiam 3 de Administrandis sect.

Anorat trianguli, de quo hic agitur, verticem.



p 13 tab. S. 7 tab. M. 8 K. 9 N. 10 R. 11 L. 12 R.
q 1, 2, 3 fig. cap. 21 lib. 1 Y. *Sedes autem, unde musculus prodit, 1 fig. P. & 2 fig. T.*

Tertius brachium movens. TERES, ROTUNDUS MAJOR.

P Musculus brachium rectà ad dorsum agens, carnosus est, & crassus, & inter caeteros hujus articuli musculos utcunque teres. Oritur autem carneo principio, ex inferiori scapulae basis q angulo, à basi quidem modicam principii partem assumens, sed insignem ab inferiori scapulae costa: ex media enim costae illius longitudine, basi scapulae propinqua, & ab externa gibbave humilioris anguli basis sede, continua carnosaque origine

gine enaſcitur. Juxta medium verò longitudinis coſtae inferioris, muſculus hic à ſcapulae oſſe abſcedit: & modicè ſurſum in priora tenſus, humerumque accedens, in validum, brevemque, ſed latum ceſſat tendinem, qui non ſolum forma (quam ad latitudinem & craſſitiem ac inſertionem refero) [r] illius tendini correſpondet, qui ad pectus movet: verùm hi duo muſculi in eandem ferè regionem implantantur, in eorum medio intervallum demittentes, cui [s] tendo [t] muſculi inſeritur, quem retrorſum ad ilia brachium movere, paulo pòſt ſubjiciam. Quamvis interim tendo muſculi ab inferiori ſcapulae coſta pronati, paulo viciniùs humeri capiti implantetur, quàm illius tendo, quem brachium pectori adigere relatum eſt. Hîc rurſus non me fugit, praeſentem muſculum inter brachium circumvertentes à Galeno perperàm recenſeri, atque ab illo [u] muſculum triangularem, & ſcapulae gibbum occupantem, & mihi in circumvertentium brachium claſſem ponendum, ab ipſo autorem ductus brachii ad dorſum poni.

r 4 *tab.* Q, T *muſculi* Δ.
s 7 *tab.* O.
t 10 *tab.* Θ.
u 11 *tab.* Γ.

Lib. 13 *de Partium uſu, lib.* 5 *de Admniſt. diſſect.*

Quartus brachium moventium. LATISSIMUS DORSI, ANISCALPTOR.

Brachium deorſum trahitur, à [x] magno quodam, latoque admodum muſculo, qui à ſpinarum apicibus, quae à ſexta thoracis vertebrae ſpina, ad oſſis ſacri uſque medium habentur, [y] principium ſumit, omnino inſtar amplae membranae tenue, continuumque, ac recta linea pronatum. Verùm ubi muſculos dorſum moventes id principium perreptavit, eamque coſtarum regionem contingit, quae maximè in dorſo, verſus poſteriora extuberat, carnoſum denſumque efficitur: & univerſus muſculus ad eum modum auctus, in [z] anguſtum tantiſper procedit, donec tendinem latum & validum humero inſerat, ſubter ipſius cervicem, & ſecundùm ipſius longitudinem, in medio [a] tendinis brachium pectori admoventis, & [b] tendinis qui brachium in poſteriora ad dorſum agit. Hic itaque muſculus etiam triangularis eſt, ſed planè inaequalibus conformatur [c] coſtis. Duas enim longiſſimas obtinet: unam, quae ſecundùm dorſi longitudinem porrigitur: alteram, quae ab oſſe ſacro, per ilia & inferiorem thoracis partem, ſurſum ad tendinis inſertionem conſcendit, alterumque axillae cavitatis vallum conſtituit. Tertia verò coſta, caeteris multo brevior, à ſextae thoracis vertebrae ſpina, [d] ſuper angulum ſcapulae, quem ipſius baſis humilior pars oſtendit, ad inſertionem tendinis transverſim vehitur. Pro trianguli coſtarum inaequalitate, etiam muſculi fibrae differunt: quae enim per ilia & ſpuriarum coſtarum extrema ſurſum porriguntur, prolixiſſimae, ac minus obliquae ſunt: quae verò ab inferiorum vertebrarum thoracis ſpinis enaſcuntur, breviores ſunt, & transverſim magis prorepunt. Muſculus iſte, motus brachii deorſum opifex eſt, non quidem id ſimplici motu, ſed vario, pro fibrarum diſcrimine, praeſtans: quandoquidem prout ſuperiores fibrae, aut inferiores in ſe colliguntur, contrahunturve, ita quoque deorſum, nunc ad ſuperiora, nunc ad inferiora, brachium verſus dorſum deprimitur. Porrò muſculum hunc, dum ſcapulae humiliorem [e] tranſcendit angulum, fibris quibuſdam ſcapulae committi, atque ipſi aliqua inſigniori apprehenſione adnaſci, Galenus ſcriptum reliquit: deinde non modò brachium duntaxat ab hoc muſculo moveri aſſeruit, imò etiam illum inſertionis hujus beneficio, detractionis ſcapulae ad inferiora autorem eſſe commemorat. Profectò etſi quàm maximè verear, Galeni placitis obviam ire, & lubens hoc Capite ſaltem unicum muſculum citra controverſiam plenè deſcribere optem: haudquaquam tamen, ut res ſeſe habet, hîc ſubticere queo. Praeſens enim muſculus, dum humiliorem ſcapulae baſis angulum integit, ſcapulae oſſi, non niſi muſculorum, qui ab illo pronaſcuntur, interventu, contiguus viſitur: neutiquam autem oſſi connatus, ut neque etiam, cui incumbit ibidem muſculorum regioni, aliqua peculiari inſertione committitur, connaſciturque. Non enim aliter inibi ſubditis adnectitur muſculis, quàm muſculis dorſum moventibus, & thoracis & abdominis, qui huic muſculo non minus quàm illi ſcapulam occupantes ſubſternuntur. Quum itaque muſculus hic nullam in ſcapulam moliatur inſertionem, proprio etiam motu unà cum brachio eam nequaquam, ut Galenus opinabatur, deorſum vellit. Et ſi illum tota ea ſede, qua angulo ſcapulae ſupervehitur, ſcapulae innaſci, aut quovis tandem pacto validius haerere aut necti darem, id tantum mehercules transverſis perficietur fibris, illis inquam, quae in elatiſſima ſuae originis ſede habentur, & à ſextae, ſeptimae, octavae, nonae & decimae thoracis vertebrarum ſpinis dependent, quae ſanè non deorſum ſcapulam moverent, ſed rectà ad dorſum. Quod Galenus facilè animadvertiſſet, ſi ſedulò praeſentis muſculi initium obſervaſſet. Nam etſi in quinto de Adminiſtrandis ſectionibus libro obiter ſcripſerit, muſculum hunc ex ſpinis vertebrarum, praecipuè autem quibus ſpuriae coſtae coarctantur, principium ducere: attamen (ut ſibi undique pulchrè conſtat) iſtum muſculum inibi exortus ſui verticem aſſumere tradidit, ubi [f] ſecundus noſter ſcapulam moventium muſculus ceſſat, cujus inferiorem partem Galenus demiſſiorem humilioremve muſculum vocat poſteriorum ſcapulam moventium, quemque in quarto de Adminiſtrandis ſectionibus libro, ad duodecimae uſque thoracis vertebrae ſpinam pertingere affirmat: etſi interim homini ad octavae propemodum thoracis vertebrae ſpinam terminetur, ſuoque etiam fine, notatu digno intervallo brachii muſculo incumbat, cujus modò hiſtoriam inſtituimus.

x 2 *tab.* Γ. 10 *tab.* Θ. I N. 3 V. 4 *m.* 7, 9 O. 11 *c.*
y 10 *tab. ab* S *ad* T.
z 2 *tab.* l, m *verſus* n. 10 *tab.* S, T, X *verſus* V.
a 4 *tab.* Q, T *muſculi* Δ.
b 7 *tab.* M.
c 10 *tab. prima coſta ab* S *ad* T. 2 à T *per* X *ad* V. 3 *ab* S *ad* V.
d *ad ſedem* Y *tab.* 10.
e *ad ſedem* Y *tab.* 10.
f 9 *tab* Γ, Δ. *verum hoc de parte ipſius* Δ *inſigniora tantum agimus.*

Lib. 13 *de Partium uſu, & 5 de Admniſt. diſſect.*

Muſculus aliis, quo ſimiae & canes abundant.

Quia autem de ſcapulam agentibus muſculis, peculiari pertractabimus Capite, ad brachii motuum opifices, qui adhuc reliqui ſunt, ſermonem jam opportunè reflectemus, inter quos Galenus alium enumerat muſculum, ejuſdem ferè functionis, cui nuper dictus praeeſt,

praeeſt, gratia efformatum, ut ſcilicet brachium deorſum trahat: atque hunc quidem latum amplumque eſſe recenſet, ſed tenuem interim. Membranam enim, quam nos carnoſam vocamus, fibris carneis augeri narrat, quum primùm ilia contingit: ac fibras has ſurſum tenſas, carnoſiores tantiſper effici tradit, donec membrana ampli & tenuis g muſculi naturae, quem buccas movere diximus, reſpondeat, humeroque implantetur. Deinde hunc muſculum Galenus omnes qui illum praeceſſerunt latuiſſe, atque ab ipſo in ſimiis inventum, nusquam non jactitat. Ego profectò in ſimiis & canibus, plurimisque quadrupedibus ipſum obſervavi, non tamen in omnibus aequè latum, carnoſumve. At in ſimia (ut id privatim dicam) ad hunc modum mihi apparuit: Membrana carnoſa, ſecundum ſpinae totius longitudinem firmiùs ſubditis organis, quàm alibi connaſcitur, haud aliter, quàm ſi ex ſpinarum apicibus, tanquam ex oſſibus aut cartilaginibus, principii ſui portionem, aliorum ligamentorum modo educeret. Verùm in ea ſede, qua membrana è regione quinque lumborum vertebrarum conſiſtit, iliumque os contingit, carneis, ſed tenuibus rarisque fibris adaugetur: quae ſurſum obliquè verſus axillam prorepentes, ac ex lata baſi ſenſim in arctum collectae, muſculum amplum, at tenuem exprimunt, qui in mucronem deſinens, obſcurè, vixque admodum, in humerum implantatur, tendini ejus h muſculi continuus, quem brachium pectori adducere commemoratum eſt. In canibus manifeſtam inſertionem in humerum non oſtendit, & videtur muſculi brachium pectori adducentis tendini aliquo pacto admiſceri, aut potius propriae ejus muſculi membranae adnaſci. In equis quoque, bobus & ovibus, & id genus animalibus, admodum evadit conſpicuus. unde etiam conſulo, illum in bove potiſſimùm perpendi: quod fiet promptiſſimè, ſi excoriati bovis axillam inſpexeris. Apparebit namque is amplus, & conterminis ſedibus rubicundior: illiusque maximam portionem ablatam eſſe comperies, quam lanii cuti adnatam relinquunt, eo quòd carnoſam membranam unà cum cute auferre inter excoriandum conſuevere: atque ideo etiam tantam praeſentis muſculi partem, quanta nondum prorſus, & inſigniter carnoſa apparet, auferunt. Quapropter etiam juvabit, excoriantes lanios videre, qui longè acutiori cultello, majorique mora in axillis cutem adimunt, quàm in reliquo corpore, ubi membranam unà cum cute à ſubditis corporibus ſeparant. Non inutile quoque erit, excoriatam cutem jubere tibi exporrigi, ut & cuti eorum muſculorum portionem adhuc adnatam contempleris: obſervesque, huic muſculoſae carni paulo rectiores fibras intertextas eſſe, quàm amplo illi i muſculo, quem brachium deorſum ad ſpinam movere teſtamur. Atque haec in ſimia, & quae proximè nominata ſunt animantibus didici: at in homine me ejuſmodi quid reperiſſe, nequeo affirmare, quantumvis rectè cutem ab adipe, & quum obeſius accidit corpus, adipem à membrana carnoſa, & membranam à ſubditis illi muſculis, per totum thoracem abdomenque non laceram ſemper diſſecem.

Lib. 1 & 2 de Administ. diſſect. & 13 lib. de Uſu part.

g 3 *tab.* r.

h 3, 4 *tab.* Δ.

i 10 *tab.* Θ.

Qui brachium circumagunt, tres mihi conſtituuntur muſculi, omnes ex ſcapula ducentes originem, & latis tendinibus, articulum continentibus ligamentis implantati. k Primus itaque, qui ordine brachium moventium quintus haberi poteſt, ſcapulae l ſinum occupat, qui inter ſuperiorem ſcapulae coſtam, & ejuſdem ſpinam, ſeu ſuperioris proceſſus ſui radicem viſitur. Procedit enim à ſcapulae baſi: & omnino carnoſus, totum, quem diximus, ſcapulae ſinum implet, oſſi ſemper validè, ac ſi ab ipſo toto progreſſu enaſceretur, connatus. Quum verò ad ſuperiorem cervicis ſcapulae ſedem pertingit, ſub m ligamento validiſſimo, ſummum humerum interiori ſcapulae proceſſui colligante, in anteriora contendit: & in amplum validumque ceſſans tendinem, humeri ad ſcapulam articulum ſuperat, ejus articuli ligamento pertinaciſſimè, obliqua quodammodo inſertione implantatus. Eſt itaque muſculus hic oblongus, & exteriùs gibbus: intus autem illi reſpondet ſinus, ſeu cavitati, quam implet. deinde fibras ſecundum ſui longitudinem exporrectas habet: quae ſi brachium attollentis n muſculi fibris conferantur, transverſae prorſus exiſtunt. Hujus muſculi Galenum non meminiſſe opinor, niſi fortè inter brachium attollentes (quos varios, neque ſemper eosdem recenſet) illum reponat: quamvis ipſi brachii ad ſuperiora contractio, quam obſcurè verſus anteriora molitur, praecipuè demandata non ſit. Deinde Galeni deſcriptionum nulla illi congruit, etiamſi ſcapulae eminentiori coſtae quendam exporrectum obiter narret: quem ſi quis hunc noſtrum eſſe dixerit, non tamen ipſi inſignem cum brachium attollente muſculo connexum (imò vix contactum) tribuere poterit.

Quintus brachium moventium. SUPRASPINATUS.

k 12 *tab.* H, H 13 X. 6 K. 7, 10 L. 11 G.

l 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 *b, c.*

m 5 *tab.* e *inter a, b.*

n 4 *tab.* z. 10 *tab.* Δ.

o Sextus brachium moventium muſculus admodum eſt carnoſus, ac concavam internamque ſcapulae ſedem opplet, ex p baſi totius ſcapulae carneam originem deducens, & in trianguli q verticem, ad ſcapulae formam tantiſper arctatus, dum ad interiorem articuli regionem pertingat, cui amplo tendine quaſi in ſemicirculum implantatur, brachium introrſum circumvertens. Hujus muſculi ſuperius latus r illi admodum continuum exiſtit, quem poſtremò recenſui: adeò ſanè, ut niſi diligenter animum adhibueris, uterque unus eſſe tibi apparebit: ſextumque muſculum ad s elatiorem ſcapulae coſtam, inflexionem in poſteriora feciſſe, atque ita portionem gibbae ſedis ſcapulae etiam occupare, & eum quem quintum vocavimus, conſtituere aſſeres.

Sextus brachium moventium. SUBSCAPULARIS.

o 7 *tab.* r. 8 *tab.* H.

p 7 *tab.* ab L *ad* L.

q 7 *tab.* ab L, L *verſus* K.

r 7 *tab.* I.

s 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 ab A *per* a *ad* Z.

t Septimus verò brachium moventium muſculus ille eſt, quo Galenus decimotertio de

Septimus. INFRASPINATUS.

t 11 *tab.* r. 2 *tab.* a. 9 M. 10, 12 Q.

de Partium usu (nam quinto de Administrandis sectionibus, omnes à scapula in humerum porrecti musculi mirè confunduntur, & praesens musculus ferè inter brachium attollentes inibi recensèri videtur) brachium retrorsum ad dorsum agi credidit: [u] illum enim, qui verè id munus praestat, quemque inter hujus Capitis musculos tertio loco recensui, Galenus circumvertentis ad exteriora vice descripsit. Caeterùm hic septimus musculus, cujus ope brachium ad exteriora circumagi scio, universum scapulae gibbum, [x] quod sub ipsius spina habetur, implet. [y] Exoritur enim carnosus ex scapulae basi: deinde arctior ad scapulae formam [z] redditus, tandem articuli ligamento, tendine amplo, at brevi, tanquam in semicirculum extrinsecus inseritur, ita ut trium musculorum brachium circumagentium tendines, in orbem quasi universum articuli ligamentum amplexentur, & qua ratione singuli suis fungantur muniis, facilè demonstrent.

u 13 tab. 5.

x 2 fig. cap. 21 lib. 1 inter G, I, H, D, T, Y.

y 11 tab. ab H, I.

z 11 tab. ab H, I ad K.

CAPUT XXIV.

MVSCVLORVM BRACHIVM MOVENTIVM ADMINISTRATIO.

Si hactenus ad brachium moventes usque musculos, caeteros dissectionis nostrae serie, & in primis [a] latum illum, qui buccarum motibus praeest, carneaque membrana efformatur, administraveris, cutem quoque ex superiori scapulae parte, & pectoris clatiori sede ademisti: ac proinde haec à brachio, abdomine, & universo thorace, usque ad femora & nates, nunc ita cum adipe auferetur, ut carnea membrana illaesa, corpori adnata maneat. Quod profectò, nisi laborum fis patiens, discendique cupidus, molestè perfeceris: cum tot sectionibus cutis prorsus aliter liberanda veniat, quàm si carnosam membranam unà cum cute adimeres. Ablata cute, unam rursus lineam, à media pectoris regione, ad pubis usque os, in membrana carnosa duces: & deinde aliam à pubis osse transversim, secundùm coxendicis articulum, ad sacri ossis usque spinam: & tertiam à summo humero, adusque mediam brachii regionem. His ductis sectionibus, membranam carnosam hamulo aut unguibus apprehendes, & ab universo thorace & abdomine auferes, ipsam interim glandulis, quae in axillis habentur, adhuc connexam sinens. Avulsa itaque ad axillae usque cavitatem membrana, haec ad lucem extendenda est: ac diligenter animadvertendum, num ea sub axillis in carnosum degeneret musculum, à lumbis & spuriis costis (ut Galenus docuit) incipientem. Verùm interim sedulo cavebis, ne eò ruditatis venias, ut adeps, qui in thoracis lateribus, totoque dorso occurrit, carnis loco tibi imponat. Vidi enim quosdam tam rudes, ac in similaribus partibus dignoscendis adeò negligenter versatos, ut primo intuitu adipem dorsi, carnem esse arbitrarentur, quòd multo magis illum hìc, quàm alibi propter incubitum rubere cernerent. Quando enim cadaver longo morbo non extenuatum, una atque altera die dorso incubuit, tota incubitus sedes, quasi inflammatione obsessa rubet, atque ideo & ejus sedis adeps. Caeterùm universa jam membrana à corporis trunco & media brachii regione liberata, brachium pectori adducentem [b] musculum aggredieris, ante omnia perpendens, num alicubi promineat ille gracilis musculus, quo caudatae simiae donantur, quique à mamillarum regionibus sursum obliquè fertur. Verùm quum isto homines destituuntur, jam musculi brachium pectori adducentis caput, à clavicula, & tota ossis pectoris regione, ipsique insertis cartilaginibus, novacula aut cultello abrades, ac hamulis aut summis digitis apprehensum, ad humerum usque à subjectis corporibus separabis. Dum verò musculi hujus caput novacula liberas, accuratè studendum est, ne quid aliud unà cum illo auferas. In canibus enim ac simiis, verarum costarum cartilaginibus [c] musculus obtenditur, quem ferè [d] recti abdominis musculi partem esse dicemus, & qui à Galeno vice proprii thoracis musculi habetur, quemadmodum in musculorum thoracem moventium enarratione dicturi sumus latiùs. Nunc autem ejus memini, ut etiamsi ego in homine illum minus reperiam, studiosi tamen ipsum observare conentur: commilitonesque inter dissecandum sese admoneant, ejusmodi musculum ex Galeni sententia hìc latere, ac proinde non oscitanter musculum brachium pectori adducentem oportere suo principio liberari, aut liberatum, non deberi negligenter abjici. Neque huic solùm animus accommodandus est, verùm & illi, qui in simiis sub musculo brachium ad pectus movente occultatus, ad articuli ligamentum exporrigi aliter atque in hominibus dicebatur. Caeterùm magnum hunc pectori brachium adigentem musculum in praesentia humero adhuc appensum relinquens, ad reliquos brachii accedes: quos commodè administrare nequis, nisi prius ablato [e] musculo, qui ab occipitii osse procedens, per totam cervicem extenditur; & [f] toti scapulae spinae, summoque humero, unà & huic proximae claviculae [g] sedi inseritur, quique hinc per scapulae gibba & basim deorsum protenditur, donec mucrone suo octavae thoracis vertebrae spinae committatur. Est enim musculus iste ab occipitio, ad octavam usque thoracis vertebram, spinarum apicibus quodammodo connexus, ab ipsisque principium sumit. Verùm de hoc

Musculi, quorum carnosa membrana in frontem & cutem axillis consurgit, examen.

Primi brachium moventium musculi administratio.

Lib. 6 de Administ. confect.

Administratio secundi scapulam moventium, ut reliquos brachii scilicet aggredi avis.

a 3 tab. 1.

b 3 tab. 4.

c 5 tab. 28 ad f & i.

d 5 tab. 4.

e 9 tab. 1, 2. ubi musculus iste plenè circumscribitur.

f 2 fig. cap. 21 lib. 1 G, I, K.

g 1, 2 fig. cap. 22 lib. 1 ab I versus Q.

hoc muſculo, & caeteris ſcapulam moventibus, poſtea agemus. nunc autem obiter ejus mentio incidit, quòd poſteriores brachium moventes conſpici aptè nequeant, niſi ille à ſpina & occipitio ad ipſius uſque inſertionem liberatus fuerit. Adminiſtratur verò novacula aut cultello, ſecundùm ſpinae dorſi longitudinem facta ſectione, quae muſculum illum duntaxat ad ſubjecta uſque vulneret: deinde altera ſecundum occipitium eſt ducenda, quae ibidem etiam muſculi principium ab occipitii oſſe liberet. At ſi fortaſſis ſubjectum aliquem muſculum illis ſectionibus vitiandum metuis, buxeum cultellum exterioribus muſculi lateribus ſubdes, illi ſcilicet lateri, quod ab occipitio ad claviculam fertur: & deinde illi, quod à ſummo humero, ſeu clavicula, ad octavae thoracis vertebrae ſpinam deſcendit. Cultello enim lateribus indito, & ſurſum deorſumque acto, à ſubditis muſculis illum ſcapulae muſculum abſcedere coges, atque ipſius nervei principii craſſitiem facilè tunc conjecturabis, muſculumque à ſubſtratis corporibus jam liberatum, parvo negotio ad ipſius inſertionem perduces. Verùm rurſus ſub hoc, uti etiam in peculiari hujus muſculi enarratione audies, obſervandum eſt, ne unà cum ipſo muſculus ab occipitio in ſcapulam procedens auferatur, quem Galenus ſcapulam quoque ſurſum trahere prodidit. Neque hoc eò dico, quaſi homines hunc cum ſimiis communem haberent: verùm ut non perfunctoriè, an illo quoque homines donentur, animadvertas, & ſimia adminiſtrationi ſimul adhibita, haec noſtra cum Galeno (ſi modò diligens Naturae ſis admirator) conferas: neque etiam canibus hic confidas, qui quemadmodum equi, & boves, & caetera quae claviculis carent animalia, plurimùm in brachium & ſcapulam moventibus muſculis, à ſimiis variant. Quae adhuc alium inſuper habent muſculum, ab externa ſede transverſorum proceſſuum quatuor primarum cervicis vertebrarum enatum, & in ſcapulae ſpinam inſertum, quo homines etiam carent: eſſet tamen & iſte quoque in hominibus, ſi reperiretur, jam diſſecandus. In ſimiis igitur, tribus his ſcapulam attollentibus muſculis ad ipſorum uſque inſertionem poſt liberata eorundem principia deductis, in homine autem unico duntaxat, quem is tantum ex tribus illis ſimiarum muſculis obtinet, verſus inſertionem perducto, [h] muſculum, cujus beneficio brachium elevamus, aggredieris, ejus caput ab univerſa ſcapulae ſpina, ſummo humero, & claviculae media ſede, novacula aut cultello proximè oſſi adjecto abſecans, donec illum transverſam in humerum inſertionem moliri conſpexeris. Poſteaquàm verò hujus muſculi triangularem figuram, & ſui capitis, quod jam obtuſum trianguli verticem oſtendet, formam perpenderis, non ſolùm in ſuperficie is undique eſt intuendus: ſed ſumma diligentia inquirendum venit, num tota illa moles, articulum exteriùs integens, quamque nos unius muſculi loco habemus, plures muſculi ſint, mutuò ſibi incumbentes: quemadmodum Galenus in quinto libro de Adminiſtrandis confectionibus videtur innuere, immeritò, uti aliàs ſaepius, veteribus diſſectionis profeſſoribus (qui in hominum cadaveribus ſeſe exercebant) neſcio quam oſcitantiam imponens. Examinabis itaque univerſum muſculi principium, ac quomodo craſſeſcat, carnoſusque ſenſim muſculus efficiatur, conſiderabis: ac inſuper tendine etiam (qui ſimplex eſt) examinato, per transverſum undique muſculum hunc divides: ut aliquando fatearis, illum nihil minus quàm duplicatum eſſe, neque illam referre ſpeciem, quam [i] tres primi, ab ilium oſſe enati, & femoris motibus famulantes muſculi, ſimul mutuò incumbentes, pulchrè exprimunt. Caeterùm duobus primis brachium moventibus muſculis ab humero abſectis, [k] muſculum, qui brachium deorſum movet, à ſubditis illi partibus ad inſertionem uſque liberabis. quod factu eſt facillimum, ſi ſecundùm ſpinae longitudinem, à qua principium aſſumit, lineam duxeris, quae membraneum ipſius principium duntaxat perſecet. Quum itaque principium liberaveris, hamulo aut digitis id apprehendes, univerſum muſculum retuſiori novacula à ſubditis muſculis ſeparans. In hac adminiſtratione, [l] qualiter muſculus iſte baſis ſcapulae humiliorem angulum tranſcendat, ſcapulaeque adhaereat, contueberis: & deinde, ſi principium ipſius variè ad originis locum protenderis, manifeſtè quo modo hic muſculus brachium detrahat, & nihil minus quàm ſcapulam primariò moveat, addiſces. Porrò quum lineam illam moliris, qua ejus muſculi principium à ſpinarum apicibus liberas, cavendum ſanè eſt, ne unà quoque diſſeces [m] initium abdominis muſculi obliquè adſcendentis: & deinde [n] illius, qui transverſim à ſpinis quoque vertebrarum enatus, in decimam & undecimam thoracis coſtas inſeri dicetur. Quapropter ſi tuis manibus parum fidis, idem in hoc muſculo tentabis, quod in illo experiendum probavimus, qui [o] ſecundus ſcapulam moventium nobis numeratur: ut ſcilicet protenſam manum, aut buxeum cultellum externo muſculi lateri ſubdas, atque illum transverſim ſurſum deorſumque actum, tantiſper moveas, donec ad ſpinarum usque apices muſculum à ſubditis organis diviſum eſſe conjeceris. hac namque ratione principii ſui membranei craſſitiem promptè cognoſces, & quàm altè cultellus aut novacula ad hoc ſeparandum immitti debeat, exquiſitè intelliges. Verùm omnino opportunè feceris, ſi ſtylum aliquem longiorem, rotundoque ornatum tuberculo, ſub muſculi principio rectè protenderis, & ſenſim cultello ſub muſculo ad ſtyli latus demiſſo, principium diviſeris, cultelli ſemper acie extrorſum ducta, & leviter obliquata, ſurſumque ſemper cum ſtylo protuſa, ad eum ferè modum, quo chartam dividimus. niſi etiam eo artificio uti velis, quod eruendis è veſica

Adminiſtratio ſecundi brachium moventium.

h 4 *tab.* 7. 10 *tab.* 8.

i 9 *tab.* 11. 10 *tab.* Σ. 11 *tab.* Σ.

Quarti adminiſtratio.

k 10 *tab.* Θ.

l 10 *tab.* Y.

m 11 *tab.* a, b.

n 11 *tab.* Δ.

o 9 *tab.* Γ, Δ.

calculis adhibemus, quum siphonem instar dimidiae canalis effictum, vesicae cervici indimus, ut dein in ejus cavitatem sectio moliatur, eo prorsus modo, quo pilosi serici textores sericum in pilos dividunt: his enim rationibus omnia pulchrè dividuntur, quae secundùm styli longitudinem dissecanda, in posterum subinde audies. Quando igitur *Tertii administratio.* [p] musculum, quo brachium declive agitur, ad humerum perduxeris, tendinem ipsius ab humero liberabis: ac demum [q] musculo retrorsum brachium trahenti te accingens, ipsius initium similiter ab humiliori scapulae costa abscindes: & accuratè indagabis, num Galenus verius huic circumvertendi munus attribuerit, quàm nos [r] musculo gibbam scapulae sedem occupanti. Poteris itaque tertium brachii motuum opificem musculum, tam diu humero appensum relinquere, donec illum qui scapulae gibbum opplet, & septimus nobis enumeratur, à scapula ad articuli usque ligamentum abraseris, ut scilicet eo verius singula expendas. *Septimi.* *Quinti.* [s] Musculum, qui scapulae cavitati incumbit, quae inter spinam & superiorem ipsius costam visitur, à scapula ad ipsius usque insertionem derades duabus lineis, una per spinae scapulae superius latus, altera secundum elatiorem ejusdem costam, ductis. Brachium circumagentium [t] musculus, qui internam scapulae sedem sibi vendicat, non nisi priùs scapulam sectionis serie à claviculis solveris, commodè se spectandum offert. *Sexti.* Verùm quia integris adhuc scapulam moventibus musculis, inopportunè hanc à clavicula separaveris, aut etiam unà cum clavicula à thorace ipsam praeter rationem modò sejungeres, ab ejus musculi, quem ordine brachium moventium sextum esse retuli, administratione tantisper temperabis, dum sectionis serie cavum scapulae tibi occurret, & musculum hunc ex illo promptè deradere queas. Conduxerit quoque interdum & [u] quintum brachium moventium musculum hucusque reservare, ut qui sexto continuus sit, pulchrè & commodè perspiciatur.

p 10 *tab.* Θ.
q 13 *tab.* S.
r 11 *tab.* r.
s 12 *tab.* H, H.
t 7 *tab.* r.
u 7 *tab.* I.

CAPUT XXV.

DE LIGAMENTIS HVMERI AD SCAPVLAM ARTICVLI.

[P]rimo libro [a] rotundum magnumque humeri caput, & non admodum latum, neque infigniter profundum scapulae [b] acetabulum (propter varios, quos brachio obimus, motus) meritò exstructa esse retuli. Ne autem laxus adeò articulus malè custodiretur, & humerus quovis ferè motu sua sede excideret, [c] processus quosdam scapulae, & varia deinde ligamenta, invicem ossa colligantia, Naturam produxisse subjunxi. Caeterùm quum jam articulum quodammodo munientes processus, ac plerosque hunc stringentes [d] musculos absolvi, tempus sanè postulat, ut articuli etiam ligamenta seriatim nunc pertractem. *Ligamenta humerum scapulae connectentia.* Tria itaque robusta humerum in scapulae acetabulum connectunt ligamenta, praeter commune, omnes articulos instar membranae, nunc tenuioris, nunc crassioris ambiens vinculum. *Caeteris articulis commune.* [e] Quod igitur amplum & membranosum est, omnibusque articulis commune, orbiculatim ex superciliis cervicis scapulae principium assumit, ac totum articulum ambiens, in radicem interni capitis humeri primùm inseritur: & deinde totius exterioris capitis amplitudini, ac utriusque cervici implantatur. *Tria propria.* Aliorum verò trium [f] duo quidem ad amussim instar nervorum teretia visuntur, [g] tertium verò nonnihil amplum. *Primum.* Enascitur autem [h] primum ex [i] apice interioris processus scapulae: & hinc procedens, internis anterioribusque [k] partibus exterioris humeri capitis circumtenditur, validissimè hujus capitis sedis impressioni adnatum. *Secundum.* [l] Alterum verò, quod crassius majusque isto est, ex cervicis scapulae superiori [m] parte, ubi summo humero submittitur, ortum ducit: & interius humeri caput superans, inseritur toti illi exterioris capitis [n] regioni, quae ad externum latus ejus sinus extuberat, qui exteriori [o] capiti musculi cubitum flectentium anterioris viam praebet. Hujus ligamenti anterius latus, posteriori primi ligamenti connascitur lateri, [p] ac simul ambo velut transversum ligamentum efformant, caput dicti nunc musculi in suum sinum servans. *Tertium.* [q] Reliquum verò tertium, ex eadem cum secundo regione principium nanciscitur: ac obliquè hinc porrectum, inseritur in totam posteriorem exterioris capitis humeri [r] sedem, adeò ut praesens ligamentum posteriorem articuli ambiat regionem: ut enim amplum obtinet principium, ita quoque ampliorem molitur in humerum insertionem. *Ligamen ab interiori scapulae processu in superiorem pertinens.* Caeterùm praeter haec tria, quae praecipuè humerum, ne deorsum extrorsumque ab acetabulo scapulae labatur, continent, aliud est adhuc [s] ligamentum, humerum sursum & in anteriora, ad mediam nimirum inter summum humerum, & interiorem scapulae processum, sedem luxari prohibens: hoc enim similiter validum, ab interiori processu scapulae, sursum obliquè ad summum humerum porrigitur, articulum humeri cum scapula nusquam contingens. Atque huic eidem muneri subservit [t] nerveum caput anterioris cubitum flectentium musculi, quod ab eminentissima scapulae acetabuli sede enatum, inter articuli ligamenta humeri caput transcendere, illiusque [u] sinui incumbens, deorsum ferri audies.

a *Haec seriatim petes ex* 1 & 2 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 A, B, C, D, E, F, G.
b 2 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 A, B.
c 1 *fig. ultimarum lib.* 1 μ, λ.
d *magna ex parte qui brachium movent.*
e *Id quum nullam obtineat crassitiem, secus delineare nequit, quàm illic occurrit, ubi in tabulis ossa detecta spectantur, ut* 8 *tabula.*
f 5 *tab. d & e.*
g 13 *tab.* V.
h 5 *tab. d.*
i 5 *tab. b.*
k 1 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 D.
l 5 *tab. e.*
m 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 1 A.
n 1, 2 *fig. cap* 23 *lib.* 1 E, *juxta* H *figurae* 1.
o 6 *tab. m musculi* Θ.
p 5 *tab. f.*
q 13 *tab.* V.
r *ab* E *ad* F 2 *fig. cap* 23 *lib.* 1.
s 5 *tab. c, à b ad a.*
t 6 *tab. caput m musculi* Θ.
u 1 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 H, I.

Ho-

Hortum quoque ligamentorum administratio, non nisi scapulam moventibus musculis, & cubitum flectentibus dissectis, aggredienda est, quae tunc cultellis parvulis, sed acutioribus celebrabitur. atque omnium primum id secandum veniet, quod ex interiori scapulae processu exoritur: deinde alia duo peculiaria, ab ipsorum radice ea liberans, usque ad humerum singula deduces. Neque hic interim oscitanter animus adhibendus erit, ne quum secundum ligamentum aggredieris, unà quoque caput exterius cubitum flectentium musculorum anterioris praescindatur, nisi fortassis antea ademptum unà cum toto musculo esset. Porrò ligamentum ab interiori scapulae processu, in summum humerum pertinens, [x] musculo brachium attollente ablato, citra sectionem evadit conspicuum. [y] Illud verò, quod scapulae acetabuli cavitatem aliquando auget, divisо prorsus articulo, in conspectum venit.

Ligamentorum administratio.

x 4 tab. z. y 5 tab. v. y 5 fig. occurrens cum contextu 21 cap. lib. 1.

CAPUT XXVI.

DE MUSCULIS SCAPULAM MOVENTIBUS.

Scapula iisdem quo brachium agitur motibus, si illum duntaxat excepteris, quo id circumverti diximus. Hanc itaque pectori admovet triangularis [a] musculus, illi substratus [b] musculo, cujus beneficio brachium pectori adducimus. Est namque hic primus scapulae musculus, quem in vigesimotertio Capite ex secunda, tertia, quarta, quinta, & interdum sexta, superioribus thoracis costis, paulo antequàm in cartilagines illae cessant, [c] principium assumere, ac valde à Galeni descriptionibus variare docui. adeò ut hic neque ipsius substantia, quae tota, nisi juxta brevissimum tendinem, carnea est: neque [d] insertio, quam in interius latus ancoram imitantis processus molitur: neque fibrarum ductus, qui ex amplo principio in obtusum verticem, nusquam intersectae feruntur, diffusiùs recensenda veniant. Si itaque hujus musculi altiores fibrae contrahantur, elatiùs scapulam pectori admovent: inferioribus verò in se contractis, versus pectus demissiùs scapula adigitur. At totius musculi fibris, aut mediis potius laborantibus, scapula in neutram partem declinans, pectori adducitur. Quamquam interim scapula pectoris ossis summo, aut mucronatae cartilagini non aequè atque brachium adducitur, quod insignibus in motu differentiis, nunc pectoris elatiori sedi, nunc demissiori admovetur, [e] quemadmodum ipsius quoque musculus elatiùs & demissiùs ipso scapulae musculo initium ducit.

Primus scapulam movens. SERRATUS MINOR, ANTICUS, SUPERIOR.

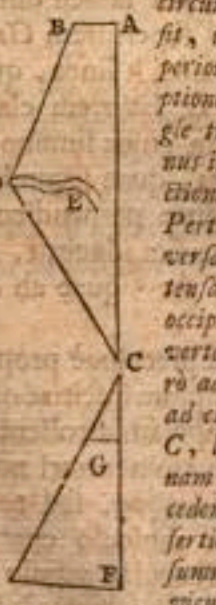
a 5 tab. r. b 3, 4 tab. Δ. c 5 tab. ab t ad k. d 5 tabulae 1 in b. e confer K, R 3 tab. cum 4, x tab. 5.

Porrò scapulam sursum ad caput validi attollunt musculi: siquidem & ipsa grandi mole constat, plurimamque ipsi carnem adnatam sustinet. [f] Primus est, quem ante aliquot brachium moventes musculos dissecandum diximus, quique oritur ab occipitii osse transversa [g] linea, ab ejus ossis medio, versus auris radicem porrecta, & cujus externum latus ab auris pinnula tantum removetur, quanta ipsius musculi ab occipitio exortus est longitudo. Si enim occipitii intervallum, quod ab ipsius medio ad aurem pertinet, in duas aequales regiones diviseris, earum unam, quae occipitii medio vicinior est, praesentis musculi principium (quod carneum, sed tenue interim existit) occupare intueberis. In occipitii medio dexter musculus sinistrum contingit: ac ambo invicem juncti, unaque veluti ex spinarum vertebrarum apicibus [h] principium ducentes, per cervicis thoracisque spinam, usque ad octavam thoracis vertebram protenduntur. Dexter (idem de sinistro intelliges) qua quodammodo ex spinarum apicibus enascitur, membranosus tanta ferè amplitudine apparet, quanta vertebrarum in suo latere est latitudo: reliqua verò tota regione carneus (si unicum duntaxat [k] locum exceperis) conspicitur, quem paulo pòst explicabimus. Duae itaque hujus musculi jam enarratae sunt lineae, quarum una secundùm occiput, altera secundùm spinas fertur. Praeter has autem, aliae duae obliquae sunt: [l] una ex termino transversae lineae, quo aurem spectat, obliquè deorsum versus anteriora tantisper protenditur, quousque latiorem claviculae [m] partem contingat, summo humero coarticulatam. [n] Alia à lineae postremò commemoratae fine, quo ipsa

Secundus scapulam movens. CUCULLARIS, TRAPEZIUS.

f 9 tab. r, Δ. 1 tab. G 2 K, L. 4 b. g 9 tab. ab E ad F.

Quamvis musculi hujus, de quo in praesentia agimus, effigies, ex nona tabula ad t & Δ, aliisque hic circumductis characteribus peti possit, nihilominus rudibus lineis in superiori figura hic illius circumscriptionem expressi. Inferiori verò effigie trapezion, quam obscurè Galenus in quarto de Administrandis sectionibus libro proponit, delineavi. Pertinet itaque ab A ad B transversa linea, secundùm occipitium protensa. Ab A verò ad C, linea recta ab occipitio, ad octavae usque thoracis vertebrae spinam ducta. A B verò ad D, linea obliquè ab occipitio ad claviculam pertinens. A D ad C, linea obliquè à clavicula ad spinam octavae thoracis vertebrae procedens. Postremò à D ad E, insertio musculi in spinam scapulae, & summum humerum, & elatiorem claviculae partem facta notatur. In humiliori porrò figura, F indicat trianguli rectangulum, & basim etiam: G verò lineam, toto ductu aequè distantem à basi. Universum autem spacium, quod ab F ad G habetur, τετράγωνον, seu mensalem figuram notat, a qua secluditur acutissimus praesentis trianguli angulus, supra G consistens.



h 9 tab. ab E per K ad G. i 6 fig. cap. 15 lib. 1 ab f ad t. & 9 fig. λ ad ξ. k 9 tab. *. l 9 tab. ab F ad H. m 1, 2 fig. cap. 22 lib. 1 ab I ad Q. cum L fig. 1 cap. 21 lib. 1. n ab H ad G 9 tab.

claviculam tangit, deorsum versus posteriora obliquè tantisper descendit, dum unà cum termino rectae [o] lineae, secundùm spinam exporrectae, acutum angulum constituat, è regione octavae thoracis vertebrae consistentem. Quatuor his lineis musculus circumscribitur. verùm praeter has, [p] aliam transversam in ipsius medio quodammodo nanciscitur, qua [q] toti scapulae spinae, & summo humero, & claviculae latiori parti insertatur. Hac parte, qua suam molitur insertionem, nervosus simul & carnosus visitur: [r] ea verò sede, qua scapulae cervicem spectat, & quarta ipsius linea à clavicula, deorsum ad octavam thoracis vertebram prorepit, semicirculum quodammodo membraneum ac nerveum commonstrat, quasi hîc (ne fortè scapulae gibbum [s] occupantes musculos arctiùs premat, aut minus pertinaciter illorum impetum sustineat) carneus ac mollis esse nequiret. Reliqua autem sede, uti jam admonuimus (nisi quà dorsi spinae committitur) omnino carnosus existit: sed tamen undique tenuis est, ea sui [t] sede excepta, qua toti superiori summi humeri sedi, & latiori claviculae parti validissimè implantatur. [u] Fibras non uno omnes modo porrectas habet. nam quae ab occipitio, cervicisque vertebrarum spinis protenduntur, oblique, ut & exterior ejus musculi partis linea, antrorsum ad scapulae spinam, & summum humerum, & latiorem claviculae sedem descendunt, tanto semper obliquiores, magisve transversae, quo magis à cervicis vertebrarum spinis, thoraci propinquioribus, principium ducunt, adeò ut illae, quas cervicis radix exporrigit, jam paulo minùs toto transversae sint. Quae verò à thoracis vertebrarum spinis verè enascuntur, sursum versus anteriora tensae, tanto quoque rectiores, minusque transversae visuntur, quo octavae thoracis vertebrae sunt viciniores. Ejusmodi fibrarum series commonstrat, hujus musculi beneficio non modò universam scapulam sursum attrahi, sed etiam deorsum velli, rectaque ad dorsum agi. Si namque [x] superior musculi pars inter secandum versus suam originem trahatur, totam scapulam sursum attolli conspicis. At si [y] humilior musculi pars, quae inter scapulae spinam, & octavam thoracis vertebram consistit, in se collecta fuerit, scapula deorsum vellitur. Deinde [z] media musculi parte inter dissecandum attracta, scapulae molem rectà retrorsum duci cernimus. Atque hinc fit, praesentem musculum motibus omnino pugnantibus praefici, fibrasque contraria serie ductas obtinere: quamvis interim nulla prorsus sui sede hunc disjunctum, inconjunctumve esse, quis verè dixerit. Proinde unitatis ratione, musculus iste unius loco mihi habebitur: quo minus autem functionis gratia is duorum aut plurium vice à quopiam recenseri queat, per me non obstiterit. At Galenum miror, qui hunc musculum disjungens, ad medium ferè libri quarti de Administrandis sectionibus, superioris musculi partis prolixiùs, quàm de aliquo totius corporis, contra Lycum nimis profectò invidiosè disceptans, meminit: ad calcem verò ejus libri, inferiorem musculi partem vix obiter nominavit, tunc scilicet, quum scapulam duobus propriis musculis ad dorsum agi insinuaret: quorum inferior, est hujus nostri musculi humilior pars, ab octo superioribus, non autem (ut Galenus inibi docet) duodecim thoracis vertebrarum spinis praecipuè originem assumens, quam etiam alibi demissiorem scapulae musculum appellavit. Utcunque sit, parva hîc nobis cum Galeno futura est dissensio, si ambos ipsi enarratos musculos, unum continuum corpus esse annuerit. Nam etsi fortassis musculi hujus [z] insertio, quae instar latae, ac obliquè admodum procedentis lineae perficitur (quantumvis etiam & in hac tota musculus continuus sit) illum in duos distinguere appareret, nulla tamen prorsus discriminis nota [a] inter dorsi spinam & scapulae basim habebitur. ubi tamen distinctionem lineamque, secus ac res se habet, confingere debes, si modò superiorem Galeni musculum, trapeziae figurae quovis pacto assimilaturus sis. Ea siquidem [b] linea, quae à cervicis radice, secundùm scapulae spinam, & summum humerum, & latiorem claviculae sedem duceretur, comparanda venit basi trianguli rectanguli, in cujus summo linea aequè distans à basi ducta sit. Quemadmodum ea musculi [c] linea, quae secundùm spinae cervicis longitudinem fertur, illi trianguli lineae assimilatur, quae perpendiculariter trianguli illius basi incidit. [d] Quae autem ad occipitium transversim ducitur, illi lineae correspondet, quae in trianguli vertice aequè cum basi distat. At [e] quae ab occipitio ad claviculam procedit, obliquo trianguli lateri confertur.

Musculus scapulam attollens, quo simia abundat.

Caeterùm nunc magis à Galeni dogmatibus mihi reclinandum est, idque praecipuè propter simiarum ad homines differentiam. Primùm enim, si Galeno credideris, teipsum inscitiae oscitantiaeque inter secandum insimulabis, quum deinceps alios musculos scapulam attollentes, in homine sedulò indagare conaberis. Ex Galeni namque placito, sub eminentiori nobis dicti jam musculi parte alium inquires, qui illo longè gracilior, minorque, sed totus tamen carnosus esse deberet: & qui ex occipitii osse, sub nuper dicto musculo enatus, deorsum modicè versus anteriora obliquè descenderet, & altiori basis scapulae angulo exporrectus, in latum tendinem desineret, ad medium usque basis scapulae interiùs infertum, è regione radicis spinae scapulae. Huic id munus concreditum esset, ut scapulae basim versus occiput attolleret. Verùm hunc frustra mecum in homine (quòd ipse illo destituatur) indagabis: quum interim promptissimè is in caudatis simiis occurrat, eam prorsus fabricam, quam Galenus ipsi tribuit, quamque ego jam descripsi, servans. Rursus in caudatis simiis alium observamus musculum, à Galeno quoque enumeratum, qui

Tertius musculus simiae scapulam attollentium.

car-

o 9 tab. ab E ad G.

p 9 tab. ab H ad I.

q 3 fig. cap. 21 lib. 1 à G, per I, K ad L.

r Inter H & G occurrit * 9 tab.

s praecipuè M 9 tab.

t 4 tab. b.

u Has lineae referunt in 9 tab. musculo ductae.

x 9 tab. r.

y 9 tab. s.

z ad K tabulae 9.

z 9 tab. ab H ad I.

a 9 tab. ab I ad K.

b 9 tab. à K per I ad H.

c 9 tab. ab E ad K.

d 9 tab. ab E ad F.

e 9 tab. ab F ad H.

carnoso principio, ex primae cervicis vertebrae transverso processu, dein & ex tertiae & quartae vertebrae transversis processibus enascitur, non quidem ex interna ipsorum sede, sed ab externa magis. Hic musculus, postquàm primùm ex reliquis musculis, qui cervicis vertebris adnascuntur, emersit, teres, sed tamen latior, quàm profundior apparens, deorsum in posteriora, versus scapulae basis superiorem angulum perfertur, illiusque internae sedi carnosus ac latior redditus insertatur. Insuper simiae alio quoque musculo donantur, quem inter Galeni musculos scapulas attollentes, si quartum de Administrandis sectionibus adamussim discusseris, quarto loco enumerari reperies. Atque hic mihi ab interna transversi primae cervicis vertebrae processus sede, deinceps & tertiae quoque & quartae cervicis vertebrarum transversis processibus, carneo principio enasci visus est: quod praedicto nunc musculo latius redditum, deorsum quoque, sed minus in posteriora tantisper ducitur, dum carnea lataque insertione in scapulae spinam inseratur, in ea spinae sede, qua haec summum humerum producit, ac quae quodammodo è regione cervicis scapulae consistit. Caeterùm ut homines prorsus secundo Galeni musculo, qui ab occipite in simiis exoriri dictus est, destituuntur, ita etiam & quarto.

Qui ultra quem simiae sibi privatim fecus quàm homines vendicant.

f 7 tab. H. 8 tab. K. 8 I. 10, 11 C. 12 G 13 Q. g 10 fig. cap. 15 lib. 1 S. h ejusdem fig. 7. i 5, 6, 7 fig. cap. 15 lib. 1 u. k 1 fig. cap. 21 lib. 1 Φ.

Verùm [f] tertium musculum homo cum simiis communem nanciscitur, sed nonnihil quàm simiae validiorem. Exoritur enim homini musculus validus à [g] transverso primae cervicis vertebrae processu: deinde & [h] transverso processu tertiae vertebrae, quartae & quintae, quasi disjunctis constaret principiis: uno nimirum, quod primae cervicis debetur vertebrae: altero autem, quod tribus secundae vertebrae proximè subjectis adscribitur. quamquam etiam interdum à [i] transverso secundae cervicis vertebrae processu musculus hic, sed parva origine enasci visus sit. Principia haec, simulatque ex reliquis vertebras cervicis amplexantibus musculis emergunt, unà coëunt, & validum efformant musculum, nonnihil latiorem, quàm profundum, qui lata carneaque insertione in [k] internam superioris anguli scapulae basis sedem inseritur, scapulam sursum versus anteriora, cervicisque latera trahens. Non inopportunè itaque hic musculus nobis scapulam attollentium alter dicetur, aut saltem omnium scapulae motorum tertius in hac nostra serie locabitur.

Tertius hominis scapulam movent. LEVATOR.

l 5 tab. R, S.

Galenus suis omnibus scapulam attollentibus musculis, addidit oblongum gracilemque [l] musculum, quem ex ossis [v] referentis lateribus procedentem, scapulae, propter ipsius cervicem, interiori ex parte inseri, scriptum reliquit, & ejus musculi beneficio in anteriora colli scapulam attolli opinatus est. Ego autem in Capite de ossis [v] referentis musculis, hujus ossis gratia, non autem scapulae, musculum hunc efformatum asserui: ac proinde cujusnam motus autor is censeri debeat, diligenti sectione venit indagandum. In hoc enim simiis nulla cum hominibus est differentia, nisi quòd simiis toto progressu carneus videatur: hominibus autem in medio ductu gracilescit, tendinis speciem commonstrans, & duobus quasi musculorum ventribus donatus. quod sanè Galenus, si hominem unquam secuisset, non minus animadvertisset, quàm [m] musculos inferiorem maxillam deorsum ducentes duobus donari ventribus observavit.

Musculus, inter scapulam attollentes à Galeno perperàm descriptus.

m 5 tab. H. I.

n 10 tab. r. o 10 tab. à G ad H. p 10 tab. ab I ad K.

[n] Unus adhuc musculorum scapulam moventium reliquus est, qui hanc retrorsum ad dorsi spinam, versus superiora nonnihil agit. Hic musculus amplus & tenuis, sed omni ex parte carneus visitur: & à quartae, quintae, sextae & septimae cervicis vertebrarum, deinde quatuor aut quinque primarum thoracis vertebrarum spinis [o] principium duceus, toti propemodum scapulae basi carneus, ac aequè ut in exortu [p] latus inseritur, fibras obtinens non prorsus transversas, at nonnihil obliquè à dorso, ad scapulae basim deorsum ductas. Quibus verò musculis hic quadrilateris musculus (cui Galenus nimium latum initium adscripsit) & alii omnes tegantur, quibusve illi obducantur, sectionis semper series, & musculorum tabulae levi negotio commonstrant. Quod profectò non oscitanter in illo [q] musculo observandum praecepimus, qui brachii ad dorsum versus inferiora motus autor est: quem Galenus in libro decimotertio de Usu partium, scapulam quoque deorsum ducere, parum rectè prodidit. Ego autem hujus quoque modò memini, ne quis in musculorum scapulam moventium numero, Galeni nomine alium insuper, quàm hactenus enarravi, requirat.

Quartus hominis scapulam movens. RHOMBOIDES.

Lib. 4 de Administ. sect.

q 11 tab. Θ.

Musculum quo brachium detrahitur, scapulam non movere.

CAPUT XXVII.

MVSCVLORVM SCAPVLAM MOVENTIVM ADMINISTRATIO.

r 5 tab. r.

Horum musculorum administrationem pari, qua reliquos omnes, methodo aggredieris. [a] Primi enim, quo scapula pectori adducitur, principium, novacula à costis, unde prodit, liberandum est: & deinde toto musculo à thorace ad internum usque scapulae processum separato, ipsiusque attractis principiis, cujus potissimùm motus opifex habendus sit, inquires: num scilicet brachium potius, ut Galenus docebat, quàm scapulam, uti ego dicebam, moveat. [b] Secundum musculum, quem & scapulam attollere & deorsum trahere dixi, in mu-

Primi administratio.

b 9 tab. r, Δ.

Secundi.

musculorum brachium moventium administratione jam antea es aggressus: unde etiam hic ipsius sectionem neutiquam oportet repetere, quemadmodum nec eorum musculorum observationem, qui similis in collo privatim tribuuntur, & à Galeno, perinde ac si hominibus quoque communes forent, describuntur. Verùm [c] tertius scapulam moventium, qui à cervicis vertebris ad superiorem scapulae basis angulum ducitur, suo principio prorsus liberandus non est, nisi aliquot cervicis musculis antea praefectis. Ac proinde operaepretium erit, illum transversim, ubi primùm ex cervicis musculis emergit, abscindere: ipsiusque principio ad vertebras relicto, illum à scapula liberare, illius tamen functione prius perpensa. [d] Quartum musculum levi longaque sectione à spinarum apicibus secabis: & ubi ipsius insertionem adamussim observaveris, eundem à scapula amovebis, sedulò cavens, ne [*] tertium hominis thoracem moventium musculum simul reseces, aut saltem imprudenter suo exortu liberes. Deinde si [e] longus ille musculus, quem contra Galeni sententiam, ossi [v] referenti proprium esse retuli, adhuc asservatus sit, non oscitanter specta, num scapulae, an illius ossis gratia, hunc rerum Opifex procreaverit. Nunc cultello, quàm licebit proximè, ligamenta à summo humero & claviculis, quà invicem committuntur, resecabis, summum humerum à claviculis liberans, & [f] peculiarem hujus articuli cartilaginem observans, quae illi similis est, [g] quae in maxillae inferioris ad temporum ossa articulis, & [h] claviculae rursus cum pectoris osse nexu adinvenitur. Deinde accuratè perpendes, num tertium aliquod os hic, praeter claviculam, & summum humerum, cum ipsius appendice, dictaque nunc cartilagine existat: cujus Hippocratem in libro de Articulis, de brachii luxationibus differentem meminisse, Galenus docet. Sed quid de illo osse sentiam, primo libro sum executus. Ubi itaque claviculam à scapula diremeris, haec in sua sede diligenter servanda venit. Verùm vasis ex thorace in brachium proreptantibus funiculis binis interceptis, & deinde in funiculorum medio resectis, scapulam à thorace evertes, ut jam circumvertentis brachium [i] musculi naturam inspicias, qui cavam scapulae sedem occupat. Hoc itaque ab osse undique erasо, atque ad articuli ligamentum deducto, & ejus functione perpensa, illum quoque abjicies, ut nunc scapula nulli alteri firmata parti, à thorace maximi [k] musculi interventu haereat, qui thoracem moventium secundus enumerabitur.

Tertii.

Quarti.

Clavicular à scapula liberatio.

c 7 *tab.* H. 13 *tab.* Q.

d 10 *tab.* r.

* 10 *tab.* F. 11 *tab.* F.

e 5 *tab.* R, S.

f 4 *fig. cap.* 22 *lib.* 1 R.

g *in margine cap.* 10 *lib.* 1.

h 4 *fig. cap.* 22 *lib.* 1 S.

i 7 *tab.* r.

k 8 *tab.* F.

CAPUT XXVIII.

DE MVSCVLIS CAPVT MOVENTIBVS.

Capitis motus.

Superiori libro, cervicis vertebrarum fabricam describentes, & Galeni sententiis nos meritò parum accommodantes, caput propriis motibus & secundariis moveri retulimus. Quot enim propriis motibus cervix agitur, totidem etiam secundariis caput movetur: ac cervix quidem extenditur, seu in posteriora versus dorsum ducitur, & in anteriora flectitur: deinde utrinque ad latera, ad humeros scilicet etiam inclinatur. Caput autem uno proprio motu, vel quiescente etiam cervice, flectitur & extenditur, seu antrorsum & retrorsum, idque supra primam cervicis vertebram, fertur: & dein alio ipsi prorsus peculiari motu supra secundam vertebram, veluti ad axim circumducitur, sive flexum, sive extensum cum cervice, aut citra cervicem existat. In latera verò, seu versus humeros, caput non, nisi cervicis beneficio, ac veluti secundario, inclinatur: quum immota rigidaque cervice, ne minimum quidem caput proprio motu humeris adducamus. Tempestivum itaque nunc fuerit, iis musculis, qui cervicis praesunt motibus, in suum locum asservatis, eos aggredi, qui propriis capitis motibus famulantur, septenis complexi paribus, partim caput, partim primam cervicis vertebram agentibus, quorum sex in posteriori cervicis consistunt sede, à quibus sermo modò est inchoandus. Verùm anteaquam ad horum enarrationem Galenus accessit, duo alia musculorum paria ex dissectionis serie praeposuit, scapulae motibus servientia: quorum [a] unum homines cum similis communiter nanciscuntur, id scilicet, cujus alterius lateris musculus in scapulae spinam, summum humerum, & latiusculam claviculae partem inseri dictus est. altero autem pari homines destituuntur, cujus in altero latere musculus ab occipitio enatus, ad altiorem basis scapulae angulum in similis protendi commemoratus est. Atque hinc fit, [b] primum caput moventium par Galeno tertia serie inter musculos cervicem occupantes enumerari, quod duobus constat musculis, [c] principium ducentibus ex apice quintae thoracis vertebrae spinae: dein etiam ex quartae, tertiae, secundae & primae vertebrarum thoracis spinarum apicibus. Principium hoc, quà primùm ex quinta thoracis prodit vertebra, acutum refert angulum, qui sursum tensus, sensim ita latescit, ut ad tertiam secundamque thoracis vertebram jam porrectum, adeò amplificetur, ut externum ipsius latus è regione transversorum processuum earundem vertebrarum consistat. Ambo musculi hanc servantes latitudinem, sursum feruntur, à quinque etiam inferiorum cervicis vertebrarum spinis (sed nimis quam leviter) exor-

In 4 libro de Admin. fect.

Primum par musculorum aut caput, aut primam vertebram moventium.

SPLENII.

a 9 *tab.* r.

b 12 *tab.* r. 10, 11 *tab.* A.

c 12 *tab.* A.

d 12 tab. D. exortum assumentes. d Quando autem ad tertiae cervicis vertebrae usque spinam conscenderunt, quum hactenus toto progressu dexter sinistro conjunctus fuerit, utrique ab invicem sensim magis magisque tantisper abscedunt, dum transversa e linea occipitis ossi carnea latàque insertione implantentur. Ejus enim insertionis tanta est amplitudo, quantum internum alterius musculi latus à media occipitii sede, & externum latus ab auris radice removentur: adeò, ut insertionis amplitudo utriusque musculi tanta sit, quantum ab una aure ad alteram occipitii est intervalli, quod musculorum insertione non occupatur. Caeterùm istius musculorum ab invicem recessus forma, f triangularis exactè visitur, si modò unam lineam transversim ad occipitium, ab interno unius musculi latere, ad internum latus alterius duxeris: & deinde alias duas ab ejus lineae terminis, secundùm utriusque musculi internum latus, ad tertiae cervicis vertebrae spinam, veluti ad trianguli verticem porrexeris. Rursus singuli musculi g triangulari forma constant, si lineam secundùm spinae longitudinem ad occipitium usque ductam, unius lateris loco habueris: & secundi lateris vice, lineam secundùm externum musculi latus exporrectam: & tertii lateris loco lineam, quae transversim musculi insertionem ad occipitium describit. Fibrae horum musculorum, à spinis vertebrarum sursum obliquè, quasi ad transversos superiorum vertebrarum processus tantisper ducuntur, dum simul omnes in occipitium finiant: praesentes enim musculi modicum prorsus & exiguum in transversos vertebrarum processus nexum moliuntur.

e 12 tab. B, C.

f 12 tab. B, E, D.

g 12 tab. B, A. C, A. C, B.

h 13 tab. A, B. usque ad G. 9 tab. T, 10, 11 B. 12 F, F.

h Secundum musculorum par, admodum sanè varium, & secus multò in homine, quàm canibus & simiis, observamus. His namque ex transversis tertiae quartaeve thoracis vertebrae processibus, & insuper secundae ac primae quoque thoracis, & quinque humiliorum cervicis vertebrarum transversis processibus, musculi istius paris enascuntur, & ad earundem vertebrarum spinas procedentes, ipsis nonnullis insertionibus applantantur. Deinde dexter nusquam toto progressu à sinistro recedit, simulque ambo in occipitii medium ampla insertione innascuntur, nullibi nerveum aliquid, quod notatu dignum sit, ostendentes: etsi interim obliquas quasdam impressiones exprimant, ex transversis inferiorum vertebrarum processibus, ad superiorum quodammodo spinas excurrentes. at illae leviores censendae sunt, minusque penetrant, quàm ut his aliqua ex parte musculum dividi quis dicere queat. Quamquam Galenus nonnullos dissectionum professores, non duos hujus paris tantùm musculos enumerasse, verùm quosdam quatuor, quosdam verò sex ibidem recensuisse, videatur testari, qui aliter ac Galenus homines aggrediebantur. In simiis enim & canibus (de quibus hactenus in hoc secundo pari locutus sum) unum duntaxat utrinque musculum recenserem: quandoquidem si illis attendendum foret impressionibus, totidem ferè musculorum loco uterque habendus esset, quot sunt ex transversis vertebrarum processibus exortus, & in earundem spinas insertiones. In homine itaque multo aliter hanc conjugationem, quàm Galenus illam descripsit, aut enumeravit potiùs, observavi. Apparent enim quàmplurimi utrinque musculi, serie multiplici invicem commixti, & admodum variè principium obtinentes, & diversis omnino rationibus insertiones in occipitium molientes. Ilico enim atque primum musculorum par subductum est, i musculus occurrit, qui acutum principium ex medio transversorum processuum quintae & quartae thoracis vertebrae educit, & ilico ab exortu carneus apparens, muris & lacertae formam adipiscitur: quum verò sursum ad cervicis initium k perreptat, carnosus esse desinit, ac veluti in teretis tendinis naturam cessat, l musculum imitatus, qui maxillam humiliorem deorsum trahit, duobusque ventribus donatur. quandoquidem m inibi, quà musculus iste secundi paris caput moventium, cervicis radicem superavit, carnosus denuò esse incipit, quousque in occipitii ossis medium n inseratur. Verùm ante ipsius insertionem, cum illo alius o coit musculus, qui ex septimae cervicis vertebrae spina, nerveo teretique principio enatus, sursumque adscendens, carnosus quoque evadit, & unà cum dicto musculo occipitio inseritur, ubi dextri lateris musculi, sinistri lateris musculis contigui sunt, neque ab invicem (ut primum par) removentur. p Alius deinceps occurrit, qui veluti alterius lateris tertius esse possit, ac ex apicibus transversorum secundae & primae thoracis vertebrarum processuum, partim carneus, partim nerveus enascitur: & sursum versus exteriora oblique exporrectus, carnosusque ac latior redditus, occipitio ad radicem q mamillaris in capite processus validè inseritur. Sub his r magna moles carnea consistit, secundo in canibus pari quodammodo respondens, quae à transversis vertebrarum processibus obliquè sursum ad spinas exporrecta, occipitii ossi implantatur, fibras obtinens ab exterioribus sursum intrò obliquè repentes. Hujusmodi itaque secundum musculorum homini est conjugium: in quo cuivis integrum erit, utrinque quatuor collocare musculos: primum scilicet, secundum & tertium, tres illos ante carneam molem enarratos: & quartum, ipsam carneam molem. Nisi fortassis quis denuò illam carnem in tot musculos subdividere proposuisset, quot in ipsa impressiones, aut exortus insertionesque visuntur. At consultius fore arbitror, unicum tantum par ex omnibus his, & unum duntaxat utrinque musculum numero statuere, quum caetera paria duobus tantùm conformentur musculis, & omnes hujus secundi paris musculi ejusdem functionis gratia procreati sint. Hoc enim (ut primum

Secundum par imperfectè variat.

COMPLEXI.

i 13 tab. A.

k 13 tab. B.

l 5 tab. H, I.

m 13 tab. C.

n 13 tab. D.

o 13 tab. à C ad D.

p 13 tab. E ad F.

q 3, 4, 5 fig. cap. 6 lib. I k.

r 13 tab. G, G.

Primi ac secundi paris munus.

mum quoque par) capitis, & obscurè admodum cervicis etiam extensionem, aut in posteriora ductum perficit. Si igitur musculi utriusque lateris contrahantur, caput rectissimè extendent: at si alternatim laboraverint, circumversionis capitis motui famulabuntur.

Tertium par. RECTI MAJORES.

[s] Tertium par duobus gracilibus constat musculis, qui neutiquam praedictis mole correspondent. Ex secundae enim cervicis vertebrae [t] spinae extremo, duo enascuntur musculi, non admodum nervei, qui surſum porrecti, in occipitii medium teretes inseruntur, in ipsa insertione minus quàm in ortu invicem contigui: ab ipso enim nonnihil obliquè sursum ducuntur, sensim mutuò abscedentes. Hi si simul contrahantur, caput quoque solum in posteriora agunt: at si alter tantùm in se colligatur, sui incessus ratione, circumversionis capitis, ut duo priora paria, opisex erit.

Quartum par. RECTI MINORES.

[u] Quartum par, capitis etiam extensioni praefectum, sub tertio reconditur, illi, quod ad [x] subſtantiam, formam, ductumque attinet, simile. A posteriori enim primae vertebrae [x] sede, ubi aliae in spinam desinunt, ipsaque lineae modo prominens tuberculum processumve obtinet, utrinque ad processus ejus latera unus enascitur musculus gracilis, & omnino carneus. amboque hujus paris musculi in exortu contigui sunt: & surſum porrecti, modicè ab invicem diducuntur: & nonnihil mutuò dirempti, in occipitium inseruntur.

Quintum par. OBLIQUI SUPERIORES.

[y] Quintum par, forma & subſtantia duobus praedictis jam paribus respondens, juxta externum latus tertii paris, ab occipitii osse principium obtinet: atque illinc deorsum obliquè descendens, in apicem [z] transversi primae cervicis vertebrae processus inseritur, dexter quidem musculus in dextrum processum, sinister vero in sinistrum.

Sextum par. OBLIQUI INFERIORES.

[a] Sextum par [b] à spina secundae cervicis vertebrae enascitur: & obliquè surſum procedens, in transversum quoque primae cervicis vertebrae processum implantatur, pari prorsus cum quinto conjugio ratione, formaque. Sunt enim utriusque paris musculi oblongi, carnei, & paulò minus toto teretes. In cane verò & similis multò quàm in hominibus sunt crassiores & insigniores, ut etiam horum animalium secundae cervicis vertebrae spina perquàm ampla lataque occurrit, perinde ac transversi etiam primae vertebrae processus ampli existunt: etsi interim illis animalibus aequè ac hominibus tertium par cum quinto & sexto pares aequalesque triangulos utrinque formare conspicitur. Si enim trium illorum parium dextros musculos una contuleris, in dextro latere [c] triangulum statues: si verò sinistri lateris musculos invicem comparaveris, etiam & hic triangulum fieri observabis: cujus unus angulus consistit in occipitii medio, secundus ad secundae vertebrae spinam, tertius in sinistri lateris transverso primae vertebrae processu. Caeterùm quinti & sexti parium munus est, primam vertebram unà cum capite supra secundam circumvertere: utriusque enim paris dextris musculis in se contractis, prima vertebra in posteriora dextrorsum circumvertitur: sinistris autem laborantibus, in posteriora dextrorsum convolvitur. Atque ad hunc modum posteriores capitis musculi habent, [d] anteriores verò hac ratione.

Musculi à pectoris osse & clavicula in caput inserti, atque in hujus capitis numero 13 & 14. MASTOIDEI. STERNOMASTOIDEI. STERNOCLEIDOMASTOIDEI.

[e] Utrinque à media superioris ossis pectoris sedis regione, secundùm ipsius amplitudinem, & [f] claviculae parte, pectoris ossi ibidem coarticulata, amplum ac nervosum membraneumque musculi prodit caput, nervosius ex pectoris osse, quàm à clavicula pronatum. Caput hoc obliquè versus superiora procedens, carnosum, densumque, & paulo latiorem quàm profundum efficit musculum, qui carnoso crassoque admodum [g] fine, [h] mamillari temporis ossis processui innascitur, illum sua amplitudine universum amplexus: sic sanè, ut unicus duntaxat utrobique in hominibus mihi repertus sit musculus, membraneo latoque in collo occurrente [i] musculo proximè subditus, ac citra sectionem omnibus ferè hominibus conspicuus. Caeterùm in quibusdam quadrupedibus, musculum hunc in medio ductu, quo surſum fertur, divisum bipartitumve observavi, una quidem parte mamillari processui, altera autem ad auris radicem calvariae insertum. Tres verò hujus musculi fines ac insertiones hactenus in nullo comperi animante: multoque minus principium à pectoris osse & clavicula procedens, in duas tresve partes manifestè dissectum, mihi occurrit. quamvis interim hos musculos utrinque ab aliquibus Anatomicis tres, aliquando & duos enumeratos fuisse, non ignorem. Verùm hic numerus pro musculi finium ratione, in simiis & canibus inter dissectionis peritos variat: licet plerique hos à capite natos, pectoris ossi & claviculis inseri, thoracisque motibus praefici contenderint. At neminem interim lego, qui mentione digna descriptione eos donaverit, tantum abest ut quis verè ipsorum functionem naturamque nobis expresserit. Utriusque enim lateris musculus contrariis prorsus muniis quatuor primorum parium praeficitur: ambobus enim contractis, caput in anteriora, sive rigida, sive inclinata cervice, flectitur. Si verò dexter duntaxat contrahatur, caput in anteriora sinistrorsum circumvertitur: sinistro autem solo laborante, caput in anteriora dextrorsum circumagitur.

Munus 13 & 14 musculorum.

Musculi solius cervicis motibus praefecti.

Porrò praeter hos, [k] alii conspiciuntur musculi, quos ferè sub [l] stomacho latitantes, veteres appellasse videntur. Hi namque quatuor primarum thoracis vertebrarum, & omnium cervicis vertebrarum corporibus connascuntur, ac partim ab iisdem principium ducunt, partimque ipsis inseruntur, non minus liquidò postmodum in occipitis os inserti, juxta [m] anteriorem foraminis dorsalem medullam transmittentis sedem. At hos exactiùs inter dorsum moventes musculos recensebimus: flectunt enim superiorem dorsi

s 14 *tab.* A, B.
t 14 *tab.* E.
u 14 *tab.* F, G.
x 3, 4, 11 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 X.
y 14 *tab.* H, I.
z 14 *tab.* D.
a 14 *tab.* K, L.
b *ab* E *ad* D 14 *tab.*
c *Hujus costat in* 14 *tab. sunt* A, H, K. *alterius autem trianguli costat* B, I, L.
d *alterius lateris musculus* 4 *tab.* O. 1 *tab.* F. 2 *tab.* I. 5 *tab.* K. 9 *tab.* D.
e 4 *tab.* X.
f 4 *tab.* Y.
g 4 *tab.* Z.
h 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 k.
i 3 *tab.* r.
k 8 *tab.* A, B.
l 7 *tab.* E. *aut* 14 *fig. lib.* 5 A, B.
m 1 *fig. cap.* 15 G.

dorsi partem, capite interim proprio motu horum ope vix flexo. Quamobrem etiam inter capitis musculos vix eveniunt enumerandi: quemadmodum neque [n] alii adhuc quatuor (utrinque nimirum duae conjugationes) ad cervicis latera repositi, qui cervicem, non autem caput propriô motu in latus agunt. Et rursus [o] alia conjugatio cervicem extendens, hîc praetereunda est, ac ad reliquum de dorsum moventibus musculis sermonem asservanda: quum & illa quoque non nisi secundariò caput moveat, ea nimirum ratione, qua brachium moventes musculi, cubitum manumque ducunt.

n 8 *tab.* C. 13 *tab.* H.

o 14 *tab.* O.

CAPUT XXIX.

CAPUT MOVENTIUM MUSCULORUM ADMINISTRATIO.

Eorum qui capitis motibus praesunt musculorum administrationem à [a] primo pari auspicaberis, perpendens membraneum [b] cujusdam musculi principium, quod ex inferiorum cervicis vertebrarum spinis enatum, primo capitis musculorum pari, reliquisque hîc dorsum moventibus musculis insternitur: ac tandem aliquot superioribus thoracis costis insertum, respirationis opifex efficitur. Licebit itaque hujus musculi (qui hominis thoracem moventium tertius erit) principium à vertebrarum spinis cultello liberare: & musculo ad insertionem usque à subditis divulso, illum ibidem à costis appensum tantisper sinere, dum thoracis musculos aggredieris. In praesentia enim cultellum retusiorem, aut buxeum, sub externo primi paris musculi latere subjicies, & illum à subditis liberare conaberis: deinde secundùm spinae longitudinem ducta sectione, ipsum ad insertionem usque in occiput duces. quod ubi in utroque latere praestiteris, hujus paris musculos, ab occipitio non amputatos, ita ad latus aliquò reflectes, ut reliquam sectionem non impediant. Mox varios [c] secundi paris musculos considerabis, ea illos serie, qua enumeravi, à vertebris abscecans, & ad occipitium deducens, ut modò illorum tractis principiis, quarum functionum potissimùm autores sint, rectè perspicias: quod tunc demum optimè visitur, quum cerebrum ex calvaria ademptum est, ipsaque inferior maxilla, quò caput levius, magisque sequax sit, abscecta. [d] Tertium par à spina secundae cervicis vertebrae postmodum liberabis, sensim illud ad occipitium usque à [e] quarto pari sublevans, pracavensque, ne & id unà imprudens auferas: hoc enim nunc à prima vertebra separandum venit, atque ut caetera, ad suam, quam molitur, insertionem ducendum. [f] Quintum insuper par, ab occipitio liberatum, ad transversos primae vertebrae processus, quemadmodum [g] sextum à spina secundae vertebrae ad eosdem processus, ducetur. Reflexo jam cadavere, à pectoris osse & claviculis, [h] anteriorum musculorum principia sunt acuto cultello resecanda, mente interim adhibita, num plura musculorum principia simul concurrant, aut utrinque plures musculi observari queant. Ubi itaque & hos ad mamillares processus perduxeris, illorumque insertionem rimatus fueris, eos à capite abscecato: & propriis cervicis musculis in praesentia relictis, ad ligamenta capiti & duarum primarum cervicis vertebrarum peculiaria, sectionem confer, quibus nunc privatum Caput dedicabimus.

a 11 *tab.* A. 12 Γ. b 11 *tab.* F. *Primi paris administratio.*

c 13 *tab.* A, B *usque ad* G. *Secundi paris.*

d 14 *tab.* A, B. *Tertii.*

e 14 *tab.* G, F. *Quarti.*

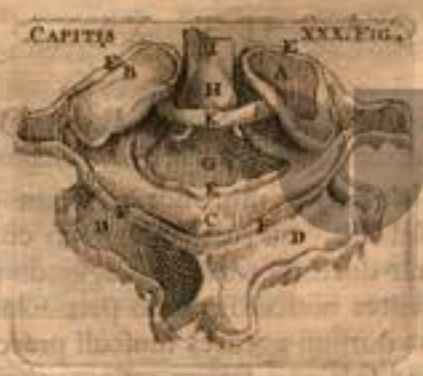
f 14 *tab.* H, I. *Quinti.*

g 14 *tab.* L, K. *Sexti.*

h 4 *tab.* Θ. *Decimitertii & decimiquarti musculorum.*

CAPUT XXX.

DE CAPITIS ET PRIMAE SECVNDAEQVE CERVICIS VERTEBRARVM LIGAMENTIS.



Fundación Uriach

TRIGESIMI CAPITIS FIGURAE, & ejusdem characterum Index.

Praesens figura primam secundamque cervicis exprimit vertebras, posteriori sede delineatas, unà cum earundem ligamentis, hoc Capite describendis.

A, B, C Prima cervicis vertebra, ſecundae connexa. Verùm A privatim dexter primae vertebrae ſinus, qui dextrum occipitis oſſis caput ſuſcipit, indicatur. B autem ſiniſter ſinus, cui ſiniſtrum occipitis oſſis caput inſidet. C verò primae vertebrae ſedes, ubi in ſpinam aliae terminantur.

D, D, G, H Secunda cervicis vertebra.

E, E, E Membraneum ligamentum, primam cervicis vertebram occipitis oſſi colligans, aliqua ex parte hîc primae vertebrae adhuc aduatum cernitur.

F, F Ligamentum membraneum, primam cervicis vertebram ſecundae nectens vertebrae.

G Corpus ſecundae vertebrae, dentem producens.

H Dens, acutusve ſecundae cervicis vertebrae proceſſus.

I Teres ligamentum, à dente in occipitis os inſertum, hic tranſverſim abſectum occurrit.

K Tranſverſum ligamentum, dentem in ſinu continens, qui dentis gratia in prima cervicis vertebra caelatur.

Ligamentum primam vertebram capiti committens.

Capitis cum prima cervicis vertebra articulationem, & ſecundae item vertebrae cum prima, ſecundaeque rurſus cum capite conjunctionem, omni dignas eſſe admiratione, libri ſuperioris decimumquintum Caput explicavit. Praeſens autem ligamenta articulos hos continentia perſtringet. Quum itaque primam cervicis vertebram capiti copulari neceſſum fuit, meritò univerſum articulum ambiens [a] ligamentum (quod & caeteris articulis commune cenſetur) forte robuſtumque Natura procreavit: rarum tamen nihil, aut peculiare, praeter robur craſſitiemque, id ligamentum adipiſcitur. [a] E, E, E.

Secundam vertebram capiti.

[b] Quod verò ſecundam cervicis vertebram capiti committit, teres & validiſſimum eſt, & cartilaginis naturam participat, & ex vertice [c] dentis enatum, occipitis oſſi inſeritur, [d] quà anteriorem foraminis, quo dorſalis medulla delabitur, regionem conſtituit. Id ligamentum firmiſſimè ſecundam vertebram occipitis oſſi colligans, unà cum dente veluti axem efformat, ſecundùm quam caput, primae vertebrae (quae tum veluti continuum os cum capite efficitur) interventu in gyrum agitur. [b] I. [c] H. [d] 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 G.

Ligamentum tranſverſim dentis obductum.

Verùm ne dens ille [e] internam primae vertebrae ſedem occupans, & dorſali medullae ibidem praelocatus, quandoque ex ſuo ſinu in vehementioribus capitis motibus deviet, luxeturve, atque tunc dorſalem medullam comprimat, aut frangat, [f] aliud ligamentum rerum Opifex procreavit, quod ex uno latere interioris regionis primae vertebrae prodiens, alteri lateri inſeritur, poſteriori dentis ſedi tranſverſim obductum, & egregiè robuſtum, cartilaginisque naturae compos. [e] 3 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 K. [f] K.

Primam ſecundae colligans.

Reliquum eſt [g] aliud ligamentum, primam vertebram ſecundae colligans, quod ejuſdem cum aliis membraneis articulos continentibus ligamentis fabricae & uſus cenſetur. [g] F, F.

Ligamentorum adminiſtratio.

Ut autem haec ligamenta examuſſim adminiſtres, conduxerit muſculos cervicem moventes prius eſſe diſſectos: ac tunc demum acuto cultello membraneum ligamentum, primam vertebram capiti colligans, opportunè dividetur: & capite ad anteriora inflexo, dorſalem medullam quoque per transverſum abſecabis, ut teres ligamentum, dentem capiti colligans, in conſpectum veniat. Quod ubi intuitus fueris, transverſo quoque ictu id divides: ac ligamentum transverſim denti obvolutum, dentemque in ſua cavitate continens, diligenter obſervabis: & mota omni ex parte prima vertebra, qui motus ſupra ſecundam & primam complentur, diſces. Poſtremò membraneum ligamentum, primam vertebram ſecundae copulans, in circuitu quoque acuto cultello aggredieris: & avulſa prima vertebra, denuò dentis ſinum, & ligamentum dentem complectens, & quod ex ipſius vertice procedit, conſiderabis.

CAPUT XXXI.

DE MVSCVLIS ABDOMINIS.

Vereor ne & hîc pariter moroſior quiſpiam diſciplinae ordinem culpaturus ſit, quòd ante muſculos abdomen conſtituentes, aut cubiti, aut thoracis, aut dorſi motores non aggredior: nihil enim prohibet, cubitum moventes muſculos modò pertractare. Sed quum hos, vicinitatis ratione dorſum agentes muſculi praecedant, & ante dorſi muſculos, quod ad ſectionis ſeriem attinet, thoracem moventes, & ante hos illi, quos abdominis vocamus, diſſecari debeant: proximum eſt, abdominis muſculos perſequi, quibus à fibrarum ductu nomina imponimus, quosque octonario numero comprehendimus, quatuor obliquos, & duos rectos, & totidem transverſos enumerantes. Obliquorum igitur in utroque latere bini ſunt, qui invicem incumbunt, & contrarias, ſeque mutuò decuſſatim interſecantes fibras obtinent. [a] Superioris enim fibrae deorſum verſus priora obliquè procedunt: [b] inferioris verò furſum obli-

Octo abdominis muſculorum brevis enumeratio.

[a] 3 *tab.* 9. [b] 4 *tab.* 11.

c 5 *tab.* A. d 6 *tab.* A. obliquè ad anteriora tendunt. Rectorum ab utroque latere [c] unicus est, suas fibras secundùm corporis longitudinem extensas obtinens. [d] Transversorum similiter unus utrinque habetur, cujus fibrae secundum corporis latitudinem, aut à dextris ad sinistra nullo obliquo ductu transversim feruntur.

e 3 *tab.* O. 4 *tab.* 9 P. f 3 *tab. charact.* 6, 7, 8. & 1 *tab.* O, O. P, P. 1 *tab.* 0, 0, 0. P, P, P. *Obliquè descendens.*

[e] Obliquè descendens, caeteris abdominis musculis supersternitur, [f] & ex sexta, septima, octava & nona costis, priusquam in cartilaginem finiant, carnosum principium sumit, propter musculum, quem ex scapulae basi pronatum, octo elatioribus thoracis costis inferi, thoracemque movere dicemus. Hoc amplum principium non instar rectae prodit lineae, verùm instar manus. ille enim thoracis musculus, costis, quasi digitos singulis porrigendo, inseritur: ex quorum intervallis prominentiores obliquè descendentis musculi partes, digitorum ritu enascuntur, non secus, quàm si sinistrae manus digitorum intervallis, dextrae manus digitos insereres. Deinde post nonam costam, à tribus etiam inferioribus costis iste musculus enascitur, illam semper originem imitatus, quam ad magni thoracis musculi intervalla adipiscitur, non quidem amplius cum illo thoracis musculo ingressu mutuo commissus, verùm cum [g] alio quodam, qui ab inferiorum thoracis vertebrarum, & unius alteriusque in lumbis positarum spinis enatus, thoracis decimae & undecimae costis potissimùm inseri, in thoracis musculorum enarratione dicetur. Is enim manus quoque ritu costis, priusquam in cartilaginem cessare incipiunt, implantatur: & obliquè descendentis musculi principium, manus quoque modo ex ejus musculi intervallis, ab ipsis costis alternatim procedit. Hoc obliqui musculi principium, undique carnosum quidem est, sed tenue: verùm musculus ipse sensim carnosior crassiorque evadens, deorsum in priora fertur, ilia (quae quasi inania inter ilium os & infimam costam, κενεῶνας & λαγόνας Graeci vocant) carnosa ipsius parte amplectens, quousque ad ilium os

g 11 *tab.* A.

h 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 H, K, R, P.

perrepserit, cujus [h] summitati secundùm totum ejus ossis appendicis ductum, carneus inseritur. Quum verò carnosa musculi pars, ex ilium regionibus, ad corporis anteriora mediaque, secundùm totam abdominis longitudinem properat, in nervosam exilitatem, membranae quàmsimillimam degenerat, quae sextae & septimae costarum cartilaginibus, & pectoris ossis mucroni, & rectis musculis expanditur, firmissimeque superiori ossis coxendicis, & pubis regioni, ubi hanc excarnem reperit, implantatur. Quà enim [i] sextus & [k] septimus femur moventium musculi, super coxendicis & pubis os descendunt, obliquus hic musculus ossi proximè non committitur. [l] Secundùm autem corporis longitudinem, in abdominis medio dexter musculus cum membranea tenuitate sinistri ita sanè coit, ut simul utrique descendentes, veluti tunicam quandam universo abdomini obductam efforment.

i 8 *tab.* O. k 8 *tab.* A. l 3 *tab. ab* K *ad* X.

m 4 *tab.* n 5 *tab.* n. *atque nunc potissimùm* 11 *tab.* a, b. *Obliquè adscendens.*

[m] Obliquus huic substratus, ex superiori ossis ilium regione, quam ipsius spina & appendix circumscribunt, carneus enascitur, ac simul impensè tenuem membraneamque originem à lumborum vertebrarum & ossis sacri spinis assumit, quae in musculi progressu carnosis fibris tandem adaugetur, enutriturve. Musculus iste sursum tendens, ilia carnosa sui parte integit, & quatuor infimarum costarum finibus carnosus inseritur. Ubi autem abdominis priora & medium conscendit, in nervosam desinit exilitatem, quae inter rectum musculum, qui ipsi subjicitur, & membranecum obliquè descendentis tendinem, media intercedit, pubisque ossi, & mucronatae pectoris ossis cartilagini inseritur: per reliquam verò abdominis longitudinem, cum alterius lateris obliquè adscendentis musculi tendine sic unitur, ut ex utriusque lateris musculo, simul toti quoque abdomini tegumentum efficiatur. Membranei horum musculorum tendines, eundem ferè cum reliqua musculorum parte, fibrarum ductum sibi vendicant. Caeterùm ea sede, qua tendines super abdominis medium invicem insternuntur, utrique firmissimè simul tanta amplitudine connati occurrunt, quanta media recti musculi est latitudo: atque id adeò validè secundùm totam abdominis longitudinem perficitur, ut hic in abdominis medio, quatuor obliquorum musculorum tendines, unum producere quis arbitraretur, nisi duos utrinque haberi, accuratissima sectio, fibrarumque ductus commonstrarent. Ubi dextri sinistris uniuntur, nullam prorsus separationis neque coitus lineam exprimunt: sed paulo crassiores redditi, ac sese inter rectos musculos, [n] ubi illi invicem distant, imprimentes, robustissimè transversorum musculorum nervosis tenuitatibus, ipsique adeò peritonaeo [o] connascuntur. [p] Quod etiam obliquè adscendentium nervosis tenuitatibus usuvenit, secundùm externa rectorum musculorum latera, priusquam illos conscendunt: per abdominis enim longitudinem, instar lineae insertionem validam moliuntur in nervosas transversorum tenuitates, & etiam ad quasdam rectorum musculorum [q] impressiones nunc commemorandas.

Hic sedulò conser inter se 3 & 4 & 5 & 6 *tabulas.*

n 5 *tab.* 2 q *sursum.* o 6 *tab.* c. p 5 *tab.* x. 6 *tab.* b. q 5 *tab.* u, u, u. r 5 *tab.* A. 4 *tab.* n. 6 *tab.* f. s 5 *tab.* n. *notatur superius, o inferius principium.* *Recti.*

Sub obliquorum itaque nervosis tenuitatibus [r] recti abdominis musculi reconduntur, singuli ex media ossis pubis regione, [s] duplici quodammodo principio ducentes originem, uno quidem superiore interioreque, altero inferiore ac exteriore: non quòd haec principia singulis musculis disjuncta incontinuave sint, sed ipsa musculi origo diversam substantiam ad hunc modum exprimit. Superior originis pars, seu superius (ut ita dicam) principium, introrsum nonnihil vergens, exactè carneum est: ac ex lato [t] in angustum desinens, priusquam ad mediam suminis regionem pertingit, in acutum quasi angulum

terminatur. Inferius verò, quod & extrorsum paulo magis prominet, nervosum est, carnis omnino expers: verùm sursum porrectum, sensim assumpta carne dilatescit, totumque rectum musculum producere videtur. Recti itaque musculi, duobus ejusmodi principiis singuli ex pubis osse nati, [t] invicem contigui sunt, rectà sursum porrecti, donec ad umbilicum pervenerint: [u] ibidem enim nonnihil mutuò distantes, modiceque ampliores facti, ad pectus usque feruntur, cui supra mucronatam cartilaginem, ad ossis pectoris latera, illique connexas cartilagines, lati carnosique [x] implantantur. Musculi hi non uno fibrarum ductu, secundùm totam longitudinem ferri videntur: sed singuli in abdominis regione diversa [y] delineamenta, seu inscriptiones transversim, & incurva albaque linea, ipsis inductas exprimunt, non aliter sanè, quàm si rectorum singuli plurium musculorum numero essent habendi. Non enim rectà ab osse pubis, ad pectus fibrae nusquam inclinantes feruntur: sed ad nunc dictas circumscriptiones impressionesve nonnihil implicatae obliquantur, atque ex aliis aliae produci quodammodo apparent. Deinde musculis rectis, non propter pubis os nervi duntaxat inseruntur, sed interiori quoque ex parte, ubi his impressionibus musculi donantur. Istarum impressionum duae plurimùm supra umbilicum consistunt, & interdum una sub umbilico in sumine, aliquando etiam tres supra umbilicum. Neque has Naturam musculis frustra largitam arbitror, verùm ut commodius sursum in priora nonnihil vergentes porrigerentur, & secundùm orbicularem abdominis regionem obliquati, peritonaeum appositè premerent, eoque quod narraturi sumus munere opportuniùs fungerentur. Quum thoracem moventes excquemur musculos, [z] unum in simiis & canibus enumerabimus, qui inter ipsos ordine quintus futurus est, quemque verarum costarum cartilaginibus ad pectoris ossis latus exporrectum, docebimus totum esse membraneum, praeterquàm ad primae secundaeque costae intervallum, ubi carnosior redditus, in primam costam desinit. Profectò musculus hic in omnibus animalibus, in quibus sectione illum deprehendi, pars recti abdominis musculi mihi esse videtur, & rectum musculum ad primam usque thoracis costam in illis animalibus adscendere prorsus assero. quod in canibus, caudatisque simiis maximè evadit conspicuum: in hominibus autem (ut verum fatear) hunc musculum nunquam observavi: hominesque illo, quum brevissimo donentur pectore, facilè destituuntur.

Recti musculi pars, quae simiae abundant.

Transversi.

Omnibus modò commemoratis musculis subsunt [a] transversi, utrinque unus, qui ex transversis lumborum vertebrarum processibus, tenui membraneoque principio enascitur: deinde in progressu ex dorsum moventibus emergens musculis, & carnosis adauctus fibris, superiori ilium ossis regioni, & spuriarum costarum finibus exactè carneus conascitur, carnosa ipsius parte universa investiens ilia. Ubi verò versus abdominis medium, [b] ad exterius recti musculi latus usque prorepsit, in nervosam finit exilitatem, quae pubis ossi & mucronatae cartilagini implantatur: per reliquam inter haec extrema longitudinem, membranosus iste tendo nervosae exilitati transversi alterius lateris musculi continuatur, ac simul ambo tunicae instar universum abdomen circumcingunt, in hoc obliquos musculos imitati. Verùm nervosa horum musculorum tenuitas non aequè atque obliquorum lata est: transversi enim nonnihil sub rectis musculis, & potissimùm juxta pectoris regionem, carnei conspiciuntur. Transversis musculis [c] peritonaeum, seu membrana nutritioni famulantibus organis circumposita, adeò validè subnascitur, ut arduum sit, illos ab hac, idque potissimùm in homine, illaceros liberare. Carnosae tamen musculorum partes vix aliter peritonaeo committuntur, quàm mutuò incumbentes musculi invicem haerere solent. Transversi enim musculi propria musculorum membrana illic, quà peritonaeo obducuntur, neutiquam (etsi plerique secus arbitrentur) destituti secantibus occurrunt. neque unquam alius musculorum abdominis, quàm nunc enarravimus, situs visitur: uti forsitan aliquis, librorum duntaxat ope nautam agens, promptè colligeret, pugnantibus nimirum Galeni locis delusus. Quandoquidem hos aliter recensèt in libris de Affectorum locorum cognitione, rursus aliter in libris de Partium usu, & aliter prorsùs in libris de Administrandis sectionibus, ubi eos ita enumerat, ut in sexto libro curativae methodi ipsorum situm rectè describit.

Abdominis musculorum usus.

Octo abdominis musculi, praeter communem omnium musculorum usum, quo corpori calefaciendo refrigerandoque auxiliantur, & propugnacula quaedam censentur, primario usu thoracis motibus praesunt, ut in proprio thoracem moventium musculorum Capite dicturi sumus prolixiùs. Deinde homini ad durorum recrementorum expulsionem aptissimè subserviunt: quando enim omnes unà in se collecti contractique laborant, [d] septo transverso interim ex spiritus retentione depresso, ita intestina comprimunt, ut ex angusto loco in ampliorem (qui inferior est) faeces protrudant, expellantque: & rursus ad ventriculum superiorave illas deferri, praecaveant nihilo secus, quàm si duabus ad brachiale junctis manibus, & semper magis magisque sensim ad extremam usque digitorum aciem distantibus, madentem spongiam imponeres, manibusque paulatim coëuntibus, aquam exprimere nitereris. Verùm hoc musculorum abdominis munus, nisi cognita septi transversi functione situque, apertè percipi nequit. Pari etiam ratione, quo pacto abdominis musculi parientibus (ut commodiùs foetus propellatur) conferant, non aptè cognoscitur. Atque haec adhuc minus ab illis assequuntur, qui septum transversum,

dum

t 5 tab. p ad q.
u 5 tab. q sursum.
x 5 tab. r. 4 tab. n.
y 5 tab. n, u, n.
z 5 tab. ab r per s ad t.
a 6 tab. A. 5 tab y. 12 tab. p.
b 6 tab. b.
c prima fig. 5 lib.
d 7 tab. A.

dum contrahitur, thoracemque adaperit, deorsum pelli arbitrantur, non animadvertentes, quum aërem intrò ducimus, ac thoracem continuò, citra spiritus retentionem, thoracisque repleti compressionem, distendimus, septum transversum nullum impetum in excretione moliri, quòd scilicet perpetuò sursum tractum, non deprimatur: quemadmodum id spiritum retinentibus, & vi interim thoracem comprimentibus, in firma sede permanet. Caeterùm nostri seculi medicos, qui hos tantum musculos recensere ita videntur, ac si alii in corpore nulli essent, omnino delirare existimandum est: qui rectis musculis cibum in ventrem attrahi, transversis autem expelli, & obliquis retineri contendunt, praesentibus musculis attribuentes, quod verè ventriculi intestinorumque fibris adscribendum fuerat. Sed haec absurdiora sunt, quàm quae in medium adduci debeant, quum aliae fibrae voluntario motui, aliae verò naturali, qui à nostro non pendet impetu, famulentur. Neutiquam sanè haec ab ipsis confingenda venerant: at laudandus erat rerum Opifex, qui quum abdomen osse destitutum necessariò creari voluit, tam affabras tunicas involucraque ipsi paravit, quae praeterquàm quòd tegumenta & aptissima propugnacula sunt, thoracis quoque motibus, uti monuimus, utilissimè subserviunt.

CAPUT XXXII.

ABDOMINIS MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

Duplicem esse laterum musculorum administrationem.

Administrationem hanc, aut à musculorum capitibus, aut tendinum terminis aggredi, nihil prohibet: verùm facilior est, musculorumque naturam accuratiùs commonstrat, quae ab exortibus auspicatur. Quamlibetcunque igitur sectionem exordiri proposueris, cutem unà cum carnosa membrana, ab universo abdomine, & lumborum regionibus, ad femora usque liberatam esse oportet, unà cum [a] musculo, quem brachium deorsum trahere ostendimus, quique jampridem ex sectionis hactenus commemoratae serie ablatus est. His igitur ademptis, & membrana insuper perquàm tenui & fibrosa, quae musculis, praeter carneam, obducitur, unguibus hinc inde leviter (ut ipsius naturam discas) divulsa, priorem sectionem hunc in modum aggredieris. Cadavere ad alterum latus involuto, ut commodè & lumborum vertebris, & abdominis medio manus adhibeas, à sexta costa nitèris [b] musculi abdominis obliquè descendentis principium parvo cultello, aut exigua novacula liberare, levi sectione ducta secundum reliquas costas, versus dorsum, & secundùm superiorem ilium ossis regionem, ad pubis ossis usque medium. Hanc sectionem adeò duces leviter, ut nihil praeter praesentem musculum vulneres. Mox ab his ossium regionibus elevato musculi principio, conaberis paulatim ab [c] obliquè adscendente descendentem eousque liberare, dum ad abdominis usque medium illum perduxeris, praecaveas, ne unà tanquam obliquè descendentis musculi partem auferas, tenuem [d] musculum, qui ad decimam undecimamque thoracis costam cum obliquo mutuis intervallis committitur. Si enim hunc scopulum vitaveris, & in viris quoque à [e] tunica vasa seminaria involvente abstinueris, musculum obliquè descendentem, versus medium abdominis promptissimè duces. Caeterùm ubi ad [f] mediam usque recti musculi amplitudinem perventum erit, pertinaciùs cum adscendentis musculi tendine, obliquè descendentis tendo coire videbitur, quàm ut integrum, & non vulneratum, lacerumve, ad lineam usque (quae in abdominis medio ambientibus meritò, quòd illi nulla subsit caro, candidior apparet) ipsum dissecare valeas, utcunque acuta novacula usus fueris: retusiori enim nihil penitus promovebis. Quamobrem reflexo pendentreque à media recti musculi amplitudine primo abdominis musculo, [g] adscendentem, qui secundus est, similiter aggredieris, ducta nimirum à pubis osse, per superiorem ilium ossis regionem, & lumborum vertebras, & fines quatuor infimarum costarum sectione, quae ab his omnibus musculum separare possit: & ab illo etiam respirationis [h] musculo abstineat, qui decimae & undecimae costae potissimùm inseritur. Post sectionem, musculi hujus principia hamulo aut unguibus attolles, & à [i] transverso, cui insidet, in priora procedens, liberabis. Quod [k] usque ad exteriorem costam, latusve recti abdominis musculi, mediocri negotio perfeceris, si modò in viris vasorum seminalium tunicis (quae ad testium [l] musculorum sectionem servandae sunt) animum adhibeas, ne unà etiam illae praescindantur. Ubi verò membranosus obliquè adscendentis musculi tendo externum recti musculi latus spectat, acutiori novacula à subditis separandus est: neque id quidem oscitanter, ne eum tendinem pertundas, ipsumque hìc finire arbitreris. Tantus enim hujus tendinis cum nervosa transversi musculi exilitate juxtà externum recti musculi latus, occurrit nexus, ut aliquàndo obliquè adscendentis tendinem dividi putaverim: & unam ipsius partem, transverso musculo connatam, sub recto musculo procedere, alteram verò super rectum expandi arbitratus fuerim, atque id potissimùm supra umbilici regionem est manifestius. Verùm si adamussim obliquè adscendentis

Administratio à musculorum exortu.

Obliquè descendentis.

Candidior in abdomine linea.

Obliquè adscendentis.

Nexus nervosae tenuitatis obliquè adscendentis musculi cum transverso.

a 10 tab. ⊖.

b 3 tab. ⊖.

c 4 tab. π.

d 11 tab. Δ.

e 3 tab. Y.

f Haec esset, in qua recta duceretur linea per u, u, u tab. 5.

g 4 tab. π.

h 11 tab. Δ.

i 5 tab. γ.

k 5 tab. x.

l 22 fig. lib. 5 ψ.

tis tendinem à transverso liberaveris, recto musculo illum supersterni comperies, à quo ad albam usque abdominis lineam accuratè separandus venit: quod in carnosis recti musculi partibus factu est promptissimum, at in [m] nerveis illis recti musculi inscriptionibus id arduum esse observabis. Hîc modò doceberis, quî adscendentis descendentisque tendines circa abdominis medium invicem connascantur, ubi recti musculi mediae amplitudini (quae interior est) incumbunt: nec nisi maxima industria, & acutiori novacula, ad albam usque abdominis lineam mutuò separari queunt. Caeterùm posteaquam unius lateris, cujus jam sectionem aggrederis, obliquos abdominis musculos ad albam usque lineam perduxeris, expende, [n] qualiter obliquorum tendines rursus transversorum tenuitatibus in ea abdominis regione adnascantur, qua recti musculi ab invicem magis sejunguntur. Utroque obliquo musculo in illud cadaveris latus, quod mensae incumbit, pendente, sola manu [o] rectum musculum à transversi nervea tenuitate separabis, dextrae manus digitis ab exteriori musculi latere injectis, & secundùm abdominis longitudinem hinc inde sub musculo ductis. Quum primùm rectus musculus à transverso abscessit, integrum est, ejus fibras unà cum [p] transversis ipsius inscriptionibus contueri, ac tandem musculum à thorace novacula liberatum, ab abdomine detrahere: [q] ita tamen, ut adhuc pubis ossi haereat, ipsiusque hîc initium accuratè examines. At quum hunc à pectore in cane aut simia adimes, studendum est, ne [r] continuum illi membraneum tendinem simul auferas, aut vulneres, qui secundùm pectoris longitudinem, à recto musculo ad primam usque thoracis costam porrigitur, ac re vera in ejusmodi animantibus recti pars esse conspicitur. [s] Transversum pari modo, quo obliquos aggressus es, opportunè administrabis, ducta similiter à pubis osse, per ilium os, & transversos vertebrarum lumborum processus, aut potius [t] musculorum dorsum hic moventium exterius latus, & demum ad fines spuriarum costarum, levi sectione, quae intacto peritonaeo, solum musculum penetret. Mox transversi principia hamulo elevabis, & novacula quàm poteris attentissimè à [u] peritonaeo paulatim liberabis, donec ad nervosam ipsius deveneris exilitatem: quae majori adhibita cura, à peritonaco ita separanda est, ut neque peritonaeum, neque nervosa ea tenuitas lacerentur. quod quidem non adeò arduum est, atque operosum, & praecipuè juxta abdominis elatiora, non procul à pectore. nam in sumine tendo ipse (ut etiam peritonaeum) nimis quàm tenuis occurrit. Nunc verò, ubi & hunc musculum ad medium abdominis perduxeris, ac à peritonaeo, ut licuit, optimè liberaveris, rursus in suum locum quatuor hujus lateris musculos repones: ac cadavere in dorsum reflexo, secundam administrandi rationem aggredieris, quae à tendinum finibus, in abdominis medio auspicatur. Duces itaque à pectore ad pubem usque, per totam abdominis longitudinem, super medium recti musculi ejus lateris, cujus administrationem moliris, adeò levem sectionem, ut nihil praeter [x] obliquè descendentis musculi tendinem vulneret. Atque hanc sectionem ad mediam recti musculi amplitudinem tentandam scribo, quòd nollem frustra per albam lineam, quae in abdominis medio occurrit, eam sectionem fieri. siquidem impossibile arbitror, descendentis tendinem, non vulnerato illaesoque adscendentis tendine, seorsum hinc liberari posse. quamquam & ab alba linea interdum sectionem inchoari experirive non improbaverim, utcunque etiam laceratos tendines invicem separares. Quapropter hac illave sectione ducta, adnitêris hamulo descendentis tendinem attollere, ac à subjecto ipsi musculo novacula dissecare, quousque universum musculum versus dorsi spinam à costis & ilium osse liberatum deduxeris. Post hunc, [y] adscendentis tendinem à recto separabis, principium separationis ab alba linea exorsus. In hoc opere rursus intueberis, quî tendo ille transversis recti musculi inscriptionibus adnascatur, ac cum nervosa transversi musculi tenuitate, ad externum recti musculi latus coalescat. Quod simulatque observaveris, à reliqua transversi musculi parte, obliquè adscendentem avelles ipsum à pubis & coxendicis & ilium ossibus, & inferioribus thoracis costis, ad lumborum usque vertebrarum spinas absecans. [z] Rectum similiter, ut alterius lateris rectum in priori administratione dissecasti, à transverso musculo attolles: & ipsius capite à pubis osse abscto, illum super thoracem reflectes. Modò recta sectione secundùm albae lineae longitudinem ducta, quae duntaxat nervosam [a] transversi musculi tenuitatem illaeso peritonaeo dividat, conaberis eam à peritonaeo diligenter separare. quod quidem in homine, & potissimum juxta pubem, [b] vasorumque seminalium transitum, facturus es difficillimè, in porcis autem minimo negotio. Caeterùm transversi musculi tendine ad carneam usque ipsius regionem à peritonaeo liberato, eam quoque tantisper ab iis quibus committitur partibus resecabis, quousque universus musculus à peritonaeo dissectus pendeat. Integrum jam quoque est, & hujus lateris musculos in pristinum locum reponere, & adamussim eorum formam, situm, & fibrarum ductum examinare: ac demum illis resectis, ad testium musculos continua quadam serie te accingere.

Recti administratio.

Transversi.

Altera abdominis musculorum administratio, versus ipsorum ventra. Obliquè descendentis.

Obliquè adscendentis.

Recti.

Transversi.

m 5 tab. u, u, a.

n 5 tab. supra q. 6 tab. e.

o 5 tab. a.

p 5 tab. u, u, u.

q 6 tab. f.

r 5 tab. r, s, t.

s 6 tab. a.

t 13 tab. s, r.

u 1 fig. 5 libri.

x 3 tab. o.

y 4 tab. u.

z 5 tab. a.

a 6 tab. a.

b 5 tab. β.

CA-

CAPUT XXXIII.

DE VIRILIVM TESTIVM ET MVLIEBRIS VTERI MVSCVLIS.

Licuisset huc aliquot quinti libri figuras reponere, ex quibus testium uterique musculorum natura utcunque peti posset: verùm ne easdem figuras diversis in locis proponamus, hic tantùm adjicietur, in quibusnam figuris praesentes musculi sint obvii. Testis itaque musculus nonnihil spectatur tertia musculorum tabula ad s. & vigesimasecunda figura libri quinti ψ. Uteri autem musculosa substantia, ejusdem libri vigesimaquarta figura ad characterem O, quoad id fieri potuit, exprimitur.

Jam tempestivum est, ad musculorum thoracem & dorsum & femur moventium inspectionem, peritonaeum administrare, atque cum eo quoque testium musculos aggredi. Pertingunt itaque ad unumquemque testem [a] singuli musculi graciles admodum, ex ea vasorum seminalium & testis tunica efformati, quae à peritonaeo principium ducens, vasa simul cum teste continet. Haec enim in posteriori sua sede, mox in ipso à peritonaeo exortu, longis, ac invicem sibi proximis, carneisque fibris ita adaugetur, ut fibrae illae gracilis oblongique musculi naturam exprimant, qui illi testis tunicae semper innatus, deorsum protenditur, ac tandem juxta infimam testis sedem, unà cum illa tunica [b] vasi ei seminario applantatur, quod à teste paratum jam semen assumit, idque sursum in peritonaei cavitatem deducens, in vesicae cervicem [c] profundit. Neque aliqua prorsus parte, testi aut seminario vasi tunica illa pertinaciter adnascitur, quàm ubi unà cum musculosa ipsius substantia, insertionem ad vasis inflexum tentat, qui ad infimam testis sedem perficitur, unde etiam musculus ipse nusquam testem contingit. Respondet itaque testis musculus (qui nonnullis gemino constare principio visus est) illis qui ex carnosa membrana efformantur: quum is aliud nihil sit, quàm carneae fibrae, vasorum seminalium & testis involucro innatae: quemadmodum carnosae membranae [d] musculi, carneis quoque fibris per membranam digestis constituuntur. Testium musculorum beneficio, viri arbitrario motu testes modicè (ut & ipsi musculi graciles tenuesque sunt) sursum alliciunt: ne testes fortè plus aequo laxati, deorsumque pendentes, nimio oneri [e] seminariis vasis sint. Hunc usum musculi in coitu quodammodo convulsi, potissimùm praestant: si enim testes vasis seminariis oneri semper essent, atque haec ad inferiora protracta, perpetuò arctarentur, non adeò commodè semen transmitterent, atque modò, quum testium à musculis jam attractorum pondere sublevata, magis patescunt. Utcunque verò sit, constat musculos hos (qui κρεμαστῆρες Graecis vocantur) ex eorum classe censendos esse, qui nullum sortiuntur musculum, contrarii motus autorem. Nulli enim, qui testes ad inferiora revellant, extruuntur: quum testes, quos nisi rectà deorsum, nec in ullam partem inclinantes prolabi decebat, abunde à naturali ipsis indita gravitate dimittantur: idque subinde adeò, ut ne minimùm quidem sursum aegris senibusque horum musculorum beneficio allici queant. Quid verò Arabibus in mentem venerit, ignoro, qui binos in viris cujusque testis musculos, in mulieribus autem unicum haberi, scriptum reliquerunt: unicum enim hactenus ad singulos porrigi testes, semper in masculis observavi.

Virilis testis musculus.

a 22 fig. lib. 5 ψ. atque ex illa figura & 20 seriatim hic subsequentia petes.

b 22 fig. lib. 5 κ, ι. 23 fig. lib. 5 η, θ, ι.

c 23 fig. lib. 5 ξ, ι.

d 3 tab. A. C. E. Γ.

e 22 fig. lib. 5 δ, κ.

Mulieribus porrò Natura similiter musculos largitur, quos in magna peritonaei amplitudine, ut & reliqua ipsarum generationis organa, recondidit. Ea namque peritonaei [f] pars, seu processus, qui utrinque à lateribus ad uterum instar [g] mesenterii pertingit, venasque & arterias utero deducit, & testes sibi innatos obtinet, & demum cum alterius lateris peritonaei processu, exteriorem uteri [h] tunicam procreat, [i] carnosis quoque adaugetur fibris, ex ilium regionibus deorsum obliquè ad uteri latera, ipsosque testes perreptantibus: adeò sanè, ut & mulieribus utrinque singuli sint musculi, illis specie similes, quibus virorum testes donantur. Et quamvis plerumque graciles sint, neque admodum carnei, crassive: ego tamen eos aliquando in nonnullis mulieribus uteri cornua esse arbitratus sum, Galeni uteri descriptione eleganter delusus, qui non muliebrem, sed vaccinum caprinumve describit [k] uterum, cornua arietum cornibus longè simillima obtinentem, secus multo quàm muliebris uterus. Porrò his uteri musculis, obscura uteri, sed magis adhuc testium, ad superiora attractio perficitur, quam mulieres tunc ferè percipiunt, quum ilia juxta sacrum os trahere colligereque conantur, atque adeò (ut sic dicam) uteri cervicis [l] os, totumque uterum penitiùs in peritonaei cavitatem allicere student.

Musculi muliebris uteri.

In libro de Uteri sectione.

f 24 fig. lib. 5 O. P, Q. & 26 fig. E, E. & 27 I, I.

g 10 fig. lib. 5 L. L, M, M

h 27 fig. lib. 5 H. H.

i 24 fig. 5 lib. O.

k 29 fig. lib. 5.

l 25 fig. lib. 5.

CAPUT XXXIV.

MVSCVLORVM TESTIVM ADMINISTRATIO.

Qui ea quae peritonaeo continentur, modò resecanda veniant.

Quemadmodum in quinto libro, musculorum, quos testibus adscripsi, mentionem incidere necessum erit: ita quoque eorum administrationem, cum reliquarum partium illo libro enarrandarum, sectione pertractabo. Quod tamen ad administrationem hoc libro persequendam spectat, [a] à mucronata pectoris ossis cartilagine, ad pubis usque os, novacula peritonaeum divides, alia rursus sectione per transversum utrinque ab umbilici regione ducta. Mox absque delectu, in viris omnia quae peritonaeo cinguntur, praeter recti intestini [b] finem, & vesicam, auferes. His ita ademptis, [c] & etiam scorto à testibus, una cum carnea membrana ipsi subdita, liberato, exiguum stylum ab interiori peritonaei parte meatui [d] indes, qui seminariis vasis in humiliori peritonaei regione, ad inguina viam praebet. Posteaquam verò stylum ad testem usque protruseris, atque ad illius latus, seu (si modò talis stylus ad manum sit) in ipsius rimam aut canalem, cultellum indideris, longa sectione à peritonaeo ad testem usque secundùm styli longitudinem facta, membranam tunicamve, vasa cum teste investientem, divides: hacque diducta & extensa, gracilem testis [e] musculum, quo tunica ea velut enutritur, conspicies. Hoc musculo ab humillima vasis à teste semen deferentis inflexione liberato, ejus naturam promptissimè condisces, qualiterque testem sursum trahat, intueberis. Liceret modò, testibus cum suis vasis musculisque absectis, penis & vesicae cervicis musculos aggredi: at quum ante hos integrum sit, & thoracis & dorsi & brachii & cubiti & manus dissecare, ad thoracis musculos sese jam convertet oratio. [f] Caeterùm mulierum musculi, aperto jam peritonaeo, & intestinis ad latera sursumque reductis, & mulieris testibus quoque sublevatis, in conspectum citra aliam sectionem veniunt, dummodo uteri lateribus membranisque, illum peritonaeo alligantibus, animum accommodare non pigeat.

Virilis musculi administratio.

Muliebris musculi administratio.

a *uti factum est in 2 fig. lib. 5.*

b *20 fig. lib. 5 o, dein p.*

c *uti in 20 fig. lib. 5 ad r, s, t, u, x.*

d *id facturus, quo 22 fig. lib. 5 à vigesima differt.*

e *22 fig. lib. 5 ψ.*

f *uti ferè se offert 24 fig. lib. 5.*

CAPUT XXXV.

DE MVSCVLIS THORACEM MOVENTIBVS.

Thoracis motum jure arbitrarium esse.

Thoracem ejus motus, quo respirantes indigemus, gratia, [a] non unico conformatum osse, aut omnino osseum esse, superiori libro declaratum est. Jam verò proximum erit, thoracis motum ex nostro arbitratu debuisse pendêre, non autem naturalem esse, sermone persequi: dein, si voluntarium esse, ex usu homini fuerit, quibus is motus perficiatur musculis, subjungere. Summus itaque rerum Opifex respirationem homini, animalis spiritus reficiendi, & cordis occasione largitus est: quòd & ipsum quidem substantia aëris indigeat, & plurimùm fervens in eo calor refrigerari expetat. Inspiratio quidem cor refrigerat, suppeditata ei frigida qualitate: exspiratio autem, ferventis in corde, & quasi combusti & fuliginosi recrementi effusione expulsioneque, illi etiam refrigerando conducit. Atque ita cordis potissimùm causa, respiratio duobus contrariis motibus perficitur: attrahit enim haec in distentione & dilatatione, evacuat verò in constrictione, eisdem scilicet motibus, quibus & cor ipsum perpetuò agitur. Quamquam respirationis cordisque motus aliàs genere plurimum varient. siquidem cor naturali motu, velimus nolimus, movetur: respiratio autem adeò ex nostra pendet voluntate, ut quosdam spiritus retentione sese necavisse (etiamsi unde tandem vires illis suppeditatae fuerint, mirer) legamus. atque id magnopere non ad bene vivendum duntaxat, sed etiam ad ipsam vitam homini utile censetur. Si enim idem rhythmus consonantiaque respirationis cum cordis motu necessariò esset, neque ipsa respiratio ex nostro impetu voluntateque pendêret, multum diuque loqui nequiremus. ne quid de submersione in aquam, & per fumum, aliumve corruptum aërem, dicam transitu. Caeterùm quum pulmo thoracis motum, quoties ille comprimitur, dilataturve, vacui potissimùm vi sequatur, musculos debuisse extrui certissimum est, qui thoracem dilatarent, arctarentque. Erunt autem hi in universum, unà cum octo abdominis musculis in homine, [b] octuaginta novem, utrinque scilicet quatuor & quadraginta, ac postmodum unus, utrique lateri communis. Verùm canes & simiae duobus abundant utrinque, ut simul tres habeant & nonaginta, quos Galeni intelligendi occasione, in serie sua enumerare haud gravabor.

Musculorum thoracem moventium numerus.

Primus in altero latere thoracem moventium. SUBCLAVIUS.

[c] Primus itaque alterius lateris musculus, ex inferiori interiorique claviculae regione, secundùm ipsius longitudinem, quà primam respicit costam, exoritur, principium carnosum undique obtinens: & carnoso quoque termino primae costae, quà pectoris ossi committitur, ipsique etiam pectoris ossi, ubi ejus costae cartilaginem excipit, insertus. Musculus hic brevis, sed am-

a *1, 2 fig. cap. 29 lib. 1.*

b *Sensim singulos seorsim adnotabimus.*

c *4 tab. d. 5 tab. Z.*

amplus est, & tenuis, fibrasque sortitur impensè obliquas, & propemodum transversas: hujusque beneficio prima costa sursum versus exteriora retrahitur, hacque ratione thorax ibidem dilatatur.

d 1 tab. O, O, O 2 tab. o, o, o 3 tab. ejusdem 5, 6, 7 tab. 4, 5 tab. m, 6 R. 7 L 8 F. 11 X. 12 S. 13 T.

Secundus. SERRATUS ANTICUS, MAJOR, INFERIOR.

d Secundus musculus grandis est: carnoso enim principio, ex tota scapulae basi interiori in parte enatus, & hinc carnosus perpetuò procedens, ac costis exporrectus, admodum latescit, & octo, interdum verò novem superioribus costis sese inserit, ad mediam potissimùm illarum longitudinis sedem. Reliqua autem parte, qua musculus costis exporrigitur, ipsis duntaxat incumbit, exiguisque tantùm fibris (ut mutuò instrati solent musculi) illis committitur. Caeterùm non recta simplicique linea, ipsius insertio costis implantatur: sed musculus hîc tanquam in digitos discretus est, qui per costarum ossa longiùs quàm ejus pars, quae costarum intervallis connascitur, in priora procedunt: e contrario nimirum modo, quàm obliquè descendens abdominis musculus, ex inferioribus sex costis suam assumit originem. Is enim ex costarum intervallis prolixiùs suos digitos educit, cum secundo respirationis musculo serratam efformans compagem. Secundi hujus musculi fibrae, si quando in se colliguntur, universas costas, quibus musculus inseritur, versus exteriora vellunt, thoracem dilatantes. Hic musculus in hominibus ita ferè habet, in canibus verò & caudatis simiis secus: non enim solum ipsis in octo costas inseritur, sed etiam validissimè transversis septimae & sextae & quintae & quartae cervicis vertebrarum processibus implantatur, aut potius (ut quispiam fortè non admodum absurdè contenderit) ab illis processibus sui principii portionem assumit.

e *Observatur ad* 1 tab. O, O, O, P, P, P. & 2 tab. o, o, o, p, p, p.

f 6 tab. affixus est, & r mutatus.

Tertius tenuem thoracem ventum, quo homines destituuntur.

f Tertius, qui ob Galeni doctrinam in serie occurrit, musculus, homini nequaquam perinde ac cani & simiae communis est: ideoque duntaxat à me describitur, illoque orationem, hominis fabricam enarrantem, interpello, ut Galenus promptius intelligatur, & ne quis me aliquem in homine musculum praeteriisse nugetur. Hic itaque secundùm anteriora insertionis g secundi musculi exporrectus, ab interiori parte transversi secundae cervicis vertebrae processus, carneo exortu h enascitur: deorsumque protensus, ex transversis insuper aliquot subditarum vertebrarum processibus principium ducit, donec variis auctus exortibus, primae thoracis costae committatur: hîc enim latior, sed tenuior efficitur, & quatuor superioribus costis undique carnosus injicitur. i Ubi verò quartam, interdum autem, idque praecipuè in canibus, quintam praetergreditur costam, in k membraneum nervosumque tendinem desinit, qui subsequentibus costis ad septimam, aliquando & octavam usque exporrigitur, singulis, quibus incumbit, costis firmiter adnatus: quas quum attollit, dilatando thoraci pulchrè praeest. Hoc autem canes tanto magis indigere videntur, quanto longiori pectore quàm homines donantur, isto Galeni musculo prorsus destituti.

g 6 tab. R.
h 6 tab. O.
i 6 tab. P.
k 6 tab. Q.

l 11 tab. F. 10 tab. E.

Tertius hominis, qui canum & simiarum quartus est. SERRATUS POSTICUS, MINOR, SUPERIOR.

l Quartum in musculorum hoc Capite descriptorum serie, homines juxta ad simiae canesque adipiscuntur, sed nonnihil diversum. Hominibus enim ex trium inferiorum cervicis vertebrarum, ac primae thoracis vertebrae spinis, membraneum latumque exoritur principium: quod m primo caput moventium musculorum pari, & hac sede n repositis, dorsum thoracemque moventibus musculis instratum, in priora, seu si dextrum spectas musculum, dextrorsum declive exporrigitur, carneum evadens, latique musculi naturam ostendens, simulatque primi illius paris externum latus superavit. Deinde ubi primam thoracis costam contingit, in latera sensim obliquè ductus, in tres veluti digitos tripartitur, singulos tribus quatuor primarum costarum intervallis exporrigens, illisque sese costis inserens. Canibus porrò ex eodem principio musculus iste prodit, nisi etiam altiùs nonnihil exoriatur. Verùm ubi membraneum ejus principium magis obliquè, quàm transversim descendens, ad tertiam thoracis devenit costam, musculus ipse carnosus latusque inibi conspicitur: ac tertiae costae, & tribus ordine deorsum ipsi succedentibus implantatus, in priora, seu in latus semper obliquè tantisper descendit, donec aliquousque sub o secundi thoracem moventis musculi principio reconditus, atque in digitos discretus finiat. Musculus iste, si quando contrahitur, eas quibus implantatur costas sursum alliciens, thoracem manifestò dilatat, hominis thoracem moventium tertius, simiarum verò quartus statuendus.

m 11 tab. A, A.
n 11 tab. Q, R, S.
o 11 tab. X.

Quintus canum, quo humanus thorax destituitur.

p 5 tab. r, s, t.

p Musculo, qui quinto loco jam venit commemorandus, homines carent: isque anteriori costarum parti, qua pectoris ossi proximae sunt, exporrigitur: paulo enim supra latus mucronatae cartilaginis, tendo membranei validique ligamenti instar, super costarum cartilaginum fines, sursum nonnihil in posteriora inclinans procedit, quousque secundae costae supersternatur. Ibidem namque tendo ille carnosis adaugetur fibris, ex ipsoque carnosa & tendinis ritu latiuscula musculi constituitur portio, quae primae costae cartilaginis principio, & ipsius ossis fini adnata, ad superiorem ejus costae regionem terminatur, eminentiori sua sede semiorbicularis, & externo latere longiùs, quàm interno carnosa. Musculum hunc (ut in abdominis musculorum enarratione admonui) nullum peculiarem esse arbitror: nam recti abdominis musculi portio, quantumvis accuratè dissecanti apparet. Videtur enim carnosa q recti musculi pars, quae paulo supra mucronatae cartilaginis latus consistit, in hunc membraneum validumque tendinem desinere: atque

q 5 tab. A.

ita sursum conscendens, denuò carnoso fine primae costae inseri: r ejusque musculi natura referre, qui maxillam inferiorem deorsum trahit, qui in medio tendinis speciem exprimens, duobus ventribus donatur. Aut si haec costis exporrecta portio, recti musculi pars non censenda sit, nemo illius termino firmissimè connatam, aut potius ex ipso enatam, ibit inficias. Utcunque verò res habeat, sive peculiaris sit musculus, sive recti portio, ejusdem semper functionis opifex erit: nimirum verarum costarum terminos, pectoris ossi coarticulatos, comprimendi, constringendique, ob idque & thoracem arctandi. Caeterùm quum in hominibus mihi nunquam visus sit (uti neque iis qui Galenum praecesserunt Anatomicis, sese in hominum corporibus exercentibus) hominis duntaxat tres musculos hactenus recensui, in caudatis verò simiis & canibus quinque: atque id adhuc ea conditione, ut reclamantibus oculis, quintum musculum à recto abdominis distinctum, Galeni gratia recenseamus.

r 5 tab. H, I.

Hominis quartus, simiarum 6. SACRO-LUMBALIS.

s Sextus itaque simiarum, & quartus hominum, ad dorsum moventium musculorum latera, costarum radicibus, & transversorum vertebrarum processuum apicibus exporrigitur. t Originem enim ducit cum u longissimo dorsum moventium musculo, ex posteriori ossis sacri regione, & interiori ilium ossis sede, quam extra sacrum os in posteriora promînere novimus. Hinc cum undecimo dorsum movente musculo, transversis vertebrarum lumborum processibus innixus, sursum deducitur, tam pertinaciter x toto per lumbos ductu illi musculo commixtus, connatusque, ut meritò ipsius pars censeri queat, neque facilè ab ipso sectione dirimi possit. Quum primùm verò uterque duodecimam thoracis respicit vertebram, sextus hic musculus à dorsum movente undecimo, notatu digno intervallo abscedit: adeò ut inibi incuriosè secantibus, ex illo principium sumere videretur. Hinc modicè obliquus sursum in latus conscendit, & decem superioribus costis ex carnosa sua substantia y tendines paulo minus toto teretes diffundit, non perpetuò carneis constans partibus: quantumvis etiam Galenus hunc undique carnosis partibus constare, in quarto de Administrandis sectionibus libro prodiderit. Inseruntur autem illi tendines, costarum z tuberculis, quae ex ipsis paulo postea, quàm à transversis vertebrarum processibus abscesserunt, extuberare relatum est. Cessat autem musculus hic ad primam thoracis vertebram: interdum tamen adeò conscendit, ut & transverso septimae cervicis vertebrae processui tendinem quoque non minus quàm costis offerat. Undecimae & duodecimae costae carnosus duntaxat injicitur: quo enim altiùs musculus adscendit, eo nunc dicti tendines magis evadunt conspicui: ipseque musculus, quasi à tendinum generatione absumptus, sensim gracilior redditur, thoracis costas deorsum trahens, eaque comprimens, ac denique thoracem arctans.

s 12 tab. A. 11 tab. Q. 13 tab. O, O.
t 12 tab. K.
u 13 tab. r. 12 tab. N.
x 12 tab. à K ad L.
y 12 tab. M, M.
z 4 fig. cap. 19 lib. 1 O versus R.

Hominis 5. Simiarum 7. SERRATUS POSTICUS, MAJOR, INFERIOR.

a Septimus canum, & quintus hominum, in posteriori thoracis sede, secundùm inferiora collocatur, originem ducens membraneam latamque, ex undecimae & duodecimae, ac aliquando decimae thoracis vertebrarum spinis, tum aliquot etiam primarum lumborum vertebrarum spinis. Principium hoc b musculis dorsum agentibus, & quarto humani thoracis supersternitur, transversim rectà in priora porrectum. Ubi autem praesens musculus hos transcendit, costarumque ossibus committitur, statim carneis adaugetur fibris: & tandem velut in aliquot divisus digitos, nonae, decimae, undecimae & duodecimae costarum intervallis, ipsisque costis sese inserit, multo antè, quàm in cartilaginem cessant. Hic musculus hominibus longè latior est, quàm simiis & canibus: quamvis etiam in canibus insignior quàm in simiis visitur, & in omnibus serratam quoque compagem, cum abdominis c musculo obliquè descendente efformat: & quum retractionis earum quibus inseritur costarum opifex est, thoracem distendentium numero etiam opportunè adscribitur.

a 11 tab. A.
b *sit qui hac sede in 13 tabula & 14 occurrunt.*
c 3 tab. O.

Hominis 6. Simiarum 8. TRIANGULARIS STERNI.

d Octavus canum simiarumque, & sextus hominum, in thoracis cavitate situm sibi peculiariter vendicat, extenditurque per universum pectoris ossis latus, sub tota verarum costarum cartilaginum regione, propemodum costarum os exteriori ipsius latere contingens. Est autem musculus iste triangularis, ex duobus longissimis lateribus, unoque brevi constructus, & tenuis, omnique ex parte carnosus. Fibras fortitur obliquas, ex ossis pectoris lateribus sursum in posteriora protensas: nisi fortassis mavis asserere, ipsas à costis ad pectus, à posterioribus deorsum in priora ferri, hunc que musculum hujus sedis intercostalibus annumerare. Adnascitur autem omnibus verarum costarum cartilaginibus, e illas ad pectoris os, in sinus nimirum, quibus illae inarticulantur, attrahens, & eo motu thoracem quoque arctans, & costarum cartilagines invicem colligens.

d 8 tab. B.
e 3 fig. cap. 19 lib. 1 E vel, aut x, aut 3 fig. 6 vel 7.

Intercostales musculi utrinque triginta quatuor.

f Supersunt praeter utrique lateri communem adhuc, utrinque duo & viginti, ac deinde duodecim. In singulis enim costarum intervallis, quae undecim in alterutro latere sunt, bini producuntur musculi, inde intercostales nuncupati. Ad illorum siquidem generationem, per totam costarum longitudinem, g ab inferiori regione superioris costae, in superiorem humilioris, & in descensu proximae sedem, nervosae quaedam fibrae, mox ab ortu carni commixtae, deorsum producuntur. h Et rursus à superiori parte inferioris costae, aliae fibrae in inferiorem elatioris costae sedem obliquè sursum procedunt, sic fanè, ut in singulis costarum intervallis duo intercostales musculi habeantur, qui mutuò incumbunt, ac fibras decussatim prorepentes fortiantur, & per universum intervallum

f *Specta 6 tab. V, X. 8 tab. D, E. & figuram illi tabulae appositam, dein V 11 tab.*
g 6, 11 tab. V.
h 8 tab. E.

sem-

semper carnosi permanent, nec ob loci angustiam in tendinem cessant. ac proinde intercostalium musculorum alios exteriores, alios verò interiores non ineptè dicimus. i Externi in singulis costarum intervallis, simulatque costae k à transverso vertebrarum processu abscedunt, principium habent, ac fibris constant, ex superiori costa in inferiorem obliquè in priora deorsum proreptantibus. Hunc fibrarum ductum, per universa spuriarum costarum intervalla, tam quae inter ossa, quàm quae inter cartilagines consistunt, exteriores musculi servant: & verarum costarum musculi, usque ad costarum partem, qua in cartilaginem finiunt, cum quoque ductum retinent. l Ubi autem verarum costarum ossa in cartilaginem degenerant, mox fibrarum ductus variat. ab inferioris namque costae cartilagine, sursum in priora obliquè, versus superioris costae cartilaginem, fibrae inibi procedunt, donec & in hac parte exterior musculus pectoris ossi committatur. Externis his intercostalibus musculis id privatim accidit, quòd longè magis nervosi excarnesque visuntur in ea costarum sede, quae à vertebris primùm abscedit, quàm per reliquam intervalli longitudinem: deinde non solum ab inferiori sede superioris costae, in superiorem humilioris costae sedem ducuntur, verùm etiam ab externa superioris costae incipiunt sede, & in externam inferioris inseruntur. m Internorum intercostalium musculorum fibrae, situm praedictis contrarium obtinent: quà enim vertebrarum corporibus proximi sunt, ex inferioris costae superiori sede, in inferiorem elatioris costae sedem, fibras obliquè sursum in priora protensas mittunt. Hanc fibrarum seriem interioris musculi per tota spuriarum costarum intervalla retinent: ut & in verarum quoque intervallis, ad eam usque costarum sedem, ubi in cartilaginem degenerant: ibidem enim ilico ac interni eò devenerint, fibrarum ductum emutant. nam à superioris costae cartilagine, in inferioris costae cartilaginem, fibrae in priora deorsum obliquè protenduntur. Atque ut semel dicam, in verarum costarum intervallis musculi, qui inter costarum ossa habentur, omnino his qui inter cartilagines existunt, contrario fibrarum situ donantur. quod quum pressiùs Arabes animadverterent, in singulis intervallis non duos, sed quatuor musculos esse, veterum quorundam Anatomicorum modo tradiderunt: quamquam de sex tantum verarum costarum (quae septem numero censentur) intervallis id verè asseruerint. nam in spuriis costis bini duntaxat musculi numerari queunt. Quum itaque sex sint verarum costarum intervalla, nihil ex fibrarum serie obstiterit, in utroque latere quatuor & triginta intercostales musculos enumerare: quemadmodum & ego paulo antè, quum adhuc utrinque duos & viginti, ac deinde etiam duodecim, praeter n musculum ambobus lateribus communem, enarrationi decesse dicerem. Intercostalium musculorum beneficio Galenus plerisque locis thoracem stringi & laxari censet: at quum duplices hi sint, exteriores exspirationem moliri prodidit, quod est costas simul adducere, thoracemque comprimere: interioribus autem inspirandi munus adscripsit, quod est costas ab invicem abducere, amplioremque thoracis cavitatem efficere. Interdum verò non sibi constans, exteriores inspirationi, interiores autem exspirationi praeesse voluit. Num verò vel altera, quaecunque magis tibi arridet, harum sententiarum veritati sit consona, diligenter (at seposito interim affectu) perpendas velim. Ego enim, quantumvis Galeni doctrinae deditus, neutiquam ipsius placitis hîc queo assentiri: quandoquidem hactenus; qua ratione intercostales, sive interiores sive exteriores musculi, costas dirimere, ac ab invicem deducere possint, haudquaquam comperi: quantumvis etiam vivas Galeni sectiones animadverterim, & primùm solus mihi has, & deinde in scholis easdem aggressus fuerim: quae profectò contrarium potius Galeni dogmatibus probant, quàm quòd illis subscribant. Ad haec, intercostalium musculorum situs, figura, fibrae, aliaque omnia ad eorundem fabricam spectantia, dilucidiùs hos musculos invicem costas adducere, quàm laxare suadent. Exteriores quidem inter verarum costarum ossa, & per universa spuriarum intervalla repositi, inferiorem costam superiori adducere apparent: interiores autem, superiorem inferiori. Deinde exteriores musculos, inter verarum costarum cartilagines collocatos, superiorem cartilaginem inferiori, & interiores inferiorem cartilaginem superiori attrahere existimo. quod si sit, quid id aliud est, quàm simul omnes thoracem arctare, angustioremque efficere? Neque mehercule a ratione absonum est, ad exspirationem, thoracisve arctationem, Naturam omnes musculos intercostales produxisse: quum fortiori motu impetuque ad efflationem, vocem, tussim, sternutationem, faecium excretionem, ad partum faciliùs excludendum, breviter ad thoracis compressionem, quàm ad inspirationem, thoracisve dilatationem, indigeamus: adeò, ut musculi inspirationis autores meritò invalidi paucique sint, quorum praecipuus nunc recensebitur.

Quum itaque hactenus omnes unius lateris musculos, qui in altero latere pares fortiuntur, explicavimus, opportunum modò erit, orationem ad o musculum utrique lateri communem deflectere. Est autem is, quem Graeci φρένας, & διάφραγμα, & ὑπεζωκότα, & περιτόναιον: Latini verò septum transversum, nonnunquam & praecordia vocarunt. Hic neque situ, neque forma, ulli totius corporis musculo respondet: siquidem amplus est, & orbicularis, & in ipsius medio p caput finum, principiumve gerit. Inibi enim ampla latitudine exactè membraneus existit, ex qua fibrae instar linearum ex centro ad circuli

i 6 tab. V, X. 8 tab. D. 11 V.
k 3 fig. cap. 19 lib. 1 ac per tot. ad A.
l Eadem fig. à B ad E. aut paulo à tab. I, desin X.
m 8 tab. E, E, ac desin figura illae internam pectoris sedem ostendens.
n 7 tab. b.
o 7 tab. A. 1 fig. lib. 6 I, I. 2 fig. R, R. 3 fig. H, 4 Q. 5 E. 6 n, o. 12 I.
p 7 tab. inter k, l, m, n.

Externi intercostales.

Interni intercostales.

Intercostalium musculorum munus.

In fragmento de Respirationis causis.

Ad finem libri de Motu Musc.

Septum transversum, seu musculus utrique lateri communis.

circumferentiam eductarum excurrunt, iis quibus septum inseritur, partibus exporrectae. Hae peculiari musculorum carne adauctae, reliquam musculi partem carnosam efficiunt, quae paulatim in progressu densior carnosiorque, pro fibrarum ductus longitudine redditur. Procedunt itaque fibrae ex membraneo circulo, [q] ad inferiorem ossis pectoris regionem, juxta mucronatae cartilaginis radicem: deinceps aliae sese succedentes ordine, ad spuriarum costarum extrema inseruntur: non quidem exteriori cartilaginum sede, at interiori, ut costarum cartilagines simul cum mucronata pectoris ossis cartilagine, tutissimum septi transversi propugnaculum efficiantur. Duodecimae autem costae cartilagini non solùm inseritur, sed toti costae longitudini carnosus adnascitur, & ad inferiorum costarum extrema, obliquè adscendente abdominis [r] musculo, & longè magis [s] transverso admodum unitur. Caeterùm septi fibrae, ad vertebras dorsi prorepentes, non in undecimam thoracis vertebram, quam spectant, insertionem moliuntur, quòd magna [t] arteria sub septo transverso repens, & [u] sextus femur movens musculus, adeò undecimae vertebrae obducantur, ut septum ipsi connasci nequeat. Ac proinde septi fibrae, quas hîc undecimae thoracis vertebrae connecti oportebat, in [x] duos membraneos, sed perquàm validos desinunt tendines: qui deorsum ad magnae arteriae latera protensi, lumborum musculis inibi cohaerent: & sensim arctiores redditi, ac arteriae nonnihil sese subjicientes, tantisper porriguntur, donec lumborum vertebras excarnes reperiant, ipsisque robustissimè & longo ductu inserantur. Universum itaque septum paulo minus toto orbiculare est, situmque obliquum commonstrat: à pectoris enim osse, per spuriarum costarum extrema, ad eam quam diximus, in lumborum vertebris regionem protenditur, situmque ob id à prioribus deorsum ad posteriora vergentem obtinet. Quinetiam [y] duos sortitur circulos: unum membraneum, qui caput ipsius putatur: alterum hunc succingentem, qui carneus est. Verùm quemadmodum hic, quo costis propinquiùs accedit, sensim carnosior efficitur: ita & ille, quo septi centro vicinior est, membranosior evadit: non tamen ambo exacti circuli imaginem referunt, sed, ut ita dicam, lati, & una parte in acutum angulum cessantis. Membraneus enim sursum, atque in anteriora acutum porrigit angulum: carneus autem deorsum, atque ad inferiora, illis reticulis quàm simillimus, quibus in parvae pilae ludo utimur, & praecipuè si ejus reticuli capulus dissolutus, modiceque patescens fuerit, & ipsum lignum (quo brevius & latius reddatur) non segniter parietibus attusum. Caeterùm universum septi transversi corpus duabus obducitur membranis. totam enim inferiorem ipsius amplitudinem, qua nutritionis organa spectat, peritonaeum succingit: superior verò universa latitudo, cor pulmonemque respiciens, membrana costas succingente obducitur. Quinetiam contra aliorum musculorum naturam, [z] paucis demptis, septum transversum quibusdam foraminibus pervium est, quae Galenus ex Hippocratis sententia duo esse recensuit: [a] unum, quod vertebris, arteriae magnae, & descendenti ad ventriculi orificium stomacho viam praebet: [b] alterum, quo vena cava in thoracem transcendit. Nobis verò tria esse observantur: [c] primum, ubi ab invicem deducuntur [d] tendinum illorum principia, quae solam transmittunt arteriam, & finem [e] venae pari carentis, & [f] ramos deinde sexti paris nervorum cerebri, qui ad costarum radices, sub membrana costas succingente propagantur, ac postmodum jecori, lieni, renibus, intestinis & omento numerosa serie inseruntur. Si quis modò vertebras his cum Galeno adnumerare velit, permitto quidem, quamquam impropriè admodum vertebris septum viam praebere videatur: imò vix appositè, viam, qua arteria fertur, foraminis nomine donamus, quum haec potius semicirculum in septi transversi circumferentia exsculptum, quàm foramen referat, septumque superiori seu anteriori vertebrarum corporum parti, non autem lateribus committatur. [g] Secundum foramen, ad septi transversi medium, versus dextrum tamen consistit, [h] venae cavae in thoracem reptanti exstructum, cujus corpori septum firmissimè, membranarum ipsi obnatarum beneficio connascitur: quemadmodum & hae membranae reliquis quoque, quibus septum iter praebet, pertinaciter committuntur. [i] Tertium foramen, inferiùs quàm media septi sedes, ad sinistrum latus modicè vergens habetur, quo [k] stomachus, & sexti nervorum paris rami, ad ventriculi orificium dimittuntur: longè profectò secus, ac Hippocrates, Galenus, caeterique Anatomicorum proceres arbitrati sunt. Meae huic sententiae non sectio duntaxat, sed & ipsa ratio quoque astipulatur. Arctus enim fuisset stomachi anfractus, si dorso propter duodecimam thoracis vertebram in primo foramine innixus, sursum ad priora in ventriculi superius orificium detorqueretur. Est enim primum foramen paulo inferiùs, quàm [l] media ventriculi secundùm corporis longitudinem metita regio: & ipse ventriculus ea parte, qua stomachus illum ingreditur, teres existit: neque magis versus priora, quàm posteriora, stomachus cum ipso continuum corpus efficitur. Caeterùm quum haec de septi fabrica dixisse sufficiat, meritò nunc ipsius functionem enarrabimus. Plato existimavit ipsum duntaxat concupiscibilis, seu naturalis animae, & animosae septum esse transversum. Aristoteles verò, quum has animas, unius tantùm in cor repositae partes esse arbitraretur, in hoc septum à Natura procreatum affirmavit, ut cordis sedem à ventre dirimat, & animae originem inoffensam à ciborum exhalationibus, & caloris adventitii copia fervet. verum ejusmodi non modò praestat, sed inter musculos tho-

Septi foramina.

Septi munus.

[q] *Insertionem universam 7. ostendit tab.*

[r] *4 tab. π.*
[s] *6 tab. Δ.*

[t] *7 tab. q. aut 25 fig. lib. 5 Q.*

[u] *7 tab. r.*

[x] *7 tab. o, p.*

[y] *7 tab. unus inter k, l, m, n, alter extra.*

[z] *8 tab. C.*

[a] *7 tab. q.*

[b] *7 tab. f.*

[c] *7 tab. q.*

[d] *7 tab. o, p.*

[e] *fig. 6 cap. lib. 3 G.*

[f] *2 fig. cap. 2 lib. 4 b.*

[g] *7 tab. f.*

[h] *fig. cap. 6 lib. 3 B.*

[i] *7 tab. r.*

[k] *14, 15 fig. lib. 5 D cum T, V ad G.*

[l] *15 fig. lib. 5 M, N.*

Haec ex 5 & 6 lib. figuris sunt petenda.

thoracem moventes, ad respirationem, ac ad propellenda ventris recrementa, in primis conducit. hujus tamen officium, quo thoracem movet, obscurum est: neque sat scio, an quispiam verè id scriptum posteris reliquerit, aut etiam illud condignè tradere aggressus sit. Id enim Galeno (si ausim proloqui) peculiare est, ut quum alioquin prolixissimus sit, id quod maximè explicandum est, nonnunquam tacitus, at non veluti ex proposito, praetereat, & fabula quapiam, aut aliquo in caeteros convicio sese furripiat. Porrò quantum hactenus assequor, septum transversum proprio motu ossis pectoris inferiorem terminum, & spuriarum costarum extrema, ad suum caput, tanquam ad centrum intrò trahit, nonnihil quoque sursum vellens. Septi enim transversi caput in medio movendarum partium reponitur: & elatiori sui capitis sedi, quae thoracis amplitudinem respicit, [m] nervi à cervice decurrentes inseruntur. Quum itaque septum in se convellitur, & spuriarum costarum extrema quodammodo ad centrum colligit, solam inferiorem, eandemque anteriorem thoracis partem, quam spuriarum costarum cartilagines constituunt, arctat: posteriorem verò, quae ab harum cartilaginibus ad vertebras usque habetur, dilatat, ac invicem quinque inferiores costas dirimit, unà cum sexta & septima thoracis costis, quarum etiam cartilaginibus septum applantatur. Hac igitur ratione inferiorem thoracis partem septum transversum dilatat, ac distendit. Ut verò, quod dico, assequaris manifestiùs, primùm utramque manum notharum costarum cartilaginibus accommodato: & vi attracto spiritu, qui intrò sursumque cartilaginum extrema vellantur, sentito. deinde hic una manu relicta, alteram posteriori costarum regioni extensam impone: & rursus spiritu assumpto, qualiter juxta dorsum costae dirimantur, & cartilagines invicem conniveant, examinato: nisi fortassis canis, aliudve animal ad manum sit, cujus viva sectio, septi functionem doceat. Atque in hac administratione cavendum est, ne dum animal intrò spiritum ducit, id exspirare arbitreris: quod sanè faceres promptissimè, si duntaxat spuriarum costarum extremis, illisque sedibus animum adhiberes, quibus septum implantatur. Neque me latet, quosdam nostrae aetatis praecipuos viros, qui mihi administranti aliquando obiter astitere, proprium septi motum ad inferiora fieri adhuc contendere: quos praeter vivam sectionem longè evidentissimam, docere oportuit, quòd alvum exonerantes, spiritum, validè compresso interim thorace, retineamus, non autem continuò inspiremus, & thoracem dilatemus. quod sanè tum faciendum esset, si in thoracis dilatatione septum deorsum duceretur, ut scilicet tunc cum abdominis musculis excretioni opitularetur. Atque id etiam docet validissima inspiratio, quoties illam ita moliri conaris, ac si spuriarum costarum cartilagines sursum introrsumque moveri non statueres: quandoquidem cum vi illas retines, una atque altera inspiratione facta, cartilaginum sedes non secus laborat, quàm si vi eam pugnis collisisses. Verùm opinor & te quoque variis modis haec experiri: quemadmodum & ego nunc adeò variis respirationibus attento, ut prae lassitudine calamus è manibus veniat reponendus. Addam tamen, & suffocatos, aut alia etiam ratione mortuos, qui extremum spiritum assumunt, eundem non remittentes (quod & mirum sanè est) liquidò meae sententiae subscribere. His namque septum transversum, ad superiora attractum convulsumque adeò, inter secandum apparet, ut septum in thoracis amplitudinem allatum, jecur & ventriculum in thoracem trahat, difficilemque illorum sectionem nobis exhibeat: quae tamen ilico prompta evadit, si thorax alicubi inter costas aut ipsum septum perforetur: id enim tunc statim flaccidum, instar madidi panni deorsum concidit, ac plus quàm voles, jecur & ventriculum propendêre finit. quod quonam pacto fiat, illi demum non ignorant, quibus musculorum contractionis & laxationis ratio perspecta est.

m 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 u, o, o. 1 fig. lib. 6 P, P.

Musculorum thoracem moventium enumeratio, & quando illi suo fungantur officio.

Hactenus omnes musculos, solis costarum motibus subservientes, explicavimus, qui simul omnes in simiis numero sunt octuagintaquinque, in hominibus autem octuaginta unus. Quum verò & his octo abdominis musculos, in thoracem comprimentium classem prorsus reponendos subnectimus, in homine omnes sunt octuagintanovem, in simiis autem tres & nonaginta. [n] Obliquè enim descendentes abdominis musculi, si tendantur, admodum humiliorem thoracis sedem comprimentes, thoracem arctant. [o] Recti verò, cum [p] obliquè adscendentibus costas deorsum trahunt, thoracemque non parum constringunt. [q] Transversi etiam, intrò costas adducentes, ad arctandum thoracem faciunt. Porrò eos qui brachium & scapulam movent, parum etiam thoracis motibus auxiliari, aliquis arbitrari posset, si aliquando thoracem fortiùs constringerent. verùm ita longè adhuc magis respirationis musculorum numerus excresceret, qui omnes non in omnibus respirationibus simul operari creduntur. Sunt autem primùm respirationis duo genera, inspiratio scilicet, & exspiratio: & haec rursus singula duplices partes habent. Exspirationum enim alia est naturalis, & non violenta, quae nulla nisi naturali urgente necessitate fit: alia vehemens & violenta, quam efflationem nuncupamus. Sic quoque inspiratio alia naturalis, alia & violenta, quam efflationem nuncupamus. Sic quoque inspiratio alia naturalis, alia ad vocis generationem, aut ad aliud quippiam violenta existit: atque hae rursus differentiae plurimum majoris minorisve ratione inter se variant. Naturalis inspirationis & exspirationis [r] septum duntaxat manifestus autor censetur: ipso enim contracto, tensove, medici thoracem abundè dilatari, inspirationemque illam perfici arbitrantur. deinde rursus laxato septo, thoracem sua gravitate promptè concidere, exspirationemque moliri assir-

n 3 tab. B.
o 5 tab. A.
p 4 tab. B.
q 6 tab. A.
r 7 tab. A.

Lib. de Motu musculorum, & alter nonnihil alicubi lib. 8 de Admin. sect.

firmant. Atque id est, quòd Galenus naturalem exspirationem citra musculorum opem perfici, scriptum reliquit. At si aut cordis caloris qualitas increscat, aut ad vocem, aliudve munus majori indigueris aëre, mox [s] primus, [t] secundus, & hominis [u] tertius & [x] quintus, ac simiarum canumque [y] tertius, utrinque unà cum septo ad inspirationem operabuntur, & ex Galeni suffragio [z] interiores intercostales musculi quoque agent. Quamquam nesciam, num [a] exterioribus, an verò interioribus musculis intercostalibus inspirandi munus Galenus, quum ita varius sit, assignaverit. Si autem majoris exspirationis efflationisve, ad vocem, clamores, tibias ac tubas, & id genus instrumenta inflanda, necessitas ingruerit, exteriores intercostalium musculi sese operi accingent, unà cum interioribus. nam & hos quoque costas invicem adducere, thoracemque arctare (quicquid Galenus interim sentiat) autumo. His statim in opere succedet, [b] qui in simis recti abdominis musculi pars esse dicebatur: praeterea [c] qui ad longissimi dorsum moventis musculi latus utrinque porrigitur, & [d] qui in thoracis cavitate sub verarum costarum cartilaginibus latitat: postremò ipsi abdominis musculi, vix autem aut brachium, aut scapulam moventium aliqui.

s 4 *tab. d.*
t 7 *tab. L.*
u 11 *tab. F.*
x 11 *tab. A.*
y 6 *tab. r.*
z 8 *tab. E, E.*
a 8 *tab. D. D.*
b 5 *tab. r, s, t.*
c 12 *tab. A.*
d 8 *tab. β.*

CAPUT XXXVI.

MVSCVLORVM THORACEM MOVENTIVM ADMINISTRATIO.

Ligamenta clavículae ad pectoris os.

Omnibus musculis, quos hucusque dissecari docuimus, rejectis, thoracem moventium administrationem à [a] primo auspicabere, haudquaquam omittens, quin Galeni doctrinae gratia, simiam, aut si ejus non detur copia, canem unà operi adhibeas. Acuto igitur cultello membraneum, sed impense validum ligamentum, quo clavicula pectoris ossi nectitur, primùm discindes, mollem nerveamque [b] cartilaginem expendens, quae praeter cartilaginem ossibus obnatam, pectoris os & claviculam intervenit. Ad haec, inter reliqua hujus articuli ligamenta, validum quoddam ligamentum inquires, quod ab humiliori claviculae sede enatum, illic pectoris ossi inseritur, ubi primae costae cartilago pectoris ossi adnascitur. Mox claviculam à prima thoracis costa nunc sursum, nunc deorsum reflectes, ac primi musculi originem & insertionem, simul cum ipsius fibrarum ductu considerabis: & musculo dein à clavicula liberato, illum pectori adhuc adhaerere sines. [c] Secundus musculus, quoniam scapula modò à thorace dependet, totus sese offert: unde etiam citra aliam operam, à scapulae basi dissecandus est, & usque ad insertiones, quas in costas molitur, deducendus. In hac administratione sedulò animadvertes, num secundus musculus, à scapulae basi in costas porrectus, thoracis motibus suppetias ferat: num verò à costis initium ducens, in scapulam inseratur, ipsamque moveat. Atque ad hanc speculationem non mediocriter confert, quòd in canibus tot transversis vertebrarum cervicis processibus illum aut inseri, aut ab eisdem enasci intueberis. Adempta nunc pariter cum brachio scapula, illam aliquò repones, quo postmodum haec ad musculorum brachium & cubitum & manum occupantium sectionem subserviat. Caeterùm jam [d] tertium canini thoracis musculum aggredieris, & illo à vertebris liberato, ac ad insertionem divulso, [e] tendinis ipsius naturam ad amussim examinabis. Quum itaque hunc musculum in cane observaveris, in homine quoque est quaerendus. quod ubi frustra aliquamdiu praestiteris, ad [f] quartum canis, hominis verò tertium musculum sectionem conferes: hujusque membraneo principio à vertebrarum, unde prodit, spinis longa sectione liberato, musculum ad suas, quibus inseritur, costas, à subjectis illi sedibus detrahes: nisi fortassis hujus principium, quando capitis aggrediebaris musculos, à spina diremeris, & à [g] primo illorum musculorum pari avulseris. [h] Septimum canis, hominis autem quintum, similiter à suis quoque, unde enascitur, spinis auferes: ac ipsum à dorsum hìc moventibus musculis, & canis i sexto, hominis autem quarto thoracem moventium, ad terminum usque, quo costis implantatur, liberatum, thoraci appendere sines. Postquam hos praedicta modò ratione administraveris, integrum est, singulos ad suum principium tuis manibus trahere, ipsorumque motum, quo thoracem dilatare creduntur, observare, ac postmodum in totum à thorace illos rejicere. Ut verò [k] quintum canis adamussim examines, dummodo abdominis musculos aggredienti is sese tibi non obtulerit, aut eosdem nondum dissecueris, optarim te transversa linea, recti musculi carnosam [l] partem, quae pectus conscendere incipit, in totum dividere: ac superiori parte hamulo aut digitis elevata, eam à costarum cartilaginibus novacula liberare. Conspicies enim unà cum carnosa musculi recti parte, latum tendinem à costarum cartilaginibus separari, atque, ut dixi, à carnosa recti parte enasci: ac quintum nobis inter thoracis motores enarratum musculum, recti abdominis musculi portionem censendum esse. Atque id quidem in canibus & caudatis simiis invenies, in hominibus autem (utpote quibus brevissimum pectus con-

Primi musculi administratio.

Secundi.

Tertii canis musculi administratio. Tertii hominis, 4 canis.

Quinti hominis, 7 canis.

Quinti canis.

a 4 *tab. d.*
b 4 *fig. cap. 22 lib. 1.*
c 7 *tab. L.*
d 6 *tab. r.*
e 6 *tab. Q.*
f 11 *tab. F.*
g 11 *tab. A. A.*
h 11 *tab. Δ.*
i 12 *tab. Δ.*
k 5 *tab. r, s, t.*
l *inter superius u & r.*

m 12 tab. A. n 12 tab. N. 13 tab. P.

contigit) minimè. Haec intuitus, [m] quarti hominis, canis verò sexti musculi caput, ab [n] undecimo dorsum movente divides: ac illum à costis omnibus dissecans, qui ipsis inseratur, investigabis. Hujus itaque functione observata, & ipso musculo à thorace abscto, intercostales musculi exteriores universi manifestissimè oculis sese objiciunt. Quò autem & interiores contuearis, levi admodum sectione, in uno costarum intervallo, secundùm inferiorem costae sedem, conaberis exteriorem musculum dividere, ac paulatim hamulo elevatum, ab interiori separare: ilico enim intercostalium natura & fibrae occurrent, invicem contrario situ incumbentes. quamquam & interiores, aperto thorace, rursus licebit examinare. Hortor interim, utcunque eos indagaveris, ut diligentissimè inquiras, num interiores aliis quàm exteriores fungantur muniis, ac illi inspirationi, hi verò exspirationi (aut contrà) famulentur: an simul omnes, mea sententia, eidem muneri praeficiantur, omnesque thoracem arctent. Quoniam autem jam antea, quae peritonaeo obcinguntur, exempta sunt, jecur inquam, lien, ventriculus, intestina & renes, nulla sectione adhibita, inferior [o] septi transversi pars conspicua evadit: ubi mox duos inspicis circulos, membranaeum unum, & carnosum alterum: ad haec tria, quae dixi, foramina, & tendines, lumborum vertebris adnatos. Ut verò fibras adamussim, reliquamque sedem septi inferiorem exactiùs intuearis, peritonaeum à septo manibus venit dirimendum: quod in porcis citra omne fiet negotium, in homine autem & cane non item. Caeterùm ut superior septi pars, thoracis amplitudinem respiciens, in conspectum quoque veniat, in homine cultro aliquo mediocri, [p] à primae costae cartilagine, quà ossi ipsius costae committitur, sectionem ad infimam usque costam, per cartilagines utrinque molieris: deinde mucronata cartilagine, sinistra manu elevata, ab inferiori ossis pectoris regione, & hujus loci cartilaginibus, septum transversum abrades. Deinceps erectis cum pectoris osse cartilaginibus, [q] membranas interiori ossis sedi connatas, ac thoracis amplitudinem interscpientes, & venas simul & arterias, è jugulo pectori exporrectas, abscecabis, donec pectoris os ab omnibus liberatum, cum cartilaginibus à thorace commodè auferas. Repositо itaque paulisper pectoris osse, à septo membranae thoracis amplitudinem interscpientes, & cordis etiam involucrum, rescindentur. [r] quod longè secus, quàm Galenus undique arbitratur, magna sui parte septo in hominibus adnascitur, multo sanè aliter, quàm in canibus, & Galeni simiis. Insuper à septo nervos ipsi insertos, venam cavam, & stomachum abscecabis, id à lumbis sensim cum suis tendinibus abradens: liberatum verò, ac mensae exporrectum, rursus, si libuerit, examinabis. Jam pectoris os in manus assumens, in parte ipsius interiori, secundùm illius longitudinem singulos utrinque [s] musculos tenues, carnosos & amplos exporrigi conspicies. Licebit hos à pectoris osse ac cartilaginibus novacula acutiori liberare, & cujus motus autores sint inquirere. Ubi & hos abscecueris, interiores intercostalium contemplaberis: ac corde, pulmone, venis, arteriis, stomacho, & si quae alia in thoracis capacitate habentur, ablatis, thoracis musculorum administrationi summam manum impones.

Quarti hominis, & canis.

Septi transversi.

Sexti hominis, canis & simi.

o 7 tab. A.

p usi factum est in 8 tabula.

q Haec pone à 2 fig. lib. 6.

r Spectа seriarum 3 & 4 fig. lib. 6.

s 8 tab. B.

CAPUT XXXVII.

DE THORACIS LIGAMENTIS.

Thoracis ligamenta notatu digniora, praeter ea quae superiori Capite in claviculae ad pectoris os nexu descripsimus, unaque dissecuimus, ad duodecim thoracis vertebras spectant: unde & haec cum reliquis dorsi ligamentis examinanda veniunt. Costis autem ad vertebras nullum peculiare ligamentum obducitur, praeter membraneum, articulis omnibus commune, quod hîc durissimum est, & cartilaginis naturae particeps: atque id potissimùm [a] inter transversi processus radicem, seu primum costae ad vertebram articulum, & transversi processus apicem, vel secundum articulum accidit. Dein prima costa, quòd majus ferè caeteris onus sustinet, validiori ac veluti peculiari ligamento primae vertebrae corpori, quàm decem insequentes, nectitur. Duodecima enim, quum prorsus ab undecima undique dehiscit, nulloque pacto transverso suae vertebrae committitur processui, etiam insigniter valido ac quasi proprio nectitur ligamento, cujus gratia duodecimam vertebram privatum sinum (uti & primam, sui ligamenti etiam occasione) nanciscì diximus. Costarum cartilagines suis ossibus non alligantur, quum haec in illas degenerent. Ubi autem pectoris ossi oblongis capitulis inarticulantur, nulla quoque propria sibi vendicant ligamenta, praeter membranea, aliis quoque articulis communia. Pectoris etiam os, in ligamentis nihil peculiare obtinet. nam ut & caeteris ossibus membrana quaedam, quam, quòd os ambit, περιόστιον Graeci vocant, pectoris ossi obducitur, atque haec valida ac quasi duplicata est, & hanc etiam ipsae costarum cartilagines, unà cum costarum ossibus communem obtinent.

a 3 fig. cap. 19 lib. 1 ab a ad c. atque ita ex ossium sedibus, ligamentorum pene naturam, quae quum membranea sint, picturis nostris proponi nequeunt.

Ligamentorum administratio.

Licebit itaque ejusmodi membranas & ligamenta exiguis cultellis in pectoris osse & cartila-

tilaginibus obſervare. quae autem coſtas vertebris committunt ligamenta, non niſi ablatis dorſum moventibus muſculis, opportunè aggrediuntur.

CAPUT XXXVIII.

DE MVSCVLIS DORSVM MOVENTIBVS.

Muſculorum ſanè vicinitas, ilico muſculis caput moventibus illos qui dorſi motibus praeſunt, ſubjungi oportuiſſe, nobis inſinuat: verùm quum ante thoracis & abdominis muſculos, dorſum agentes muſculi aptè adminiſtrari nequeant, nunc primùm eorum quoque ſermonem aggredi tempeſtivum fuerit. In quo mehercule (ſi modò in aliqua muſculorum enarratione, oſſium cognitio neceſſaria ſit) memoriam in promptu habere oportet eorum quae ſuperiori libro de dorſi fabrica narravimus. *Figura cap. 14 lib. 1 haec ferè propona.* Non altiùs itaque univerſum dorſum in cervicem, thoracem, lumbos, ſacrum os, & coccyx os partientes, neque diverſam vertebrarum articulationis rationem repetentes, neque etiam duodecimae thoracis vertebrae, aut quaecunque ea ſit, quae ſuprà infraque ſuſcipitur, & oſſis ſacri quietem enarrantes, quot motibus dorſum agatur, modò recenſeamus. *Quot motibus dorſum agatur.* Univerſum itaque dorſum, à capite ad ſacrum uſque os, inſtar ſemicirculi quodammodo in neutrum latus inclinans, flectitur: deinde in rectam veluti lineam, in neutram vergens partem, erigitur: poſtea in latus quoque, nec antrorſum, nec retrorſum exporrectum, inſtar ſemicirculi quoque involvitur: ut jam quatuor ſimplices ſint dorſi totius motus, flexio ſcilicet, & extenſio, & ad dextrum ac ſiniſtrum latus inclinatio. atque hi motus (ſi qui alii corporis) in obliquum quoque, ſeu in alteram partem vergentes fiunt. Flectimus enim dorſum non ſolùm rectà, ſed etiam dextrorſum aut ſiniſtrorſum magis inclinatum. ſic etiam, quum velut in ſemicirculum ad latus id involvimus, ad anteriora quoque, & ad poſteriora, non autem ſolùm rectà in latus, illud ducere valemus: adeò, ut etiam obſcurus quidam circumactus ſimul toti dorſo adſit. Rurſus hos motus, uti jam diximus, ſimul omnes peragunt vertebrae: aut dorſi parte, quae ſub cervice eſt, quieſcente, ſola cervix eiſdem prorſus, quos jam toti dorſo tribuimus, motibus pollet: quos non ſolùm quieſcente reliqua dorſi parte cervix obit, ſed etiam reliquo dorſo aut flexo, aut extenſo, aut in latus inclinato: quandoquidem laxè admodum & privatim cervicem moveri, homini utiliſſimum fuit, & in primis quum in contrarios oppoſitosve motus reliquis dorſi partibus cervix agitur. Utcunque enim lumborum vertebras unà cum thorace in anteriora flexeris, atque in flexione reſervaveris, nihil obſtiterit, quo minùs cervix in poſteriora validè reclinari extendique poſſit. Lumborum autem vertebrarum motus, à thoracis vertebrarum motu non admodum diſtinctus eſt: unà enim ferè moventur, praeterquàm quòd lumborum vertebris laxior motus in omni differentia concreditus ſit: quod tum coſtarum vertebris, thoracis adnexarum occaſione evenit, tum etiam muſculorum, qui ipſis motibus praeficiuntur. Totus enim thorax unà quodammodo in latus inclinatur, quum tamen ſingulae lumborum vertebrae privatim id magis poſſint. Verùm ut haec omnia oſſium articulatio commonſtrat, ita multo maximè hos motus ipſi dorſales docent muſculi, nimis quàm frigidè, & nequaquam omnes à Galeno deſcripti. Erunt autem omnes utriuſque lateris [a] muſculi ſimul in minimum numerum redacti, ſexdecim, octo nimirum paribus complexi.

Sedecim dorſum moventes muſculi. Primus ac ſecundus, ſeu primum par. LONGI COLLI, & RECTI INTERNI CAPITIS MAJORES.

[b] Primus itaque, qui parem in altero latere ſecundum habet, à quintae thoracis vertebrae corporis latere, ubi ipſi coſtae coarticulatur, principium ſimit, quod carneum, tenueque, & acuti inſtar anguli viſitur: & ſurſum obliquè conſcendens, verſus medium magis quartae thoracis vertebrae corporis, obliquo fibrarum ductu proficiſcitur. Illae namque ab exterioribus, ſurſum obliquè in interiora prorepunt adeò, ut jam ad tertiae thoracis vertebrae corpus utriuſque lateris muſculi ampliores facti, invicem quodammodo contermini fiant: in exortu autem tantum ab invicem diſtant, quanta corporis vertebrae eſt latitudo. Hanc ſeriem (ut ſcilicet ex inferioris vertebrae corporis latere principium ſeu explantationem ducant, atque magis verſus medium ſuperioris vertebrae corporis, inſertionem moliantur) perpetuò ſervant, quouſque ſenſim mutuò appropinquantes, ad anteriorem primae cervicis vertebrae ſedem uſque conſcenderint: cujus ibidem extuberanti [c] proceſſui, nervoſa inſertione ſimul ambo coëuntes, tanquam trianguli vertice inſeruntur, non admodum manifeſtè occipitis oſſi ad anteriorem dorſalis medullae foraminis [d] ſedem implantati. Ego hos muſculos, magna ex parte [e] ſtomacho ſubditos, duorum duntaxat loco, ut ſcilicet unus utrinque habeatur, numero: quamvis ex Galeni ſententia ſingulos, duorum vice, aut trium etiam, nonnulli enumeraſſe videantur, quòd quibuſdam (uti opinor) inſcriptionibus, ſecundùm ipſorum fibrarum ductum exporrectis, inſtarque albae lineae apparentibus, animum attenderint. quamvis interim hae neque ſemper eaedem, neque tam paucae appareant, ut earum beneficio utrinque ſolùm duo tresve recenſeri poſſent muſculi. deinde etiam longè minus penetrant, quàm ut in plures muſculos alterius lateris muſculum diſtinguere queant. At ſi fortè muſculi principiis in-

a *Seorſim ſingulos adnotabimus.*

b 8 *tab.* A, B. 7 *tab.* C, D.

c 2, 10 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 M.

d 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 G.

e 7 *tab.* E. & 14, 15 *fig. lib.* 5 A. B.

insertionibusque dissectionum proceres animum adhibuere, multo pluribus, quàm tribus musculis hic noster conformaretur. nam tres musculi ad tres superiores thoracis vertebras referrentur, & septem ad septem cervicis. quare satius longè est, utrinque unum enumerare musculum, aut, uti jam dixi (quantumvis etiam praeter rationem) decem. Duobus his musculis proprio motu cervix, & vix admodum caput ipsum flectitur: si enim utriusque musculi partes simul omnes egerint, recta efficietur cervicis flexio, vertebris scilicet mutuò sese succedentibus: at si alterutet tantùm in se colligatur, in contracti latus cervix inclinabitur: uti etiam musculorum exortus, insertio, & fibrarum ductus, ipsorumque continuitas, luce clariùs commonstrant. Caeterùm hi musculi non solùm cervicem creduntur flectere, at etiam, uti paulo pòst audies, thoracis vertebras superiores. Quòd verò Galenus parum rectè in decimotertio de Partium usu, hos musculos caput relevare, & sursum ducere docuerit, etiamsi non prolixiùs id modò exequar, neminem latère sat scio. [f] Tertius & quartus, quorum alter in dextro est latere, alter verò in sinistro, ad hunc modum habent. Dexter ex superiori exteriorique primae thoracis costae sede, carnosus amplusque enascitur, ex totius nimirum dextri lateris primae costae sede, quae à vertebris ad eam usque costae ossis [g] regionem pertingit, quae jam in cartilaginem degeneratura est. Musculus ex hac enatus basi, sensim arctatur, & in omnium cervicis vertebrarum transversos processus, interiore ipsorum sede implantatur, fibras sursum obliquè intrò producens. Fibrae enim à costae regione vertebris proxima principium ducentes, in transversum septimae cervicis vertebrae processum inseruntur. Deinde huic sedi proximè in ortu subsequentes, transverso sextae vertebrae processui adnascuntur: sicque continua serie insertionem moliuntur, ut illae tandem, quae costae cartilagini proximae sunt, primis cervicis vertebris implantentur, totusque musculus triangularem figuram referat, cujus primum latus primae thoracis costae exporrigitur: cui & id privatim obtigit, quòd [h] foramine quodam pervium sit, quo venae & arteriae in brachium excurrentibus iter exhibet. Secundum latus ad cervicis longitudinem, ipsiusque in transversos processus insertionem fertur. tertium verò, à costae cartilagine, ad transversum primae cervicis vertebrae processum pertinet. Hujus musculi, suique conjugis functionem orationi adjiciam, ubi quintum & sextum expressero. [i] Quintus itaque, qui sextum in sinistro latere sibi parem sortitur, principium in dorso assumit, ex transversi sextae thoracis vertebrae processus radice, ad primum ejus vertebrae posterioris processus, seu spinae exortum. Hinc adscendens, ex reliquarum quinque superiorum thoracis vertebrarum transversis processibus enascitur, sensim crassior validiorque redditus, quousque admodum pertinaciter in externam sedem transversi processus septimae cervicis vertebrae insertionem tentet: huic enim primùm musculus inseritur, & deinde reliquarum omnium cervicis vertebrarum transversis processibus, ad [k] exteriorem eorundem sedem. quamquam in [l] transversum primae vertebrae processum invalidam, & non admodum patentem implantationem (ut neque etiam tertius musculus) perficiat. Quinto itaque & tertio musculo, qui dextris vertebrarum processibus inseruntur, cervix duntaxat in dextrum latus inclinatur: recto quidem ductu, utrisque musculis unà laborantibus: obliquo autem, alterutro duntaxat se colligente. Tertius enim, quiescente quinto, in latus quidem, sed magis antrorsum cervicem inclinat, quintus autem in posteriora magis. [m] Septimus musculus, cui in sinistro latere octavus respondet, à septimae thoracis vertebrae spinae radice, deinceps & à reliquarum succedentium thoracis vertebrarum spinarum quoque radicibus, ubi invicem vertebrae articulantur, principium sumit: non autem à spinarum lateribus, quae [n] musculo occupantur, quem decimumquintum enumerabo. Quando septimus hic musculus, sensim ad cervicem exporrectus, infimam cervicis vertebram contingit, vehementiùs ampliorique sede ab illa enascitur, & obscuram admodum insertionem illarum fibrarum, quae à thoracis vertebris originem duxere, in illius vertebrae spinam molitur. Reliquis autem cervicis vertebrarum spinis validè innascitur, atque ab earundem transversorum processuum radice, nova semper initia educit, enatas perpetuò fibras, spinae superioris vertebrae tantisper inserens, donec validissimè in totam [o] inferiorem spinae secundae cervicis vertebrae sedem implantetur, dexterque musculus sinistro conjungatur, uti & toto per cervicem progressu mutuò accumbunt, haerentque, duntaxat vertebrarum spinis invicem dirempti. Horum musculorum fibrae non prorsus rectà sursum conscendunt, verùm ab exterioribus sursum modicè intrò feruntur: quare etiam & hi quoque musculi obliquis praesunt motibus. Si enim septimus unà cum octavo contrahatur, recta cervicis peragetur extensio: at sinistro laborante, & quiescente dextro, sinistrorsum extensio fiet: quemadmodum solius dextri lateris musculo contracto, in dextrum quoque latus cervix magis extenditur. Atque hi omnes, cervicis potissimùm famulantur motibus, ac inter musculos caput agentes subinde recensentur, etiamsi caput secundariò duntaxat movent.

Praesenti figura, musculi, quem hic describimus, fibrarum naturam & seriem, ac latera ruditer delineavimus. Significet igitur A ad B, ipsius latus vertebris exporrectum. C ad B, latus secundum costam ductum. C autem ad A, latus, quod ab anteriori costae sede, obliquè sursum ad musculi apicem contendit.



f 9 tab. G. 8 C. 14 tab. N.

Tertius & quartus.

g 1 fig. 19 cap. lib. 1 A. B elatissima.

h Id expressissimum in tabulis septimorum harum librorum.

i 13 tab. H.

Quintus & sextus.

k 9, 10 fig. cap. 15 lib. 15. & 8 fig. charact. 5, 6.

l 2, 3 fig. cap. 5 lib. 1 S.

Musculi 3, 4, 5, 6 minus.

m 14 tab O. 13 tab. I.

Septimus & octavus.

n 14 tab. Y.

o 7 fig. cap. 15 lib. 1 f.

Nonus & decimus.

p Nonus autem & decimus, quorum utrinque etiam unus est, in illorum musculorum habentur numero, qui ψοαι, & νεφριτικοι, & αδενικοι Graecis dicuntur. quamquam Clearchus exteriores quoque, quos q undecimum, & duodecimum, & r decimumtertium, & decimumquartum in sermonis progressu numerabo, sic appellaverit. Quàm verò dilucidè vereque Galenus hos musculos, seu lumborum carnes (ut interpretis voce utar) descripserit, & num etiam simiae, aut cani (qui hîc musculis admodum ab homine variat) ipsius enarratio, qua veteres, hominum corpora secantes, immeritò arguit, conveniat, penes te esto judicium. ipsa enim simiae non admodum quadrat, & longè minus homini: quod tum demum abundè intelliges, quando haec nostra, adhibitis sectionibus, cum ipsius oraculis contuleris. Nolo enim prolixiùs sermonem vera narrantem, & aliàs satis diffusum, quibusdam disceptationibus hic interturbare: id satis esse ratus, si mea haec cum Galeno pugnare moneam. In lumborum itaque interna sede, quando jam omnia intestina simul cum peritonaeo resecta sunt, in hominibus utrinque tantùm * duo apparent musculi, quorum alter femoris famulatur motibus, alter verò hujus Capitis, seu dorsum moventium nonus erit. Qui femoris motui praeest, in Capite musculorum femur moventium sextus habebitur. quamvis nunc obiter, Galeni gratia, illum & hîc describere, nihil prohibeat: ut praesens sermo, Galeni de lumborum carnibus enarrationi abundè conferri possit. Ab undecimae itaque & duodecimae thoracis vertebrae corporis latere, quo costae tuberculum excipit, carnosus s oritur musculus, qui etiam à duarum, aliquando & trium, superiorum in lumbis vertebrarum corporibus carnosus similiter prodit; & teres effectus, ab interioribus deorsum versus exteriora obliquè descendit, semper, quousque coxendicis t os contingat, carneus. u inibi enim arctatus, & excarnis redditus, in teretem finit tendinem: qui tandem in x minorem interioremve femoris processum y insertus, femoris flexui auxiliatur. Hic musculus in lumbis modò magis, modò minus apparet lividus, & potissimum juxta ipsius tendinis productionem. Atque hic unus lumborum interiorum est: non quòd lumbi vertebrarum motibus praesit, sed quòd hîc situetur. z Musculum autem, qui ex ilium ossis cavitate enatus, eandem cum praedicto in femur insertionem molitur, in lumborum musculorum numerum, uti nemo, quòd sciam, fecit hactenus, non repono. a Secundus itaque lumborum musculus, insignis, crassus & carnosus est, priori subjectus, sed illo longè brevior & amplior. Enascitur enim ex b posteriori superiorique ossis ilium cavitatis sede, quae è regione superioris c sedis primi sacri ossis transversi processus habetur. deinde etiam ex tota illa ossis sacri quoque parte, musculus iste carneo crassoque admodum principio exoritur: & modicè angustior redditus, sursum ad duodecimam thoracis costam protenditur, cui carnea insertione inferiori in parte inseritur. Ab interno autem latere musculus iste d transversis omnium quinque lumborum vertebrarum processibus, secundùm ipsarum longitudinem, ab interna sede inseritur, lateribus etiam vertebrarum, unde nervi primùm emergunt, applantatus: adeò ut quadrangulum musculus hic constituat, cujus unum latus in ilium osse, & sacro, ad exortus radicem censetur: secundum, duodecimae thoracis costae longitudinis pars: tertium, ipsae lumborum vertebrae: quartum verò, à duodecima costa, ubi jam à duodecima vertebra aliquousque abscessit, ad externam exortus partem producitur, quae propemodum ad e medium ossis ilium spinae longitudinis consistit. Fibrae autem ipsius, ab exterioribus introrsum obliquè ad superiora adscendunt: & quae ab osse sacro principium ducunt, quintae & infimae lumborum vertebrae inseruntur: quae autem has ordine versus ilium os, exteriusque latus insequuntur, sensim in superiores vertebras desinunt. Huic musculo, qui inter dorsum moventes nonus mihi enumeratur, & decimo, qui noni musculi conjunx est, lumborum vertebrarum flectendi munus concreditum est, ipsique ambo duntaxat illius motus autores sunt. Sed quum horum utrinque unus consistat, & is obliquis donetur fibris, praesentes musculi obliquam quoque flexionem moliuntur, prout hic illeve solus in se colligitur. Sola itaque inferior dorsi pars, & superior, proprios musculos flexionis opifices sibi adnatos obtinent: quorum etiam beneficio media dorsi pars, ipsae videlicet thoracis vertebrae, f quorum corpora sunt excarnea, nonnihil inclinantur, superioribus scilicet unà cum cervice, inferioribus verò simul cum vertebris lumborum inflexis. Quamquam non ineptè fortassis quispiam dixerit, thoracis flexioni (quae non nisi universo thorace simul inflexo perficitur) etiam g rectos abdominis musculos, thoracem deorsum trahentes, suppetias ferre.

In quinto & secundo de Administ. sect.

Qui musculi ex anteriori lumborum sede oriuntur.

* *unus 7 tab. u, alter u. & dein 8 tab. o unus, z alter.*

s *8 tab. a.*

t *1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 T.*

u *8 tab. b.*

x *1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 a.*

y *13 tab. s. 14 tab. c.*

z *8 tab. A.*

a *8 tab. z. 14 tab. P.*

b *3 fig. cap. 29 lib. 1 sedes ad latus sinistrum K, K confluent.*

c *ad Z 1 fig. cap. 18 lib. 1.*

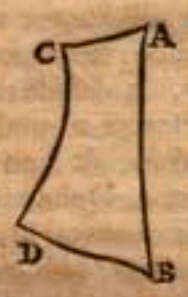
d *Si ex musculorum tabulis assumta fidem non assequeris, illam ex tribus altera} lib. 1 peter.*

e *ad tabiss K 3 fig. cap. 29 lib. 1.*

f *Ostendabo eo 8 tab.*

g *5 tab. b.*

Praesens figura, musculi quem hic persequimur, circumscriptionem aliquo pacto propemit, & D ad B latus, quod modò primum appellatur, terminat. C ad A, secundum. A ad B, tertium. C ad D, quartum.



Undecimus & duodecimus. Ad finem 5 libri de Administ. sect.

h Undecimus & duodecimus utrobique sunt singuli, & soli duntaxat ex sex adhuc recensendis, in posteriorique dorsi sede positis, Galeno cogniti: quamvis etiam neque horum descriptionem rectè nobis tradiderit. Undecimus enim, ex longioribus totius corporis est i musculis, ab infima ossis sacri sede, ad primam usque thoracis vertebram exporrectus, illique thoracis k musculo imagine similis, quem ipsi in ortu, & per lumbos progressu connatum, in omnium costarum radices insertionem moliri diximus. Iste itaque

h *13 tab. r. 12 tab. N. 14 tab. Q. R. S.*

i *16 tab. I. & A, ac alia fere tibiam movent.*

k *12 tab. A.*

que dorsum moventium musculus, ex totius ossis sacri spinae summo, secundùm ipsius longitudinem, & deinde ex spinis quinque vertebrarum lumborum, nerveo validoque admodum principio enascitur, quod [l] illi, quem in tota serie decimumtertium appellabimus, insternitur: deinde à tota quoque ossis ilium interna sede, [m] quae extra transversam ossis sacri regionem retrorsum prominet, principium hoc carnosum omnino educitur: & ut sedes, à qua musculus hîc exoritur, acuta est, [n] ita quoque acuti instar anguli musculus inibi visitur. Hinc sursum adscendens, carnosior paulatim ad externum ipsius latus efficitur, transversis lumborum vertebrarum processibus insertus, ac veluti teretis musculi imaginem [o] carnosa sua sede exprimens. Si enim & [p] nervoso ipsius, quod ex vertebrarum spinis pendet, principio attenderes, latior multo quàm profundior dicendus esset. attamen externa ipsius sede laevis aequalisve est: interna autem parte, propter suae carnosae partis crassitiem, & nervosae tenuitatem, secundùm ipsius longitudinem [q] sinus quodammodo illi incisus videtur, quo decimotertio nobis enarrando musculo cedit, & locum porrigit. Ubi verò ad undecimam usque thoracis vertebram conscendit, arctior longè redditus, neque reliquis superiorum vertebrarum spinis adeò connatus, sensim ad primam usque thoracis vertebram angustior redditur, transversis omnibus thoracis vertebrarum processibus innixus, quibus singulis ex interna sua sede, [r] tendinem instar ansulae cujusdam exporrigit, ipsorum processuum apicibus, & veluti costae cum ipsis articuli termino insertum: pari omnino modo, quo [s] quartus hominis thoracem movens musculus, qui costis singulis tendinem quoque offerebat. Verùm is thoracis musculus, ab externo ipsius latere ejusmodi tendines remotiùs à se dispargit. dorsi autem musculus, non ex altero latere, sed potius ab interna anteriorive sede tendines emittit, non recto tramite, verùm obliquè versus exteriora sursum expansos: quemadmodum etiam musculi fibrae omnes obliquae sunt. Unde quoque evenit, thoracem lumbosque horum musculorum, undecimi scilicet & duodecimi ope, rectà, & etiam in latera extendi. Ambobus enim aequè contractis, tota illa dorsi pars, cui praesentes musculi inseruntur, in neutrum latus vergens extenditur: at altero tantùm contracto, in ipsius latus spina extensionem experta involvitur.

l 14 tab. T. m quae confistit ad juncturam H, I 3 figicap. 29 lib. 1. n 14 tab. S. o 14 tab. Q. p 14 tab. R. q 14 tab. inter Q & R. r 13 tab. M. M s 12 tab. A. duo M, M

[t] Decimustertius, cui in sinistro latere decimusquartus respondet, sub [u] undecimo occultatur, ab illa ossis sacri sede [x] principium obtinens, quae ab ipsius spina ad ejus cum ilium osse connexum pertinet. Atque ut illa sedes sursum adscendens, modicè latescit, ita musculi hujus quoque initium infima sede acutum est, & latius modicè effectum, tandem ad transversum quintae lumborum vertebrae processum ducitur: & illic rursus reliqua ipsius sede latior redditus, & à transversis reliquarum vertebrarum processibus initium ducens, [y] ad undecimae usque thoracis vertebrae spinam conscendit: & progressu gracilior tenuiorque factus, inibi in acutum finitur angulum. Exortus, quem decimustertius musculus ab osse sacro ducit, sui conjugis musculi exortui contiguus est: quemadmodum etiam per reliquum in altiora progressum praesentes musculi invicem committuntur, inter spinarum intervalla tantum mutuò dehiscentes, quanta ligamenti est crassities, quod in spinarum intervallis reponi, secundo ab hoc Capite audies. Horum musculorum fibrae, ab inferioribus sursum versus interiora obliquè assurgunt, & ex inferiorum vertebrarum transversis processibus, & spinarum radicibus enatae, in superiorum vertebrarum spinae amplitudinem perpetuò sese inserunt. Quotiescunque igitur utriusque lateris musculus in se colligitur, suasque fibras contrahit, lumborum vertebrarum, & si quae thoracis sub vertebra utrinque suscepta reperiantur, spinae ad se invicem connivent: earundemque intervalla constringuntur adeò, ut simul contracti musculi, totam illam spinae partem, cui committuntur, appositissimè extendant: at altero in se tantùm collecto, in obliquum haec dorsi pars extenditur, lateralemque illam in semicirculum quodammodo involutionem patitur.

t 14 tab. T. u 14 tab. Q, R, S. x 14 tab. V. y 14 tab. X.

Decimustertius & 14. SACRI.

[z] Decimusquintus & decimussextus (utrinque etiam unus) ab undecima thoracis vertebra ad primam usque ipsius protenduntur, totam spinarum amplitudinem, quae ab ipsarum radice ad apicem usque consistit, amplexantes, & similiter ac postremò dicti, carnei, sed validissimis interim nervosisque fibris admodum intertexti. Hi musculi [a] ad duodecimam thoracis vertebram, aut ad eam quae suprà infraque suscipitur, tenues sunt, quemadmodum decimitertii quoque ad eandem vertebram insertio tenuis prorsus visitur: at sursum exporrecti, paulatim crassescunt, [b] quousque ad quintae thoracis vertebrae spinam adscendunt. hîc enim tota sua mole crassiores evadunt, & sursum tensi, denuò [c] extenuantur, propter primae thoracis vertebrae spinam, parem crassitiem cum illa quae ad undecimam est, sortiti. His quoque musculis intervalla spinarum opplentur, & invicem inibi contigui sunt: quum inter illos nihil mediet, praeter membraneum ligamentum, à superiori spina in inferiorem porrectum. Functio verò horum musculorum potissima est, spinas, quibus inseruntur, mutuò colligere, itaque eam dorsi partem, cui adnascuntur, cum reliquis musculis extendere. Sed ut praesentes musculi, inter reliquos dorsi motuum autores, rectis fibris magna ex parte donantur, sic quoque admodum modicè obliquis motibus praesunt.

z 14 tab. Y. a juxta X 14 tab. b ad Y 14 tab. c propter a 14 tab.

Decimusquintus & 16. SEMISPINATI.

CAPUT XXXIX.

MVSCVLORVM DORSVM MOVENTIVM ADMINISTRATIO.

Administratio primi & 2. Dorsum moventium administrandi ratio in promptu jam est, si hucusque sectionis nostrae seriem observaveris. In anteriori enim dorsi parte, illi etiam citra sectionem conspicui sunt, quos [a] primum & secundum nominavimus. Si verò horum ortum & insertionem lubet exactiùs condiscere, illos à suis vertebris parvo & acutiori cultello abrades. *Tertii & 4.* deinde [b] tertio à prima thoracis costa liberato, qui transversis cervicis vertebrarum is inseratur processibus, examinabis. *Noni & 10.* In lumbis, quoniam peritonaeum & septum quoque transversum dudum ademisti, licebit musculum, quem nos [c] primum in lumbis recensuimus, ac femoris motibus famulari diximus, suo principio à vertebrarum corporibus liberare, & ad coxendicis usque os, à subdito ipsi [d] musculo, qui noster lumborum secundus est, dorsum autem moventium nonus, solis manibus divellere, ut omni ex parte nonus musculus in conspectum veniat, quem ab osse ilium & sacro osse erasum, à transversis lumborum vertebrarum processibus, & earundem corporibus, & duodecima thoracis costa acutiori cultello discindes, ejus naturam munusque non oscitanter examinans. At si canis, aut caudata simia ad manum sit, primò illum dissecabis, quem in illis animalibus membraneo nerveoque principio, à coxendicis ossis elatiori sede enasci conspicies, quique obliquè versus interiora sursum adscendens, ac carnosa auctus substantia, in superiorum lumborum & inferiorum aliquot thoracis vertebrarum corporibus inseritur, dorsi quoque flexioni subservicus, *Ad finem 5 de Admin. dissect.* quam canes in circulum magis quàm homines moliuntur. Si enim hunc indagaveris, Galeni de lumborum carnibus enarratio tibi aliquantulo redderur dilucidior. Hoc igitur, quo homines destituuntur, adempto, reliquos duos, canibus & hominibus in lumbis communes, in cane quoque dissecabis, ut nonnullam in illis quoque musculis differentiam, Galeni intelligendi gratia intuearis. *Quinti & 6 administratio.* Resupinato jam cadavere, [e] quintum musculum à thoracis vertebris parvo cultello continuò derades, donec illum in omnibus insertionibus conspexeris. *Septimi & 8.* Huic [f] septimus succedet, similiter à vertebris deradendus. At in hac functione cavendum est, ne [g] decimiquinti musculi portionem, septimi loco abscindas: invicem enim pertinaciter haerent, & decimusquintus septimi musculi principium aliquousque [h] subit. *Undecimi & duodecimi.* Nunc novacula, acutiorive cultello, secundùm spinarum in lumbis & in osse sacro ductum, tentanda est sectio, quae [i] undecimi musculi principium à spinis liberet. Ne verò simul [k] decimumtertium (ut Galenus proculdubio in simiis, alioquin ad sectionem aptissimis, fecit) imprudens auferas, ac undecimi partem esse arbitreris, sectio illa non altiùs injicienda est, quàm ut undecimi duntaxat exortum dividat: cujus crassitiem facilè conjecturabis, si parvo cultello musculum à transversis lumborum vertebrarum processibus dissecabis, & à decimotertio sublevatum, ad spinas quoque vertebrarum inverteris. Hoc itaque musculo à lumborum & ossis sacri spinis liberato, cavendum est, ne illum thoracis vertebrarum spinis adeò connatum arbitreris, ut [l] decimumquintum musculum unà cum ipso undecimo auferas, cumque reliquis omnibus Anatomicis hallucineris. Postquam igitur internum quoque musculi latus, utcunque à subditis connatisque sibi partibus diremptum conspexeris, ab ilium etiam osse deradetur, & principio ipsius apprehenso, sensim attolletur: ut ipsum ab illis quibus inseritur partibus liberans, tandem intuearis [m] tendines illos, quos à se palmitis instar, in transversorum thoracis vertebrarum processuum apices elegantissima serie digerit. *Decimitertii & 14, 15, 16.* Hoc adempto, citra aliam sectionem [n] decimustertius, & [o] decimusquintus, sunt in conspicuo. Ut tamen illorum naturam adamussim inquiras, necessum est & hos quoque à vertebris sedulò deradere: quod sanè in spinae musculis eo operosiùs praestitetis, quo iidem pluribus ossibus & innascantur, & à pluribus ortum ducant. Ob quod laudandus etiam venit rerum Opifex, qui ita musculos hos fabrefecit, ut seorsum unamquamque dorsi partem succedentibus motibus agere possimus: ne simul universum, multas actiones impedituri, semper movere cogamur. Caeterùm ubi & hos abstuleris, transversam duces sectionem, quae sacrum os & infimam lumborum vertebram, ab interiori sede, ad dorsalem usque medullam penetret: ut deinde inflexo unà cum costis thorace, dorsum ab osse sacro dividere queas, vertebrarum ligamenta jam indagaturus.

[a] 8 *tab.* A, B.
[b] 8 *tab.* C.
[c] 8 *tab.* O.
[d] 8 2.
[e] 13 *tab.* H.
[f] 14 *tab.* O.
[g] 14 *tab.* Y.
[h] *ad a* 14 *tabulae.*
[i] 13 *tab.* I.
[k] 14 *tab.* T
[l] 14 *tab.* Y.
[m] 13 *tab.* M, M.
[n] 14 *tab.* T.
[o] 14 *tab.* Y.

CA-

CAPUT XL.

DE VERTEBRARUM LIGAMENTIS.

Ligamenta primam vertebram capiti, & secundam primae, & secundam rursus capiti [a] colligantia, superiùs enarravi: [b] quae autem reliquas vertebras invicem convinciunt, nunc pertractabo, ab illis quae vertebrarum corpora colligant, sermonis facturus initium. Inter secundae itaque & tertiae vertebrae cervicis, ac deinceps inter reliquarum omnium vertebrarum corpora, [c] substantia quaedam reponitur, quam Galenus cartilaginem vocat, & qua vertebras invicem haud colligari, contra eorum qui illum praecesserunt dissectionis Procerum sententiam, asserit. Nam non hujus cartilaginis beneficio ipsas committi vult, verùm tertiae dorsalis medullae tunicae, inter vertebrarum corpora se insinuantis. Cujusmodi verò haec sit, in dorsalis medullae sermone persequar, tunc nimirum, quando praeter duas cerebri membranas, dorsali medullae proximè adnatas, vertebrarum foramina, seu cavitatem (quae dorsali viam praebet) membrana quadam ossibus undique connata succingi audies. Haec membrana nihil prorsus, nisi fortassis crassitie ab illa differt, quam circumossalem vulgò dicimus. Num verò Galeni sententiae, an Veterum illorum, qui in dissectionibus, quantum Galeni scripta ostendunt, admodum fuere seduli, accedendum sit, penes te esto judicium. Nam etsi humanum cadaver ad manum non sit, non tamen fieri poterit, quin tibi jam à lectione surgenti, alicujus animalis dorsum mensae adhibeatur, vel etiamsi pisce vescendum erit, ac proinde vel ludi causa (dummodo divina illa Hippocratis in libro de Articulis oracula non fastidiveris) unam vertebram ab alia sejungito: & quacunque etiam corporis adhibita cartilagine, tecum perpendito, num illa vertebrarum cartilago, exquisitae cartilaginis naturam obtineat, num verò ligamenti cartilaginosi. Hac enim ratione manibus pedibusque in Veterum sententiam, relicto procul Galeni placito, iturus es: neque tibi persuaderi sines, membranam quandam, cujus beneficio vertebrae invicem connecterentur, duci inter vertebrae os, & cartilaginem hanc ligamentosam, fibrosam, mollem, mucosam, neque cartilaginis modo solidam, continuamve, ne fortè duntaxat de duritie loqui videamur. Quum tamen haec expendes, sedulò cavendum est, ne in agni, aut hoedi, aut viruli spinam incidenti, cartilago inter appendicem corporis vertebrae, & ipsum corpus occurrens, tibi imponat, illamque cartilaginem eam esse arbitreris, de qua hìc sermonem instituimus. Quin potius in illis vertebris perpendito tres cartilaginum, ut sic dicam, ordines, duobus ossibus inter duas vertebras diremptos: ac postmodum illis ordinibus animadversis, cartilaginum naturas observa, firmiusque adhuc Veterum dogmati subscribito. Conspicies enim duas cartilagines inter utrarunque vertebrarum corpora, & ipsarum appendices positas, adamussim esse cartilagines, nihilque ab illis differre, quae reliquos appendices & ossa interveniunt. At cartilaginem inter appendices mediam, profectò (nisi Galeni nomine oculis parum fidas tuis) nihil prorsus aliud quàm ligamentum esse dices, quod Asclepiadum familiae, quae pueros suos in cadaverum sectionibus tanta cura exercebant, νευρωδέα σύνδεσμα appellarunt: atque hujus interventu, non autem tertiae dorsalis medullae tunicae, vertebrarum corpora colligari adstrues, nulla interim interveniente membrana. Quapropter si Veteribus accedis, inter ligamenta, cartilaginis natura pollentia, has vertebrarum cartilagines connumera: expenditoque pariter magnam Naturae industriam, quae cartilaginosum hoc ligamentum ita adaptavit, ut dorsi quoque motibus (uti jam prius à me comprehensum est) cedendo assurgendoque opituletur. Caeterùm aliis adhuc ligamentis vertebrarum corpora colligantur: per totam enim dorsi longitudinem, validissima ligamenta toti vertebrarum corporum ambitui obvolvuntur: quae etsi undique crassa, spissa & robusta, sed mucoso interim humore oblita sint, attamen in anteriori corporis sede, ad utrunque latus, ob sui crassitiem conspectiora evadunt. Quum itaque haec ligamenta, aut (si unius nomine omnia complecti velis) ligamentum hoc durum forteque evaserit, & omnibus vertebris ex aequo obducatur, obstaculo sanè est, ne in extensione dorsum nimium porrigatur, incurveturve. Dorsum enim, si plurimùm reflecteretur, stomacho, arteriae magnae, & venae cavae fuisset summè noxium.

Ligamenta, vertebrarum corpora connectentia. Cap. 8 lib. de Ossibus.

[a] *fig. cap. 30.*

[b] *Neque haec etiam ligamenta secus quàm quae ad ossium circumscriptionem fingere posset, proponere nobis licuit: quare etiam ad ossa te conferes.*

[c] *fig. cap. 14 lib. 1 R. R.*

Ut leviori negotio, quae hic pertracto, assequaris, duas è thorace vertebras, anteriori facie ex pueriti corpore depictas habes. In quibus 1 notat superioris vertebrae cartilaginem, sui corporis inferiorem appendicem, ipsumque corpus intervenientem. 2 ejusdem vertebrae humiliorem appendicem. 3 cartilagineum ligamentum, superioris inferiorisque vertebrae appendices intercedens. 4 superiorem inferioris vertebrae appendicem. 5 cartilaginem, dictam modò appendicem suae vertebrae copulantem.



Digitized by Google

Rur-

Ligamenta alia sedibus quàm ad corpora vertebrarum posita.

Rursus ex singulis transversis processibus in conterminos processus transversos membraneum ligamentum tota intervalli amplitudine porrigitur: & in spinarum intervallis, ab una spina ad alteram, membranea ligamenta contiuentur, spinas invicem colligantia, & veluti musculorum interstitia. Hae membranae in spinarum apicibus adeò crassescunt, ut ad apices simul coëuntes, quasi toti spinae dorsi ligamentum constituant, cartilaginis etiam naturae compos. Deinde ubi adscendentes vertebrarum processus descendentibus coarticulantur, membranea quoque ligamenta (sed perquàm valida) articulum undique ambiunt. Insuper privatum quoddam, idque subflavum ligamentum, ex interna sede foraminis vertebrae, quod dorsali medullae exsculptum est, ad radicem spinae, posterioris-ve vertebrae processus, inter duos adscendentes aut descendentes processus exoritur, semper in subsequentis vertebrae eandem sedem insertum.

Propria canum ligamenta.

In canibus, & illis animalibus, quae rictum tergo levi opera accommodant, & longè laxiores cervicis vertebrarum articulos, & etiam longiores cervicis vertebras, quàm homo, obtinent, ligamentum quoddam observamus, cujus naturam Galeni gratia hîc non gravabor subjungere. In canibus igitur, simulatque secundum par musculorum capitis motibus famulantium aggressus es, in cervice ligamentum sese offert rarum, & nulli in universo corpore respondens, nisi fortassis illis vertebrarum ligamentis, quae postremo loco recensuimus: id enim caeteris robustius est, & colore flavum, in fibras multas dissolvi potest. Enascitur autem id ex apicis septimae cervicis vertebrae spinae lateribus: & sursum adscendens, nulli connascitur vertebrae, quousque ad secundam cervicis pertigerit, cujus spinae lateribus in summo apice inseritur. aliquibus quoque animalibus, ut ovibus, occipitii ossi inseritur. Ligamentum hoc peculiari involutum est membrana, geminumque apparet, ob impressionem illius longitudini exporrectam. Porrò hujus ligamenti naturam discere licebit, quoties vituli, aut porcelli, aut hoedi, aut vetustioris etiam bovis cervix mensae apponitur. Est enim ligamentum hoc, flavum illud corpus, quod ex carnibus liberatum, canibus offerre solemus. nam inter reliqua corporis ligamenta solum, tanquam esui ineptum, rejicitur. Unde etiam à robore Bruxellensibus Vast nuncupatur, qui hujus esum puellis ad comam prolixiorem conciliandam commendant, hinc (opinor) ipsas ridentes, quòd velut in flavam pallidamque comam promptè dissolvitur, praecipuo usu accommodum, ne vertebrae cervicis suo loco promptè exiliant, quum illae laxè admodum coarticulentur, & prae caeteris vertebris admodum obliquè agantur. Atque ita etiam in quibusdam quadrupedibus, secundùm totius dorsi longitudinem ferè, utrinque unum amplum hujus naturae ligamentum, inter musculos dorsum moventes occultatum, secundùm spinas ferri conspicimus, quale Galenus hominibus ferè in libris de Partium usu tribuit.

Administratio ligamentorum.

Ligamentorum dorsi administratio peculiare nihil obtinet. quum enim dorsales musculi omnes adempti sunt, in anteriori dorsi parte, secundùm omnem corporis vertebrarum circumferentiam, membranea illa, duraque, & mucore quodam imbibita ligamenta in conspectu sunt, quae cultellis parvis, transversim ipsis subditis, à vertebrarum corporibus liberare potes: non praeteriens, haud unum hîc, simplexque ligamentum apparere, at veluti multas membranulas invicem incumbentes, adnatasque. Postmodum costis à vertebris dearticulatis, earum quoque ligamenta inspicies: quemadmodum & membranea illa, transversorum processuum & spinarum intervalla occupantia. Ut verò adamussim cartilagineum inter vertebrarum corpora videas ligamentum, aliquot vertebrae invicem sunt cultro aliquo dirimendae. Dum verò vertebras, quarum corpora jam sejunxisti, retrorsum reflectis, & dorsalem medullam extrahis, tunicam, membranamve, vertebrarum cavitatem sublinentem, intueris: atque vertebris ab invicem prorsus dissectis, validum illud ligamentum occurret, in medio adscendentium descendentiumque processuum locatum. Rejectis nunc vertebris, & aliquò quod adhuc ex reliquo corpore supereſt, repositò, scapulam & brachium, quod reponi antea volebam, repetes, musculos qui humerum, cubitum & manum amplexantur, jam seriatim aggressurus.

CAPUT XLII.

DE MVSCVLO, NERVOSA SVA EXILITATE MEDIAE VOLAE, & internae digitorum sedis cuti subnato.

Quo ordine musculi tradentur, à Galeno in 1 lib. de Administ. sect. & in 1 & 2 de Usu partium descripti.

Quandoquidem musculos ea doctrinae serie exequi institutum est, quo in uno corpore omnes administrare soleo, commodum fore arbitratus sum, nunc musculos in brachio & cubito & manu repositos, privatis Capitibus aggredi, ac postmodum communi omnium capite, ipsorum confectionem subnectere. Ut itaque Galeni ordini in his musculis, quos caeteris omnibus prolixiùs descripsit, me accommodem, à[a] musculo exordiar, qui internae manus regioni, dilatescente nervosa ipsius exilitate subtenditur, ac nervoso teretique [b] principio, ex interioris hu-

a 1 tab. Y. 2 tab. b. 3 tab. II. 4 tab. λ.

b 3 tab. i.

c 1, 2 fig. cap. 23 lib. 1 S.

d 4 tab. muscul. A, aliter m, qui etiam 9 tab. x indicatur, ubi etiam spectabis chartas. 91.

e 3 tab. k ad l.

f fub l 3 tabulae.

g 3 tab. r.

h 3 tab. p, q.

humeri c tuberis apice enascitur, medio d duorum brachiale flectentium musculorum (qui ex eodem tubere prodeunt) incumbens, adnatusque, non tamen in illorum capitum medio (ut alii scribunt) repositus. Principium hoc ilico carnosum crassiusque redditum, musculi ventrem non impense crassum constituit, qui priusquam ad medium longitudinis cubiti, obliquè nonnihil versus medium internae cubiti sedis ductus prorepserit, e denuò tenuis gracilisque factus, in tendinem angustum, sed ampliorem, quàm profundum, & neutiquam prorsus teretem cessat. Hinc ad brachialis usque radicem pertingens, sensim in brachialis interiori sede f latescere incipit, ac manus cuti, ad extremam ferè usque digitorum aciem subnascitur. Atque id fibrosis nexibus adeò validis continuisque perficitur, ut internam manus cutem à nervosa tendinis tenuitate, vel etiam acutiori novacula liberare arduum sit. Verùm interim Galeni suffragio acquiescendum minimè est, si hunc toti depili manus cuti in hominibus subnasci (ut de suis docet simiis) arbitratus fuerit. Siquidem tendo mediae volae cuti in palma tantum subnascitur, non autem cutem contingit, g musculo obductam, quem parvum digitum à caeteris in obliquum abducere docebimus: neque etiam cuti subtenditur, h musculosam carnem investienti, quae primo pollicis articulo incumbens, ex pluribus musculis constituitur. Ad haec, nullae hujus tendinis portiones in digitorum latera excurrunt: quinimo praesens tendo perquàm obscurè internae etiam digitorum regioni obnasci visitur. Musculus tendinem hunc producens, gracilis est, atque in cubiti medio, super reliquos hujus regionis, uti monuimus, exporrigitur: non enim decuisset hunc magnum extrui, quum nullius ossis motu illum praefici credamus. Ut enim cutis circumactu pertinax depilisque fieret, ac proinde manus ad accuratiùs sentiendum aptior efficeretur, cuti internae manus hunc tendinem substerni (sed nimium forte) nobis persuasum habemus. Conveniebat namque, ut manus apprehendens instrumentum, internam ipsius cutem adipisceretur, non modò aegrè mobilem, cùm ob alia quaedam, tum maximè ob exactiorem tutioremque corporum comprehensionem, sed reliqua totius corporis cute sensu exactiori praeditam. Quamquam non hujus tendinis beneficio, manus accuratum tactus sensum nanciscitur, verùm plurium nervorum auxilio, ex quibus ad singulos digitos i quatuor furculos propagari, suo loco docebimus, duos nimirum externae digitorum sedi, & totidem internae. Confert quoque non parum ad exquisitum tactum, depilem esse interiorem manus cutem, quod eam à tendine sub illa dilatato praecipuè obtinere Galenus affirmat: si enim admodum pilosa foret, nequaquam sibi appropinquantia tangeret, quòd pili nimirum tangendo corpori ante cutem occurrerent, illiusque contactum arcerent. Quoniam autem tendo iste etiam hujus regionis cutem subduram efficit, cuivis manifestum est, & id ad plurimos usus nobis conducere. Horum itaque gratia, tendo internae manus cuti subnasci creditur. Ostendi verò non semel in scholis, hunc quem narramus musculum, certò defuisse, ac portionem k tendinum brachiale flectentium, priusquam illi brachiale adscendant, in latum tendinem desiisse. Interdum verò non ab illis tendinibus portionem, quae lati tendinis vicem gerit, porrigi vidimus, verùm à l ligamento transverso, tendinibus in interna brachialis sede obducto: quemadmodum etiam in hominibus secus atque in simiis, sub pedo nullus tendo dilatescit. nam à calcis osse m membranam in homine enasci audies, lati tendinis naturam appositissimè exprimentem. Caeterùm interim ob nonnulla Galeni loca haud colligendum est, hos tendines, nerveamve naturam, cuti citra alicujus interventum adnasci, aut nullo intervallo cutem à tendine semoveri. Inter tendinem namque & cutem in manu & pede, adeps plurimus continetur, cujus naturam jamjam explicabo: neque homines hanc solùm habent, imò canes plurimam quoque obtinent. Universum enim tuberculum, quod ad illorum quatuor digitorum radicem prominet, & quo pedem praecipuè figunt, adiposae ejus substantiae praesentia extuberat, utcunque interim adipe inter carneam membranam & cutem simiae ac canes prorsus alioquin destituantur.

i Manus 2 fig. cap. 11 lib. 4 & etiam manus illius libri ultimae fig.

k 3 tab. b. & m.

l 4 tab. t.

m 13 tab. m.

Cujusmodi internam summae manus cutem parari decuit.

Musculum sua tendine laicescentem, non semel desisse.

Inter cutem & tendinem, adipem reponi. Lib 1, 2, 3 de Usu part. & 1, 2 lib. de Administ. sect.

CAPUT XLII.

DE CARNEA SVBSTANTIA, INTERIORI DIGITORVM regioni, ipsorumque radicibus, & mediae sedi volae superstrata.

Substantiam praesenti Capite describendam, nulla figura expressimus, neque illam secus delineare integrum erat, quàm cutem & adipem in dextro pectoris latere fingere conati sumus vigesimaquinta libri quinti figura.

Per universam quatuor digitorum, & secundi tertiique articuli pollicis longitudinem, ac quatuor manus monticulos, quos in Chiromantia ad quatuor digitorum radices reponimus, & ad volae medium, carnea quaedam substantia reperitur, quae inter latum a tendinem & cutem partim interjacet, partim (sed minori portione) tendini subjicitur. Caeterùm haec substantia, musculorum carni, aut propriae peculiarique illorum substantiae, aut, ut fortè quispiam diceret, simplici car-

a musculi n 3 tabula monstrati.

ni, non respondet: verùm substantia quaedam est subalba & duriori, nervosoque (quo id aptiùs explicem) adipi seu pinguedini quodammodo similis. Opinor enim ab ossium nervosarumque partium huic substantiae ac veluti pinguedini accumbentium attactu & vicinio illam duriorem effici, illius adipis quasi modo, qui in ossium articulis subinde colligitur. Quamquam non duritia solùm haec substantia ab adipe differt, verùm & frequenti nervosarum fibrarum & tenuium venarum implexu. Ad haec, in extremè emaciatis hujus semper substantiae portio quaedam occurrit, perinde ac si propria peculiarisque corporis esset pars, secus ferè, quàm adeps, qui in admodum pueris, & prorsus extenuatis, & marasmode mortuis hominibus, inter secandum vix deprehenditur. Verùm Arabes mihi hallucinari videntur, hanc substantiam extra musculi corpus, carnem simplicem immixtamque esse affirmantes, illorum modo, qui nescio quam simplicem carnem in gingivis ac pene collocant. Haudquaquam enim expenderunt innumeras nervorum fibras, & capillorum modo tenues venas, hanc substantiam intercurrentes, illamque nec colore (quum ad album potius quàm rubrum vergat) nec substantia, nec aequalitate continuitateve etiam musculorum carnem (quae alioquin tot fibris implicatur, nihilque ferè quàm fibra quaedam est) referre. Natura hujusmodi substantiam, quam non nisi duriusculae conglobataeque pinguedini examussim assimilaveris, tanquam stratum aliquod, aut terram praeparavit, cui aptè infiniti nervulorum surculi implantentur, quos ob exquisitum tactus sensum, à majoribus nervorum propaginibus, internam manus sedem adeuntibus, diffundi undique oportuit. Caeterùm etsi haec pinguedo durior, admodumque nervea sit, nihilominus in universâ rerum substantia mollis est: ac proinde occursantibus cedit, & ad aliud quippiam, neque id minimum, digitis conducit. Media enim inter tendines digitos flectentes, & dura, quae apprehendimus, corpora reponitur: & aptissimè tendines, ne aut premantur, aut contundantur, munit: unde etiam meritò hujus substantiae quàmplurimum infernae pedis cuti subjicitur. praeterea ossium rectitudinem tunc corrigit, quando in circulum manus quippiam est comprehensura. Ac proinde externae digitorum regioni hanc rerum Opifex minimè communicavit, ut quae ibidem inutile pondus digitis inferret: quum haec regio, neque illo absolutissimo indigeat tactus sensu, neque quicquam in obliquum apprehendat, neque toties subulas, scalpellave, & id genus artium instrumenta propellat, multaque molliat & terat. Quinetiam in interna manus sede, ipsis quidem articulis minimum, in partibus verò inter articulos mediis, plurimum hujusmodi substantiae industrius rerum Conditor produxit. Haudquaquam enim ossium sedes, quibus illa invicem coarticulantur, hujusmodi substantia indiguerunt, quum flecti, atque ideo ab apprehendendo corpore abscedere debeant. & substantia ea, praeterquàm quòd nihil commodi in illis praestaret, obstaculo motui fieret, tum gravans, ut superflua: tum etiam prohibens, quo minùs articuli in acutos angulos flecti possent. Lateribus autem digitorum Natura tantum ejus substantiae adnutrivit, quantum medias ibidem regiones, quae ob articulorum tubera vacuae mansissent, replere potuit, quo & inde manus, non solùm ut divisum in multas partes organum, sed etiam velut variè indivisum, suo munere fungeretur. Adductis enim invicem digitis, ita eorum media regio ab hac substantia oppletur: ut si quid etiam liquidi manu supina continere libuerit, id non elabatur. Quantum verò hujusmodi substantia ad corpora summis digitis apprehendenda auxilii praestet, nemini non perspectissimum est, quem minimè latet, si ossium finibus nihil, quod cederet, appositum fuisset, ea facilè debuisse rumpi, nec illis potuisse plurima corpora elevari: quod modò hujus substantiae, & renitentium illi unguium opera obimus felicissimè.

CAPUT XLIII.

DE MVSCVLIS, MANVS DIGITOS MOVENTIBVS.

Digitorum motus.

Quum superiore libro quinque digitorum ossium constructionem persequerer, longè [a] aliam articuli speciem in primis quinque digitorum internodiis, & in secundo pollicis haberi scripsi, quam in secundo & tertio quatuor digitorum, & tertio pollicis internodio. Illa namque mutuò ea articuli specie ingrediuntur, quam γίγγλυμον Graeci vocant. Superius enim os in suum sinum inferioris ossis tuber excipit, ipsumque inferius os in suis finibus superioris ossis capitula admittit. Unde etiam simplicem tantum motum haec internodia obtinent, qui extensione & flexione nusquam ne tantillum quidem in latus declinantibus perficitur. At quatuor digitorum prima ossa inarticulatione cum illis quibus sustinentur ossibus coarctantur: unicus enim digiti ossis sinus unicum postbrachialis ossis caput excipit, quapropter etiam illa prima digitorum ossa, ut & primus quoque pollicis articulus, duplici motu agi possunt, quo flectuntur & extenduntur, insuperque ad latera inclinantur, seu, ut semper loqui

a *Seriatim hanc ostendimus figuram cap. 27 lib. 1.*

loqui instituimus, ad hos illosve digitos adducuntur, vel ab iisdem abducuntur. Caeterùm omnes digitorum motus, viginti & octo compleri docebimus musculis: at quum in illorum sermone [b] musculus quidam brachiali insertus, necessariò etiam pertractandus venit, hoc Capite novem & viginti describentur. *Digitorum motores musculi 28.*

[c] Primi musculi [d] principium teres, & statim ab exortu grande, ac ex carnea nerveaque substantia mixtum, ab interiori humeri [e] tubere enascitur: non quidem ex superiori, magisque prominente tuberis sede, verùm ab interiore, sub [f] musculi ad internam manus cutem latum tendinem porrigentis, & [g] duorum, quos brachiale flectere audies, capitibus: praeterea & sub [h] illius ferè musculi origine, qui inter radium in pronum agentes superior enumerabitur. quamquam potius ex anteriori sede, & inferiùs illa origine, primus hic digitorum musculus initium ducat, mox ab illo latior redditus, & ad ulnae radiique medium perreptans: quò quum pervenit, exactè jam carnosus & teres (in amplitudinem tamen modicè depressus) ad brachiale fertur. anteaquàm verò brachialis radicem contingit, notabili satis intervallo, ipsius venter in angustum magis [i] coactus, in quatuor carnosas partes dividitur, quae singulae nervosiores angustioresque factae, illico in exactos cessant tendines: qui examussim teretes, & simul communi membrana utcunque tenui mucosaque involuti, brachialis cum cubito articulum, ipsumque brachiale transcendunt, communi omnes [k] ligamento in brachialis sinu obducti. Est autem ligamentum id validum & transversum, anulique formam (quod ad ejus cavitatem spectat) praecipuè referens, & totam brachialis sinus amplitudinem, quà ex ipsa originem ducit, succingens. Simulatque verò tendines ligamentum id praeteriere, invicem diducti, tres acutos & intervallis pares constituunt angulos, & singuli unum quatuor digitorum sibi praepositum adeunt, & latiores membraneique facti, secundi digitorum ossis radici, & dein toti ossis longitudini inseruntur. Dum verò prima digitorum ossa perreptant, [l] transverso quoque obvolvuntur ligamento, quod ex tota internae ossis sedis amplitudine enatum, canalem oblongum seu anulum effingit, quo primi musculi tendo, unà cum [m] alio, quem huic subjici dicemus, secundùm digiti longitudinem securissimè deducitur, ac ne sua sede à digito declinet, aut contractus, suove munere fungens, elevetur, pulchrè amplectitur: ita tamen, ut tendini liberum iter citra omnem connexum per ligamentum pateat. Tendines enim, quà primis digitorum ossibus porriguntur, neque transversis ligamentis, neque ossibus, vel quovis pacto adnexi haerent: sed ligamenta velut per lubricos & laeves anulos, sibi laxè exsculptos, minimè impediti perreptant. Caeterùm his primi musculi tendinibus, [n] ubi primo digitorum ossi incumbunt, & priusquam secundum conscenderunt (quamquam secus Galeno visum fuit) peculiare rarumque accidit, quòd longa sectione divisi, alium ipsis subjectum transmittant tendinem, de quo statim ac praesentis musculi functionem sermoni addidero, sum pertractaturus. Functio autem ipsius est, secundum quatuor digitorum os flectere, illud brachialis medio, ubi invicem adhuc ipsius colligantur tendines, quàm potest proximè admovens. Et quemadmodum minimi digiti secundum os, caeteris digitorum secundis ossibus minus est, ita quoque & ejus digiti tendo reliquis tribus gracilior visitur: ut & carnosa musculi pars, tendinem parvi digiti promens, caeteras gracilitate superat. *Primus. PERFORATUS, SUBLIMIS.*

[o] Secundus musculus, [p] primo subjectus, ab interiore humeri [q] tubere, sub primi capite, sui initii vix aliquam portionem assumit: sed ex anteriori ulnae [r] processu (quo illa humero coarticulatur) potissimùm enascitur, idque praecipuè ab ejus processus radice: quandoquidem ipsius superior pars, seu apex, illius [s] musculi excipitur insertione, qui cubitum flectentium est posterior. Secundus itaque musculus hinc [t] prodiens, exactè carnosus & teres (nonnihil latus tamen, & ut primus, modicè depressus) evadit, & mediam cubiti sedem comprehendens, ulnae adhuc adnascitur, à qua exortus sui robur non modicum ea sede adsciscit, qua ulnae [u] membraneo connectitur ligamento, inter radium & ulnam tota cubiti ferè longitudine consistenti. Quando verò musculus parum ultra medium longitudinis cubiti descendit, aliquanto angustior redditus, [x] in quatuor carnosas portiones similiter ac primus finditur. Quae ante brachiale in teretes cessant tendines, tanto primi musculi tendinibus spissiores, quantum secundi musculi moles primi magnitudinem excedit. Hi tendines communi membrana perquàm mucosa, ac caeteris omnibus non carneis membranis rubicundiori involvuntur, simulque cohaerentes, sub primi musculi tendinibus per [y] transversum internae brachialis sedis ligamentum, in manus volam contendunt, in qua aequales angulos efficientes, mox invicem dirimuntur, singuli ad unum quatuor digitorum excurrentes. Quemadmodum autem per universam cubiti longitudinem & brachiale secundus musculus primo substernitur, ita quoque primi tendinibus, secundi tendines subjiciuntur, & eodem simul ambo secundùm primi ossis digitorum longitudinem, transverso ligamento obducti, aequè inibi atque in vola & brachialis sinu spectantur, teretes. Minimè enim veritati consonum est, secundi musculi tendinem in primo internodio, ut Galenus alicubi asserit, dilatari. [z] Porrò ut secundi musculi tendines concinnè ad tertium digiti internodium pertingerent, primi jam musculi tendinibus in secundum os necessariò insertionem molientibus, operaepretium fuit, secundi musculi tendines aut ad tendinum primi musculi latera porrigi, aut quum ipsis re- *Secundus. PERFORANS, PROFUNDUS.*

Lib. 1 de Usu part.

Lib. 1 de Partium usu. Secundi musculi tendinum per primi tendinis transitus.

b 10 tab. k. 11 tab. p.
c 5 tab. Θ. 4 tab. β. 6 tab. κ.
d 5 tab. λ.
e 1, 2 fig. cap. 23 lib. 1 S.
f 3 tab. π.
g 3 tab. Λ, Ξ
h 5 tab. ι. 7 tab. Q.
i 5 tab. μ. & ita sensim 5 tabulam & 6 specta.
k 4 tab. ϱ.
l Id secus exprimi nequit, quàm digiti 4 tabulae ad propinquant.
m 6 tab. γ.
n ad 5 tab. aut specta β & γ 6 tab.
o 6 tab. Σ. 7 tab. c.
p 5 tab. Θ.
q 1 fig. cap. 23 lib. 1 S.
r 5, 11 fig. cap. 24 lib. 1 C, dem L.
s 8 tab. τ.
t 6 tab. α.
u 7 tab. V inter S & T.
x 6 tab. β.
y 7 tab. ϱ.
z Hic seriatim spectta extremas manus 5, 6, 7 tabularum.

Età subjiciuntur, incumbentem illis tendinem perforari, haecque ratione substratum secundi musculi tendinem transmitti. At quum ossium latitudo, ut tendines secundi musculi ad latus declinent, minimè admittit: quumque, si fortè ad latus ducerentur, obliquum sanè situm obtinerent, ac proinde obliquo etiam motui praeessent: reliquum fuit, longa sectione superiorem tendinem mirabili industria findi, ut ea sectione secundi musculi tendo vectus, ad tertii ossis radicem pertingeret, ipsius flexionis, ut postea dicam, autor. Verùm etsi tendines primi musculi perforentur, ob id tamen cum Galeno neutiquam credendum est, eos secundi digitorum ossis lateribus inseri, quum maximè internae illorum sedi implantentur, ac suis apicibus post perforationem, sub secundi musculi tendinibus colligantur: & perinde ac si non fuissent perforati, sed tantùm latiores redditi, insertionem moliantur, nonnihil ante hanc insertionem in senibus, impenseque ossels, ut sic loquar, hominibus, [a] osticulum sibi innatum vendicantes, quod osticulorum sesamo semini comparatorum classi adscribitur, & [b] patellae genu usum formamque quodammodo, ut & reliqua sesamina osticula, refert, suaque lubrica superficie (quae ex tendinis substantia tantùm prominet) [c] sinui praeponitur, inter duo capitula occurrenti, quibus primum quatuor digitorum os secundi ossis [d] sinus subit. Atque ut primi musculi tendinibus ejusmodi innascuntur osticula, sic quoque alia secundi musculi obtingunt tendinibus, priusquam tertiis digitorum ossibus inserantur. Horum tendinum [e] osticulum sinui praelocatur, respondetque, quem in suo medio habent secundi digitorum ossis capitula, tertii ossis sinibus inarticulata. Quamquam interim [f] omnibus aliàs nobis conspicuis in manu sesaminis osticulis, haec quae dictis jam duorum musculorum tendinibus innascuntur, sint minima, observatuque difficillima. Caeterùm ut in brachiale, & tota primi digitorum ossis longitudine, primi secundique musculi tendines transverso ligamento cinguntur: sic quoque in tota secundi ossis longitudine aliud ligamentum tendinem secundi musculi hàc porrectum obvoluit, aut, ut semel dicam, ejusmodi ligamentum toti internae digitorum sedi obtenditur, quod nulla membrana, nullove alio vinculo, aut fibra etiam, tendinibus adnascitur, nec ibidem quicquam membraneum inter duos tendines invicem fussultos intervenit. In vola tamen, priusquam tendines, digitorum ligamenta subeunt, singuli propriis induuntur membranulis, quae tendinibus, quibusdam fibrosis nexibus adnascuntur.

Lib. 1 de Admirab. sect & multis aliis 1 lib. de Usu par.

Tertius musculus. POLLICIS FLEXOR, LONGISSIMUS.

[g] Tertius musculus à [h] secundo mihi prorsus distinguitur, non anxiè interim solicito, num secundo illum adnumeres, ac secundum tunc in quinque carnosas partes, totidemque tendines discissum proferas, dummodo vera tertii musculi descriptio non reticeatur, qui tota cubiti longitudine, superiori lateri secundi musculi exporrigitur, illi nusquam, nisi fortassis ad cubiti cum humero articulum, continuus: sed perinde ac caeteri musculi mutuò accumbentes solent, toto progressu illi duntaxat cohaerens. Enascitur quidem carneo teretique principio ex ulnae [i] sede, qua haec radii capitulum in proprium sinum excipit: & hinc prodiens, radio attenditur, illi universa ipsius propemodum longitudine adnatus, & ab ipso principium continuè ducens, ex ea potissimùm sede, ubi [k] membraneum ligamen, secundum cubiti longitudinem porrectum, ex radio ad ulnam enascitur, quod etiam huic musculo principii portionem offert. Quum verò musculus radio ad hunc modum expansus, ad brachiale properat, in teretem cessat [l] tendinem, peculiari membrana, quam mucor imbuit, obtectum: non autem communi membrana, quae in brachialis sinu [m] secundi musculi tendines investit. Quinetiam tertii musculi tendo nulli quatuor secundi musculi tendinum subjicitur: quamvis interim per transversum brachialis feratur [n] ligamentum, illius attensus lateri, quod ad pollicis radicem consistit: ubi etiam brachialis os, pollicem sustinens, [o] sinum hujus tendinis potissimùm occasione insculptum habet, ad quem tendo reflexus, mediusque inter [p] musculos primum pollicis os & secundum flectentes occultatus, ad secundum pollicis repit internodium, ubi transverso ligamento in tota secundi ossis longitudine exceptus, tertium os accedit, cui latescens validè inseritur, ejus ossis flexionis, uti mox subjungam, futurus opifex. Priusquam verò tertium pollicis articulum tendo iste ad suam usque insertionem omnino superat, illi sesaminum innascitur osticulum, quod sua laevi & lubrica superficie, qua extra tendinem prominet, anteriori sinus sedi praeponitur, inter duo capitula conspicui, quibus secundum pollicis os, tertii ossis sinus subingreditur. In caudatis simiis tertium hunc musculum non reperies: verùm in volae medio, à [q] tendine secundi musculi, medium digitum petente, exigua portio enascitur, quae transversim ad pollicem ducta, ultimo ipsius ossi implantatur. Atque ita haec tendinis portiuncula peculiarem portionem carnosam, ut caeteri quatuor secundi musculi tendines, neutiquam adipiscitur, aut etiam accedenti medium digitum tendini alligatur: at ab ipso prorsus enascitur, super indicis tendinem transversim vecta. Caeterùm non caudatae simiae, magis humanae constructioni accedentes, [r] tertium musculum hominis musculo figura ductuque (nisi quòd etiam insignius [s] secundo musculo continuus sit) similem nanciscuntur: verùm uti illis quoque simiis pollex multo minor invalidiorque quàm homini obtigit, ita etiam tertius ipsarum musculus ad proportionem minor graciliorque quàm hominis musculus spectatur. Quinimo, quum earum simiarum pollex etiam adhuc brevioribus gracilioribusque ossibus exstrua-

a *inferius* X 1 *figurae cap.* 25 *lib.* 1.
b *Figurae cap.* 32 *lib.* 1. & 8 *musc. tab.* 6.
c 2 *fig. cap.* 27 *lib.* 1 L. *inter* G & H.
d *ejusdem fig.* I, K.
e *superius* X 1 *figurae cap.* 25. *lib.* 1.
f *Spectatur* 1 *fig. cap.* 25 *lib.* 7.
g 6 *tab.* 4. 5 *tab.* 6. 7 *tab.* 6.
h 6 *tab.* 2.
i 1 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 L. & *deinde* h.
k 7 *tab.* V *inter* S, T.
l 6 *tab.* 6.
m 6 *tab.* 5.
n 4 *tab.* 6.
o 1, 2, 4 *fig. cap.* 25 *lib.* 1 *processus* P *vocatur, ad cujus internum latus sinus iste spectatur.*
p 6 *tab.* 2, 3. & 7 *tab. charact.* 1, 2, 3.
q *quasi à tendine* 7 *in* 6 *tab. notato ad* 8 *portio duceretur.*
r 6 *tab.* 4.
s 6 *tab.* 2.

ſtriatur, quàm caeteri illarum digiti, tertius muſculus graciliorem meritò tendinem in ipſis profert, quàm ſecundi muſculi ſunt tendines: quum interim in homine tertii muſculi tendo, ſecundi muſculi tendines craſſitie inſigniter vincat, quemadmodum & humanus pollex molè & robore caeteros anteit digitos. Adeò, ut haud mirum ſit, Galenum jam exactiùs diſſectiones aggredientem, in primo de illis Adminiſtrandis libro ſcripſiſſe, tertii nobis ita vocati muſculi tendinem illis tendinibus graciliorem eſſe, qui à ſecundo muſculo producuntur. quod ſanè haud feciſſet, ſi hominis perinde ac ſimiarum hiſtoriam poſteris tradere ſtuduiſſet, aut homines alioquin ſectioni accommodaſſet, vel tunc praecipuè, quum Epicuri philoſophos, & Aſclepiadis medicos, ea quae hominis pollici cum ſimiae pollice in magnitudine & robore eſt differentia, tam prolixè irridet, ipſeque eos reprehendendo facilè oſtendit, quàm hominis pollicem nunquam ſecuerit. Porrò ſi inſuper noſtrum de vera hominis fabrica ſermonem permulta hactenus Galeni placitis in primo de Partium uſu libro renitentia adduxiſſe expenderis, & potiſſimùm illi figmento, quo is adhuc in anatomicis rudior, pollicem non ad brachialis medium, caeterorum digitorum modo, ſed ſuper alios, verſus volae medium flecti comminiſcitur: non me inſcitiae, aut in Galenum communem praeceptorem impietatis prius inſimulato, quàm propriis manibus (ut & id cum ipſo dicam) ſectionem obieris, aut alteri accuratè illam tractanti, admonitus jam aſtiteris, rem univerſam diligenter in ſimiis & hominibus obſervans. Reperies namque, non modò nunc commemorata, Galeni ſententiae doctrinaeque meritò reluctari: ſed & id quoque maximè, quod de ſecundi ac tertii muſculorum functione ſubnexurus ſum. Opinatur enim Galenus, & cum illo omnis reſectionis profeſſorum chorus, ſecundum muſculum quatuor digitorum primum tertiumque os flectere: & quem nos tertium recenſuimus, ſecundi pollicis oſſis & tertii flexum moliri: quum tamen ambo ſuorum digitorum duntaxat tertii oſſis, ut primus ſecundi, flexionis revera opifices ſint. Nullum enim muſculum primariò os movere, niſi eidem inſeratur, Galeno caeterisque Anatomicis firmiſſimi axiomatis loco habetur. at ſecundi muſculi tendines neque primis quatuor digitorum oſſibus, neque tertii tendo pollicis ſecundo oſſi, ne obſcuriſſimè quidem inſeritur, applantaturve: ergo nec eorum quodpiam hi muſculi agunt. Neminem enim fore arbitror, qui (etſi Galenus id primo de Partium uſu aſtruat) ſecundi muſculi tendinem primo oſſi dilateſcentem implantari dicturus ſit: quum Galenus in diſſectione temporis ſucceſſu exercitatior, tribus interjectis de transverſo ligamento vocibus, integram paginam ibidem reſtituere conatus fuerit: parum tamen ſui memor, quum poſtea inſertiones tendinum in digitos, ſimul in numerum colligit. Ac proinde ſi beneficio transverſi ligamenti, quod in primis quatuor digitorum oſſibus, & ſecundo pollicis exiſtit, haec oſſa à ſecundi & tertii muſculi tendinibus flecti, quis pro Galeno certans, illiusque poſteriora verioraque ſenſa capiens contenderit, reſpondeat is quaeſo, cur minus & [t] primi muſculi tendines, prima quatuor digitorum oſſa flectant? quum & hi eodem ligamento contineantur. Non enim quicquam prorſus eſt, cujus beneficio potius ſecundi muſculi, quàm primi tendinibus prima internodia flecti, quis demonſtrare poſſet. Quinetiam in medium adferat obſecro, quamobrem Galenus non ſenſerit, ſecundi quatuor digitorum oſſis flexionis, tendines ſecundi muſculi omnino autores eſſe? quum tamen & in ſecundi oſſis radice, totaque ipſius longitudine, hi tendines transverſo obvelentur ligamento. Ad haec, illum me docere optarim, quamobrem & primus & ſecundus & tertius digitos moventium muſculi, etiam brachiale non flectant, quum & in interna brachialis ſede [u] transverſo validoque ligamento non mediocri ductus longitudine contineantur. Similiter rationem comminiſci velim, quapropter quamplurimi tibiam occupantes muſculi, qui pedem adeuntes, [x] transverſis ligamentis inter tibiae oſſis extremum & calcem, ac rurſus inter fibulae apicem, exterioremve malleolum ac calcem obvolvuntur, non illorum ligamentorum etiam auxilio pedem moveant, quum tamen in his omnibus par ſit ratio: uti etiam in omnibus caeteris muſculis, qui transverſo ligamento in alio oſſe, quàm unde principium duxere, induuntur. Ac proinde pleroſque in [y] cubiti exteriori ſede, & in [z] tibiae anteriori regione, tendines ibidem ligamentis circundatos, in medium, ad robur huic meo paradoxo conciliandum, non adfero. Ut itaque tres hactenus ex digitorum muſculis enarratos brachiale non flectere, certo certiùs conſtat, ita quoque niſi ſuorum, quibus inſeruntur, oſſium flexionis opifices cenſendi ſunt. Si quis tamen nihilominus (etſi praeterea Naturam primis quatuor digitorum ſingulis oſſibus [a] duos peculiares muſculos, & ſecundo pollicis oſſi tres, eorum oſſium flexionis autores elargitam eſſe, mox docebimus) transverſi ligamenti interventu, primo & ſecundo muſculo primum quatuor digitorum os, & tertio item muſculo ſecundum pollicis os flecti arbitratus fuerit, non oſcitanter cujuſque internodii flexionis vim perpendat. nam primum internodium, quod ex ipſius ſententia, primi ac ſecundi muſculorum tendinibus, ac dein aliis duobus paulo pòſt explicandis muſculis inflecteretur, vix firmius flexionis robur, quàm tertium internodium commonſtrat, utcunque etiam unicus tantùm tendo hujus motus dux cenſeatur. Inſuper ſi quis transverſorum ligamentorum beneficio flexum peragi contendet, rationem ſanè adferat oportet, quî eveniat, tertia & ſecunda digitorum oſſa, extenſis & immotis primis, poſſe flecti: ſi enim transverſorum ligami-

Primo libro de Partium uſu.

Plerasque hic Galeni placitis contraria proponi.

Ad finem 3 libri de Adminiſt. ſect.

t 5 tab. 6.

u 4 tab. 1.

x 2 tab. 2, 5.

y 2 tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

z 1 tab. 3. 2 tab. 4.

a 7 tab. charact. 1, 2, 3. 8 tab. 4.

num auxilio ſecundi muſculi tendines prima oſſa inflecterent, neceſſariò tertiis oſſibus flexis, prima quoque flexionem ſemper experirentur, quum contractum tendinem in ſuum quo obvòlvitur ligamentum, perpetuò vim & renixum moliri neceſſum ſit. [b] Tres itaque nunc dictos muſculos, ex diſſitis regionibus, per totam nimirum cubiti longitudinem Natura produxit: ne ſi fortè in manu principium aſſumerent, eam carne obruentes, magnam ponderoſamque redderent: quod quantum ad varia, quae manu obeuntur, munia incommodi intuliſſet, quivis promptiſſimè colligit. Deinde robur in flexione majus requirebatur, quàm quod brevibus muſculis praeſtari valebat, qui ex proximis iis quae movenda erant oſſibus principium ducerent. Atque hanc pariter ob cauſam, ut digiti ſcilicet valida flexione pollerent, non unius tantum muſculi ope tres digitorum articuli flectuntur, ſed ſinguli proprios exigunt. Illi quidem articuli, quos recta duntaxat, & in neutrum latus inclinante flexione agi oportuit, unico eodemque valido contenti fuere tendine: illi verò, qui flexu ſuo in latera etiam inclinari debebant, pluribus tendinibus muſculisque, & illis non admodum validis (ut etiam illorum flexio infirma eſt) eguerunt.

Transverſorum ligamentorum uſus.

Porrò tendinibus transverſa ligamenta ſecundùm digitorum oſſa (uti hactenus ſatis conſtat) obducuntur: ne quoties ſecundum aut tertium digitorum os inflectimus, tendines tanquam recti protenſique funiculi, & virgulae ſecundùm oſſium flexionem non incurvatae, à flexo jam oſſe ad cubitum tenſae exſurgerent, & cutem in miram altitudinem elevantes, manus volam turpiter implerent. Ligamenta enim, etſi tendines contrahantur, eos tamen oſſibus, quibus non inſeruntur, adjacere cogunt. In vola verò & brachialis ſede mucoſis membranis tendines induuntur, quo tutiores procederent, eaſque membranas tanquam propugnacula & muros ſortirentur. Sed ſecundi muſculi membranae alius quoque uſus exiſtit: ſiquidem [c] muſculos oblongos & parvos, quorum opera digitos quatuor pollici adducimus, ab illa enaſci audies. Caeterùm jam opportunum erit, muſculos prima quatuor digitorum oſſa, & primum ſecundumque pollicis flectentes, aggredi. Sunt autem hi omnes numero tredecim: ad ſingulos nimirum quinque digitorum primos articulos bini, & ad ſecundum pollicis terni.

Mucoſarum membranarum uſus.

Tredecim poſt tertium in numero, ordine ſuccedentes.

Illorum octo, qui quatuor ſubſervunt digitis. INTEROSSEI.

[d] Qui quatuor famulantur digitis, omnes rectà ſecundùm poſtbrachialis longitudinem digitos adeunt, omni propemodum ex parte carnei, ac poſtbrachialis [e] oſſibus connati, & denique primorum in digitis oſſium lateribus interiori in ſede inſerti. Duorum igitur parvum digitum flectentium [f] unus ab exteriori latere ſuperioris partis poſtbrachialis oſſis, quod parvo praelocatur, carnoſo principio oritur, etiam nonnihil inibi adnatus brachiali. Hinc rectà adſcendens, ad primum uſque digiti os carnoſus permanet: ubi verò os contingit, latiuſculo tendine exteriori oſſis lateri, verſus interiora tamen, inſeritur. Alter ex interiori ejuſdem poſtbrachialis oſſis latere, ad ipſius juxta brachiale extremum, originem ducit: & inter id os & ſibi proximum ad digitum tendens, carnoſum quoque permanet, donec lato ac veluti membraneo tendine interiori lateri primi oſſis parvi digiti implantetur. Quando utrique muſculi colliguntur, primum digiti os in neutrum latus vergens flectitur: ſi verò exterior egerit, interiore quieſcente, digitus in exteriorem partem nonnihil inclinans flectitur: at ſolo interiore laborante, digitus ad interiora connivens, flexionem experitur. Ad hunc ſanè modum aliorum trium digitorum muſculi habent, adeò ut bini in ſingulis poſtbrachialis oſſium intervallis (quae tria ſunt) reponantur, & [g] is qui indicis interiori lateri inſeritur, interno poſtbrachialis oſſis indicem ſuſtinentis lateri adnaſcatur, in volam magis quàm in externam manus regionem, ut & caeteri primos articulos flectentes muſculi, protuberans. Horum muſculorum tendinibus, qui admodum breves ſunt, &, uti jam monuimus, latiuſculi, [h] ſeſamina oſſicula illis manifeſtiora innaſcuntur, [i] quae [k] primi & [l] ſecundi digitos moventium muſculorum tendinibus peculiaria eſſe diximus. In mulieribus namque, & non admodum exſiccatis, ſenibusque aut oſſeis viris, ea oſſicula inter diſſecandum etiam facilè occurrunt, quae laevi ſua & lubrica ſuperficie, qua ex ſuo, cui innaſcuntur, tendine prominent, anteriorem contingunt [m] capitis ſedem, quod primo digitorum oſſis [n] ſinui inarticulatur: ita ut ſingulis poſtbrachialis oſſium capitibus unum utrinque in anteriori ipſius regione praefigatur oſſiculum, ejus uſus gratia, quem in primo libro, horum oſſiculorum naturam explicans, commemoravi.

Illorum duo, qui pollicis primo oſſi famulantur.

Caeterùm [o] muſculi, quorum beneficio primum pollicis internodium flectitur, unà cum [p] muſculo, qui pollicem à caeteris digitis maximè abducere dicetur, carneam molem conſtituunt, quae ad pollicis radicem repoſita, montem, quem chiromanticorum alii Veneri, alii Marti adſcribunt, effingit. Galenus autem in libris de Uſu partium, hanc molem falſo unicum eſſe muſculum arbitratus eſt, quem pollicis ab indice abductionis autorem recenſuit, cuique validiorem motum, craſſioremque tendinem, quàm muſculo tertium pollicis articulum flectenti, perperàm adſcripſit. Quemadmodum etiam veritati parcens, [q] molem illam carneam, quam chiromantici Lunae monti tribuunt, unum quoque muſculum, quo parvus ab aliis abducitur, eſſe, ibidem docuit, quum interim majorem ipſius portionem exterior muſculus primum minimi digiti os flectentium procreet. [r] Primus itaque pollicis muſculus, ex ſuperiori [s] transverſi brachialis ligamenti ſede carneus enaſcitur, & toti primi pollicis oſſis longitudini interna regione attenſus, perpetuò car-

b 6 tab. 1, 2, 3.
c 6 tab. ζ ad γ. 7 tab. d ad f.
d ſub Δ 8 tabula.
e 1, 2 fig. cap. 25 lib. 1 I, II, III, IIII.
f 4 tab. ζ.
g 8 tab. Y.
h 1 fig. cap. 25 lib. 1 V, V.
i 1 fig. cap. 25 lib. 1 X, X.
k 5 tab. Θ.
l 6 tab. 2.
m 1 fig. cap. 27 lib. 1 C.
n ejuſdem fig. D.
o 6 tab. κ, λ.
p 3 tab. p. 5 tab. μ.
q 3 tab. r, ac deinde 4 tab. κ, ζ.
r 4 tab. ι. 6 tab. κ.
s 4 tab. κ

carneus illi inseritur, perquàm obscurè secundum pollicis contingens internodium. [t] Secundus, qui nuper dicto prorsus occulitur, longeque minor illo est, ex transverso quoque ligamento, & [u] osse brachialis pollicem fulciente enatus, in primi pollicis ossis radicem implantatur, non ultra medium longitudinis primi ejus ossis pertingens. Sunt itaque hi duo pollicis musculi inter digitorum motores duodecimus & decimustertius, si modò octo musculos, quatuor digitorum prima internodia flectentes, ante hos enumeraveris.

t 6 tab. x. 7 tab. a.

u figurarum cap 25 lib. 1 charact. 5.

Porrò qui secundum pollicis os flectunt, [x] tres numero censentur, magis differentem situm ab illis qui quatuor digitorum prima ossa flectunt, obtinentes, quàm duo primi pollicis ossis flexus opifices. Qui enim quatuor famulantur digitis, rectà secundùm manus longitudinem procedunt: qui autem primum pollicis os flectunt, nonnihil obliquè ducuntur: sed musculi, secundi pollicis internodii flexionis autores, quodammodo transversi cernuntur. Operae pretium namque erat, quatuor digitos versus brachiale inclinari: pollicem verò illis in functione oppositum, ad ipsos inflecti. Meritò igitur tres musculi, secundum pollicis os flectentes, ex vola, tanquam è quarta circuli parte, principia sortiuntur: nimirum ad ejus lineae circumscriptionem, quae vitalis & cordis chiromanticis appellari consuevit. quamvis nonnihil ulteriùs, quàm ea consistat linea, ex vola initium ducant, ad trianguli nimirum illius, quem chiromantici in media vola collocant, superius & exterius latus. Primus itaque musculus obliquum latumque principium ducit ex postbrachialis osse, cui medius innititur, modicè subter ipsius capitulum digito inarticulatum. Hinc carnosus prorepens, nonnihil angustior redditur, & membraneo tendine, secundi pollicis ossis lateri, quod indicem spectat, versus interiora se inserit. Secundus inferiore suo latere jam dicto musculo contiguus, ex media sede postbrachialis ossis, quod medio praeponitur, originem ducit, nonnihil tamen & os, quo anularis fulcitur, contingens. Origo hujus quoque tenuis lataque est, & statim carnea ad insertionem usque conspicitur, quam in medio interioris partis secundi pollicis internodii tentat. Tertius huic proximus, ex postbrachialis ossis anularem sustinentis radice, quae brachiali coarctatur, originem pariter latiusculam sumit: & obliquè pollicem accedens, lateri interiori secundi pollicis internodii versus priora implantatur, tendine etiam latiusculo & brevi, cui praecipuum maximumve sesaminorum ossiculorum circa manus digitos repertorum [y] ossiculum innascitur: uti & primi secundum pollicis os flectentium musculorum tendini aliud, sed paulo minus, obtigit [z] ossiculum. Contingunt verò, aut praelocantur duo haec ossicula, laevi & lubrica sua superficie, qua ex tendinibus prominent, anteriori sedi capitis primi pollicis ossis, quod secundi ossis sinui inarticulatur: itaque ossicula haec ejus sedis latera spectant, ut inter ipsa [a] tendinem tertii digitos moventium musculi tutò ac citra compressionem, fallacemve aliàs sedem, ad tertium pollicis os ferri sinant. Caeterùm tres isti musculi, dum unà contrahuntur, in seseque colliguntur, fortissimè secundum pollicis internodium flectunt: primo autem duntaxat agente, ad superiora versus indicem pollex dirigitur. dum verò secundus solus contrahitur, ad medios digitos pollex flectitur: quemadmodum infimo ad suum principium contracto, pollicis deorsum, & magis versus parvum digitum flexio perficitur. Hos tres, etsi in simiis quoque observentur, Galenus non modò ignoravit, verùm etiam falsas rationes in primo de Partium usu astruit, quibus imperitior aliquis animum adhibens, ne hos quidem inter secandum aggredi tentaret. Neque etiam verisimile est, quum secundò Administrationes anatomicas emitteret, ac in secundo de Partium usu libro lineam unam de musculis primos digitorum articulos flectentibus, post illorum librorum indubiè editionem, & non ex totius in ipsis alioquin occurrentis enarrationis sententia, interjiceret, hos musculos ipsi cognitos fuisse, quum illos nullibi descripserit: quemadmodum fecerunt Arabes, hos, quantum auguror, cognoscentes, & duos, qui primi pollicis ossis flexioni praesunt, negligentes. Undecim namque musculos in manu digitis flectendis exstructos recensuerunt, octo quidem ad quatuor digitos, tres autem ad pollicem referentes. Quamquàm rursus ambigem, num casu ipsi Undecim, loco Decem, ex Galeno scripserint: quum citra aliam descriptionem, musculos tantum Oribasii more enumerent. Quinetiam in primo de Administrandis sectionibus Galeni libro, omnes quos hactenus vidi codices, tres mendas in numeris habent. Octo namque duorum loco illic legitur, ubi manus musculi, pollicis in latera motibus servientes enarrantur. & rursus ad calcem propemodum libri, quo cubitum moventes musculi recensentur, Tres scribitur, ubi Duo, insuper Duo, ubi Tres scribendum fuerat: non secus sanè, ac malè etiam Primi usus, pro Secundi illic legitur, ubi Galenus in eodem libro ligamentorum usus commemorat. Verùm haec, cum innumeris sanè aliis, pro mea virili in Galeno candidè sunt restituta, quem nuper Italia & Germania latinum dederunt.

x 7, 13 tab. charact. 1, 2, 3, & tab. X.

Tres, qui secundo pollicis ossi famulantur.

y 1 fig. cap. 25 lib. 1 T.

z 2 fig. cap. 25 lib. 1 T.

a 6 musc. tab. 6 musculi in specie.

Tres secundum pollicis os flectentes musculi, Galenus ignorat.

Hactenus itaque sedecim musculos, quibus digiti flectuntur, commemoravi: ac proinde nunc [b] decimusseptimus, digitos extendentium primus futurus, opportunè describetur, qui [c] principio ex carnea nerveaque substantia mixto, & utcunque lato, à prominentiori sede exterioris humeri [d] tuberis enascitur, & per mediam cubiti sedem magnus & carnosus, & paulo minùs toto teres porrigitur, nulli alteri connatus ossi, neque aliunde quàm

b 9 tab. Z. 2 tab. V. 10 tab. f.

c 9 tab. a.

d 2 fig. cap. 23 lib. 1 P.

Decimusseptimus digitos moventium, EXTENSOR DIGITORUM COMMUNIS.

quàm ab humero principium ducens. Quum verò propter radii extremum, cui brachiale inarticulatur, [e] pertingit, arctior redditus, in tres portiones carnosas finditur, quae simul communi membrana indutae, fibrisque tenuibus invicem cohaerentes, in tendinem ilico ab ipsarum à musculi ventre diductu degenerant: ac unà per [f] sinum, in radii exteriori sede exsculptum, ad brachiale contendunt. Est autem sinus ille, ex quatuor in exteriori sede appendicis radii excavatis, radii cum ulna [g] articulo proximus. Huic itaque sinui utcunque amplo, & admittendorum corporum magnitudini ad amussim respondenti, tres isti tendines incumbunt, transversoque [h] ligamento ipsis peculiari obvolvuntur, ne aliquando ex sinu declinent, & ne contracto ipsorum musculo in altum exsurgant. Ubi verò ligamentum perrepserunt, brachialique jam insternuntur, latescentes, & ab invicem semoti, unus indicem, secundus medium, tertius anularem petunt. Mox autem atque suorum digitorum radices contingunt, adhuc multo tenuiores amplioresque redditi, ac, ut postea dicemus, variè invicem [i] permixti, primi ossis radici inseruntur, & per totam digiti longitudinem adscendentes, medio exterioris trium ossium regionis adnascuntur, trium illorum digitorum extensionis potissimùm opifices.

e 9 tab. b.
f 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 y.
g 1 fig. cap. 24 lib. 1 i. aut potius 2 figuide k.
h 1, 2 tab. charakt. 3.
i Utcunque videre est id in extrema manu 9 tab.

Decimusoctavus. EXTENSOR MINIMI DIGITI.

[k] Decimusoctavus musculus, gracilis longusque est, ab [l] exteriore humeri tubere principium sumens, inter decimiseptimi musculi caput, & [m] exortum musculi, qui postbrachialis ossi, quo minimus digitus suffulcitur, insertus, brachiale extendit. Hinc itaque decimusoctavus secundùm inferius latus decimiseptimi carnosus fertur, quousque cubiti finem attingat, ubi in unum cessans tendinem, communi radio & ulnae [n] sinu & transverso [o] ligamento utitur. Tendo iste statim atque brachiale superavit, ad parvum contendit digitum: & latior redditus, nonnihilque cum tendinis anularem à decimoseptimo adeuntis portione, ad parvi digiti radicem commixtus, & illi quodammodo tendini portionem unà offerens, posteriori trium parvi digiti ossium regioni implantatur, illorum extensionis opifex.

k 9 tab. Θ. 2 tab. X. 10 tab. r.
l 2 fig. cap. 23 lib. 1 P.
m 9 tab. A, e.
n 2 fig. cap. 24 lib. 1 θ.
o 2 tab. charact. 1.

Decimusnonus. EXTENSOR INDICIS. Tres musculorum radices, ab ulnae longitudine procedentes, quarum tertiae, 19 musculus est pars.

[p] Decimusnonus, duobus ultimò descriptis in cubito substratus, obliquo ductu donatur. A posteriori namque ulnae processu, usque ad ulnae sedem, qua non multo ante brachiale veluti exactè teres evadit, continua serie, tanquam ex recta [q] linea, [r] musculi quidam enascuntur, omnes obliquo situ praediti. Atque hi tres obtinent radices, principiave: ac primum quidem, quod elatissimum, & brachio vicinius est, ad [s] musculum refertur radio peculiarem. Secundum autem, primo jam ordine succedens, ad pollicem & brachiale spectat: cujus ductum, ac in plures veluti musculos distributionem, musculorum pollicem extendentium enarratio docebit. [t] Tertium autem, quo in praesentia potissimùm egemus, quodque secundo principio ordine succedit, ab ulnae osse ultra medium ipsius longitudinis, versus brachiale enascitur, exactè carneum, & instar oblongae lineae originem ducens, paulo angustius ab exortu redditur: & obliquè deorsum versus radii ad brachiale appendicem conscendens, in [u] duas carnosas portiones discinditur: quarum inferior decimumnonum efformat musculum, à superiori illius principii parte distinctum, quam doctrinae gratia vigesimum primum, & pollicem versus alios digitos evertentem musculum appellaturus sum. Hoc igitur tertium principium in duos musculos distinguam: quamvis interim principii ratione non obstem, quo minùs ambas ipsius partes, unius musculi loco quivis recensere possit. Decimus itaque nonus, ab ulna eo quo dixi modo enatus, obliquè radii appendicem petit: ac priusquam hunc contingit, in duos invicem cohaerentes finitur tendines: qui proprio [x] sinui in radii appendice incumbentes, & peculiari [y] ligamento transversim obvincti, super brachiale expanduntur. Sinus autem horum tendinum nomine, in radii extremo sculptus, inter [z] sinum, decimiseptimi musculi gratia incisum, & illum consistit, quo bicornis tendo ejus [a] musculi vehitur, cujus beneficio brachiale extenditur. Hic bicornis tendinis sinus [b] alteram quoque portionem tertii illius ex ulna prodeuntis principii transmittit, quam pollicis motibus famulari audies. Haud enim arbitrandum est, ambas tertii principii portiones unico sinu ac ligamento uti, & huic decimonono musculo ligamentum peculiare non obduci. Porrò ubi jam deciminoni musculi tendines brachiale superarunt, compressique admodum sunt, indicis & medii digiti radicem petunt, illi ut eorum digitorum, ac in primis indicis, à pollice abductionis autores sint, inserti. Obliquus namque totius musculi ductus affatim attestatur, illum non nisi obliquo praefici potuisse motui: uti contrà, decimumoctavum parvi digiti extensionem potius, quàm ipsius à caeteris digitis abductionem moliri, rectus ipsius per cubitum incessus, & magis adhuc ipsius situs arguit, qui sub parvo digito neutiquam versus inferiora obliquus cernitur. Atque istud non obiter sanè in ipsa resectione tibi spectandum venit. neque vulgariter profectò animus adhibendus est variae, & non omnibus hominibus pari commixtioni, quam tendines ad digitorum radices moliuntur, à tribus postremò commemoratis musculis educti: ut diligenter expendas, quàm multa Galeni placitis pugnantia, necessariò in illorum musculorum historia scripserim. Is namque decimumseptimum musculum, anteaquàm brachiale conscendat, in quatuor tendines scindi tradidit, horum unum parvo quoque digito tribuens: quum tamen in tres tantùm tendines eum musculum dissecari innuerim. Praeterea Galenus tendines hos digitorum ossibus illic tantum connasci scripsit, ubi ad articuli compagem accedunt, quum tamen toti ossium longitudini aequè adnascantur. Ad haec, [c] musculum digitos exten-

p 10 tab. p.
q per 2. g. 2 & 6 fig. cap. 24 lib. 1.
r 10 tab. A, z, Π.
s 10, 13 tab. A.
t 10 tab. Π.
u 10 tab. o superior, p verò inferior notatur.
x 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 δ.
y 2 tab. charakt. 4.
z 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 unus γ, alter ε & ζ notatur.
a 11 tab. Λ.
b 10 tab. b.

In 1 de Partium usu, & 1 de Admin. fetû.

c 9 tab. Z.

den-

d 2 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 &
c 2 *tab. charact.* 1.
f 2 *tab. charact.* 3
g 2 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 *v.*
h 10 *tab.* 11. *& exprudit fimul alia duo principia.*

dentem, per [d] sinum, transversumque [e] ligamentum ferri ait, quod radio & ulnae est commune: quum id decimooctavo serviat musculo, & proprium [f] ligamentum & [g] sinum in radii appendice decimusseptimus sibi vendicet. Deinde, quum deciminoni musculi fabricam enarrat, multo secus quàm res se habet, hujus [h] principium à tota ulna, aut ulnae superiori parte brachio vicina pendère commemorat: quum tamen trium principiorum radicumve, ab ulna seriatim prodeuntium, decimumnonum musculum tertii ac infimi principii humiliorem, ac brachiali propinquiorem esse portionem (uti revera est) describerim. Insuper decimooctavo duos tribuit tendines, illumque anularis & parvi digitorum à pollice abductionis autorem statuit, nulla rarae illius à nobis commemoratae tendinum mixtionis habita ratione: quum ego interim decimumoctavum, in primis parvum digitum extendere, dictis antea occasionibus contendam.

Vigesimus.

i 9 *tab.* o.
k 1 *tab. f.* 3 *tab.* 4 *tab.* e 9 *tab. b.*
l 1, 3, 5 *fig. cap.* 25 *lib.* 1 *charact.* 4.

Verùm quia parvum digitum (ne in contrariis mihi cum Galeno descriptionibus enarrandis nimius sim) adeò ac velut ex abundanti à caeteris abduci oportuit, quoties rotundas figuras manu complectimur, & quia hujusmodi motus [i] decimooctavo musculo acceptus ferri nequeat, rerum Opifex [k] musculum brevem, sed validum in manu repositi, illi motui praefectum. A [l] quarto enim brachialis osse, quod rectum appellavimus, musculi hujus principium prodit, quod per Lunae monticulum ad parvum digitum pergens, toto ductu carneum visitur, muris seu lacertae formam eleganter exprimens. quippe musculus iste in exortu utcunque tenuis, in medio teres crassusque est: in insertione autem, quam in externum primi ossis parvi digiti latus molitur, gracilis, tenuisque & nerveus evadit. sit itaque hic ordine vigesimus.

Vigesimus primus.

m 10 *tab.* o. 11 *tab.* n. 1 *d.* 2 *c.* 9 *f.*
n 10, 11 *tab.* n.
o 10 *tab.* p.
p 12 *tab.* h *inter f & g.*
q 11 *tab. musculi* A *notatio.*
r 2, 4 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 *v.* & 1, 2 *tab. charact.* 4.

Caeterùm [m] vigesimusprimus, pollici peculiaris censetur: estque ille altera [n] tertii ex ulna pendentis principii portio, quam à [o] decimonono, qui ad indicem potissimùm fertur, distinguimus. Ab ulnae itaque exteriori sede, juxta [p] ligamentum membraneum, inter cubiti ossa, qua invicem dehiscunt, consistens, & juxta medium longitudinis cubiti iste musculus enascitur, versus radium obliquè properans. Priusquam verò radii inferiorem contingit appendicem, in paulo minus toto teretem cessat tendinem, qui communi cum bicorni [q] tendine, brachiale movente [r] sinu, & [s] ligamento plerunque (nanciscitur enim aliquando proprium) deductus, ad manum contendit, & ilico latescens, totius pollicis longitudini inseritur, non quidem in medio exterioris regionis, sed in exteriore ejus regionis latere, quod indicem spectat. Quo tamen tendo magis ad tertium pollicis os contendit, eo magis quoque medium exterioris sedis pollicis sibi vendicat. Cujus autem motus hic musculus opifex sit, ilico subjiciam, atque duos sequentes nunc musculos describero.

Vigesimus secundus, qui simul cum 23 recensetur.

t 10, 11 *tab.* A, z, n.
u 10 *tab.* z. 1 *tab.* c. 9 *tab.* e.
x 11 *tab.* A.
y 10 *tab. superior portio* k, *inferior* l. *sic* 2 *tab.* b, c.
z 2 *fig. cap.* 25 *lib.* 1 *charact.* 5.
a 10 *tab.* m, n. 11 *tab.* q, r.
b 2, 4 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 v.
c 1, 2 *tab. charact.* 6.

Ex [t] tribus itaque musculorum principiis, quae ab ulna secundùm ipsius longitudinem exoriri relata sunt, [u] medium principium utcunque amplum, longave satis linea enatum visitur: & obliquè super radium conscendens, illi insternitur [x] musculo, quem bicorni tendine brachiale extendere docebo. Simulatque verò principium hoc eum musculum integit, in [y] duas impares portiones dividitur, à sese nullo intervallo distantes, sed mutuò accumbentium musculorum ritu invicem haerentes. Superior portio aliquamdiu carnea permanens, in teretem quodammodo tendinem cessat, insertum exteriori brachialis [z] ossis sedi, quod pollicem sustinet. Inferior autem principii portio, statim ac aliquousque in anteriora prorepsit, in [a] duas rursus carneas partes distinguitur, quae singulae in tendinem finiunt, ac cum superioris portionis tendine, proprio [b] sinui in radii appendice leviter, sed latè inciso insident, peculiarique [c] ligamento tres simul tendines mutuò accumbentes obducuntur: etsi interim nonnunquam singulos tendines singulis anulis, seu transversis ligamentis donari viderimus. Postquam autem inferioris portionis tendines brachiale superarunt, unus in primi pollicis ossis radicem implantatur, illic in externam ipsius regionem juxta internum latus finiens. Alter tendo, membranoso tantùm nexu primi pollicis ossis longitudini adhaerens, in secundi ossis radicem exteriori sede, versus internum latus inseritur, non totus inibi cessans, verùm ad summum usque pollicis apicem, secundo & tertio ossibus pertinaciter, ac instar membranae adnatus. Nobis itaque integrum erit, [d] principii secundi, quod ulna profert, occasione, unum hic statuere musculum: aut tendinum, ac veluti carnosi principii [e] divisionis gratia, tres musculos enumerare, ut scilicet singulis tendinibus singulos adscribamus musculos: aut propter [f] continuitatem inferioris portionis carnosae, & [g] tendinum ipsius in eundem digitum insertionem, duos tantum recensere licebit musculos: ut scilicet [h] superior portio ad brachiale spectans, unius loco habeatur: & [i] inferior portio suo incessu in duas carneas partes & totidem tendines divisa, unius musculi vice commemoretur. Quod Galeni etiam sententiae magis erit accommodum, quum is quavis etiam enumeratione inferiorem portionem unius tantùm musculi loco recensuerit, ut qui unicum ipsius tantùm [k] tendinem tribus pollicis ossibus communem cognoverit, descripseritve. quamquam & non caudatae simiae eo destituantur [l] tendine, quem hominibus primo tantum pollicis ossi insertum esse diximus. imò caudatarum simiarum, ab hominis fabrica magis adhuc quàm non caudatae variantium, totum secundum seu medium ex ulna prodiens [m] principium, unicum tantùm educit tendinem, qui in brachialis regione modico in-

In 1 lib. de Administrat. dissect.

d 10, 11 *tab.* z.
e 10 *tab.* z *m* k *& l, & dein* l *in* m *& n.*
f *ubi in* 10 *tab.* m *& n ducuntur ab* l.
g 11 *tab.* q, r.
h 10 *tab.* k, 11 *tab.* p.
i 10 *tab.* l *in* m *& n.*
k 10 *tab* n. 11 *tab.* r.
l 1 *tab.* m. 11 *tab.* q.
m 10 *tab.* z.

tervallo primùm dissectus, parva portione brachialis ossi pollicem sustinenti inseritur, majori portione pollicem ita ac in caeteris apparet similis, accedens. Sit igitur in nostro musculorum numero ac serie, inferior ea medii principii portio, in duos tendines digesta, moventium digitos musculorum vigesimussecundus: ipsa verò superior portio ad brachiale pertinens, musculorum hoc Capite hactenus commemoratorum vigesimustertius: etsi interim is digitorum vix famuletur motibus, verùm cuidam brachialis extensioni & obscuro radii circumductui opem secundariò ferat. Porrò n vigesimosecundo (ut tandem ipsius munus explicem) & qui prius descriptus est, o vigesimoprimo pollex rectà evertitur, extenditurve, quoties ambo musculi unà contrahuntur: quippe vigesimosecundo tantùm in se collecto, pollex obliquè ac veluti in latus à caeteris abductus digitis, extensionem patitur, à vigesimo autem primo ad indicem magis everti solet. Caeterùm adhuc reliqui sunt p duo lateralibus pollicis motibus subservientes musculi: & q alii insuper quatuor, quibus quatuor digiti ad pollicem ducuntur. Pollex enim, quum instar alterius manus, reliquis digitis opponi debuit, meritò musculos sibi vendicat, quorum beneficio ab illis maximè abducitur, & rursus variarum actionum gratia, indici proximè admovetur.

Vigesimitertii musculi munus, non ad digitos pertinens.
Munus 21 & 22 musculorum.
Sex musculi digitos moventes adhuc relapsa.

n 10 *tab. l & m, n.* 11 *tab. q, r.*
o 10 *tab. s.* 11 *tab. u.*
p 3 *tab. p.* 4 *tab. p.* unus, alter verò 11 *tab. f.*
q 6 *tab. z, & 7 tab. d.*

r Qui igitur pollicem maximè abducit, ab anteriori sede ossis brachialis, cui pollex innititur, nerveo principio, quod statim carneum evadit, enascitur: ac deorsum protensus, secundo pollicis articulo, membraneo tendine inseritur. Hic musculus, unà cum s duobus, primum pollicis internodium flectentibus, quibus iste insternitur, carnosam volae partem efformat, quae ad pollicis radicem consistit. Galenus autem in libris de Partium usu, praesentem musculum non admodum verè in primum pollicis os inseri, scriptum reliquit: quum notabili & vera insertione ipsi non adnascatur, sed duntaxat fibrosis nexibus invalidè haereat. Verùm non mirum est, Galenum ejusmodi insertionem nos docuisse, quum id scribens, duos musculos primum pollicis os flectentes ignoraverit, ac illos praesentis musculi partes esse arbitratus fuerit. Musculus iste t interioris pollicem evertentium, qui ordine vigesimussecundus erat, actionem excipit: atque ita quàm maximè pollicem ab indice removet, id privatim adeptus, quòd inter musculos manum & cubitum occupantes, solus quodammodo liveat, propriae ipsius, quae crassior est, membranae gratia.

r 1 *tab. i.* 3 *tab. p.* 4 *tab. p.*
s 6 *tab. n, x.*
t 10 *tab. m, n.* 11 *tab. q, r.*

u Alter musculus, lateralibus pollicis motibus serviens, ex interiori latere, versus posteriora tamen, x ossis postbrachialis, quod indici praeponitur, initium ducit carneum, & secundùm totam ejus ossis longitudinem enatum. Musculus iste inseritur carnea implantatione, toti externo lateri primi pollicis ossis, membraneum tendinem radici quoque secundi ossis porrigens. unde etiam hujus fibrae transversae quodammodo sunt, à postbrachiali ad pollicem ductae, ac proinde etiam illum indici proximè accommodantes, & musculi pollicem ad exteriora y evertentis (qui in nostra serie vigesimusprimus est) actionem excipientes.

u 1 *tab. h.* 2 *d.* 9 *g.* 10 *i.* 11 *f.* 12 *n.*
x 1, 2 *fig. cap.* 24 *lib.* 1.
y 10 *tab. s.*

LUMBRICALES.

Porrò z musculi, quatuor digitos pollici adducentes, graciles & teretes sunt, singulis quatuor secundi musculi tendinibus (qui quatuor digitorum tertium os flectunt) singuli exporrecti: oriuntur enim ex membraneo involucro, tendines illos, cum brachialis sinum, & a transversum ipsius ligamentum perreptant, induente. Hinc simul cum tendinibus ad digitos procedentes, ac interiori tendinum lateri attensi, in digitorum radicem inseruntur, ad internum eorundem latus, versus interiora insertionem membraneam moliti. ista namque sede illos inseri decuit, qui in latus ad pollicem quatuor digitos erant inclinaturi. Praelentibus musculis hoc sanè rarum, perinde ac oculi b musculis obvenit, quòd non ex osse, aut cartilagine, sed ex membraneo tendinum involucro originem sumpserint. Jam si his quoque musculis tuum numerum, disciplinae gratia auxeris, in universum vigintinovem in hoc Capite descripti exsurgent: quorum vigintiocto, digitorum duces sunt, c vigesimotertio interim ad brachiale relato.

z 6 *tab. z, & ad* 7. 7 *tab. d ad f.*
a 4 *tab. t.*
b 1, 2 *fig. cap.* 11.
c 10 *tab. k.* 11 *tab. p.*

Ex vigintinovem descriptis musculis, 28 digitorum motibus famulari.
De tendinum insertionibus nonnulla.

Porrò mirabitur forsitan aliquis, cur minus d musculos, quatuor digitos pollici adducentes, & e eum qui parvum à caeteris abducit, primo quatuor digitorum ossi dixerim inseri, nulla interim mentione succedentium internodiorum ossiumve facta: quum tamen Galenus in omnibus digitorum ossibus, secundùm totam illorum longitudinem, eorum musculorum tendines, membranae modo inseri, connascique, in primo de Administrandis sectionibus studiò serioque scriptum reliquerit: secus quàm in libro de Partium usu, ac illo etiam priores Anatomici. Ego nequaquam inficias eo, digitorum ossa secundùm eorum longitudinem, è regione insertionis illorum musculorum membranis obduci, verùm non talibus, quales commemorati modò musculi porrigere deberent. quandoquidem illae nullum fibrarum genus, secundùm longitudinem excurrens ostendunt, neque parem etiam ductum cum f musculorum ex cubito in exteriorem digitorum sedem insertorum tendinibus retinent. Quinetiam solius primi in quatuor digitis articuli, & primi secundique quodammodo in pollice beneficio, digiti in obliquum & latus aguntur: cujus causa, dum digitorum ossa persequerer, articulationis differentia esse commemorabatur. Si itaque quispiam ejusmodi membranas, musculorum in latera agentium tendines cum Galeno (quem articulorum in digitis discrimina & differentiae latuerunt) esse con-

d 6 *tab. z, & e* 3 *tab. r.*
f 9 *tab. T.* 10 *tab. s, r, f, o.*

contenderit, frustra eos & ligamenti tantùm vice secundis & tertiis digitorum ossibus commissos fateatur oportet. Rursus studiosior aliquis in Galeni libris versatus, illumque admodum contraria de insertione tendinum docere animadvertens, opperietur, donec omnes musculorum digitos moventium insertiones in unum numerum redegero, Galenum in primo de Partium usu imitaturus, qui eas parum rectè persequitur: quoniam [g] tredecim musculos, qui in manu locati, digitorum flexus autores sunt, omittens, falsò [h] secundi musculi tendines, primo quatuor digitorum ossi implantatos, inibi tradidit. Deinde etiam [i] decimoseptimo musculo, & [k] decimooctavo, & [l] decimonono, alios quàm educunt tendines, Galenus tribuit, ac proinde alias quoque quàm moliuntur insertiones. Et sanè nisi varia illa tendinum, quos tres dicti proferunt musculi, ad digitorum radices commixtio, ac ipsorum veluti in plures furculos divisa per externam digitorum sedem series, obstarent, quo minus certum illorum omnium insertionum numerum statuere ipse brevi oratione queam, Galenum intelligendi gratia, universorum digitos moventium musculorum insertiones tecum in catalogum recenserem. Si tamen singulis quatuor digitorum ossibus, ex tribus dictis musculis quasi geminam (quum ego interim quibusdam illorum, & praecipuè parvi digiti ossibus, simplicem ferè adscribam) in posteriori ipsorum sede implantationem, Galeni nomine, & succinctae orationis causa, adscriberes, omniaque deinde, ut ex nostra sententia habent, subaudires, sexaginta omnes verae insertiones (non accubitus, levesve annexus dico) erunt: in primum scilicet pollicis articulum quinque, in secundum septem, in tertium tres, in minimi digiti primum internodium sex, in reliquorum autem trium digitorum prima internodia duntaxat quinque, in quatuor verò digitorum secundum & tertium internodium tres. Quae porrò ejusmodi sint insertiones, ipse tecum, ut musculos rursus in memoriam, quasi in epilogum contrahas, repetito: ac deinde rursus perpendito, quot universae essent, si etiam [m] musculi lateralibus motibus praefecti, qui in manu reponuntur, insertiones in succedentia ossa, quae in latus (nisi secundariò) non aguntur, ex Galeni sententia molirentur: & deinde etiam, si [n] vigesimisecundi musculi utrunque tendinem, primo pollicis ossi inseri vera insertione admiseris, ut nunc primum pollicis internodium sex admitteret insertiones ([o] qui enim pollicem maximè abducit, in primum ipsius os non verè inseritur) tertium autem pollicis os quinque, & secunda tertiaque internodia indicis, medii, & anularis etiam quatuor, parvi autem digiti secundum & tertium internodium quinque insertiones obtinerent, consurgent omnes septuagintatres. Si etiam dein transversorum ligamentorum beneficio factas ossibus applicationes adnumeraveris, & secundum quinque digitorum internodium una applicatione, & primum quatuor digitorum duabus auxeris, invenies (nisi me additio fugerit) octuagintasex. nam primo pollicis internodio [p] tertii musculi tendinem tribuere nequis: quamvis hic numerus adhuc & [q] lati tendinis applicationes sibi vendicare posset, ut tria quatuor digitorum, & duo pollicis internodia, adhuc una augerentur commissione, numerusque nonagintaocto constitueret. Quem si ad utranque manum conferens duplicaveris, quot numeris centum & octodecim Galeni ἐμφύσεις & ἐφαπτί- σεις modò superasti? ac facilè expendis, quàm promptum sit, cognita hominis fabrica, in Naturae laudes exspaciari, multasque paginas in partium usu diffuse recensendo absumere.

Musculorum insertionum collectio.

Lib. 1 de Usu partium.

g 6 tab. κ, λ. 7 tab. character. 1, 2, 3. tab. 8 sub a.
h 6 tab. ν.
i 9 tab. Z.
k 9 tab. Θ.
l 10 tab. p. 11 tab. r.
m 3 tab. r, p. 6 tab. ζ, ξ, 11 tab. f.
n 10 tab. l, dein m, n.
o 3 tab. p.
p 6 tab. κ, dein θ.
q musculi π tab. 3, ubi tendo I insignitur.

CAPUT LXIV.

DE MVSCVLIS MOTVVM BRACHIALIS OPIFICIBVS.

a 4 tab. Σ. τ tab. Z. 2 a. 3 m. 5 *. 9 z.
b 1 fig. cap. 23 lib. 1 S.
c 4 tab. γ.
d 4 tab. β. & 5 tab. Θ. & 6 tab. z.
e 1, 6 fig. cap. 24 lib. 1 d.
f 2, 6 fig. cap. 24 lib. 1 e juxta a, κ.
g 9 tab. Λ. quod dein est contiguum z.
h 4 tab. β.
i 1, 3, 5 fig. cap. 25 lib. 1 char. 4.
k eorundem fig. char. 3.

Cum brachiali reliqua manus pars flectitur, ac extenditur: deinde etiam in utrunque latus agitur, idque quatuor maximè musculorum beneficio. Quorum [a] primus ex [b] interiore humeri tubere [c] principium ex carnea nerveaque substantia mixtum assumit, hinc totius ulnae longitudini adnatus, & in progressu ab ipsa exortus sui robur assumens. Exporrigitur autem hic musculus inferiori lateri musculorum, [d] qui per cubitum repentes, digitorum flexionibus praesunt, unde etiam internam ulnae sedem [e] magna ex parte amplectitur: quemadmodum & medium quoque inferioris sedis cubiti occupat, cui scribentes innitimur. [f] Reliquum autem inferioris illius cubiti sedis, quod exterius est, [g] alius musculus sibi vendicat, quem ante parvum digitum postbrachiali insertum, illius extensionem moliri audies. Duo enim illi musculi, invicem fibrosis nexibus validè haerentes, velut stratum quoddam & pulvinar, cui commodè totum cubitum inniti sinimus, effornant. Caeterùm primus hic musculus, quum ad ulnae usque finem prorepsit, paulo ante cubiti cum brachiali articulum, in [h] validum, & quodammodo teretem cessat tendinem, carniformi semper substantia interiori sua sede ad brachiale usque auctum: ubi verò id transcendit, prorsus exsarnis est, validissima insertione superiori [i] quarti brachialis ossis sedi implantatus: quod rectum cartilaginosumque appellari, ac [k] unico tantum ossi committi, primo libro diximus.

Brachiale movencium primus.

FLEXOR CARPI ULNARIS.

mus. Praesens tendo, qua ulnae appendice articuloque brachialis suffulcitur, peculiare ligamentum, quod ipsi transversim obducatur, nullum obtinet: sed communi omnium musculorum membrana, quae ligamenti vice est, quamque inter manus ligamenta quodammodo etiam recensebimus, circumdatur, & perquàm validè brachialis cum cubito articuli ligamentis connectitur.

Secundus. FLEXOR CARPI RADIALIS.

l Secundus brachiale moventium musculus, ab interiori quoque humeri tubere [m] exoritur, illius, quod nuper commemoravimus, capiti proximus & instratum quoque habens [n] caput ejus musculi, qui internae manus cuti dilatescentem exporrigit tendinem. Secundus hic musculus à suo initio ingressu obliquo ad elatius [o] primi digitos flectentis musculi latus contendit, ipsi magna ex parte innitens, radioque exporrectus. [p] Ante brachialis autem radicem, in teretem cessat tendinem: qui simulatque brachiale ad pollicis radicem [q] contingit, incuriose illum secantibus, ibidem brachialis ossibus inseri putatur. verùm ubi [r] musculus ab indice pollicem abducens, una cum duobus primum pollicis internodium flectentibus, à brachiali liberatus est, hic brachialis musculus conspicitur internam brachialis sedem praeterire, & latescens in postbrachialis [s] ossis, quod indici praeponitur, radicem inseri, internaeque transversi hic [t] ligamenti sedi validè adnasci.

l 3 *tab. A. 1 tab. X. 2 g. 4 r.*
m 3 *tab. f.*
n 3 *tab. i musculi II.*
o 4 *tab. β.*
p 3 *tab. g.*
q 3 *tab. h.*
r 3 *tab. p. dem 6 tab. κ, λ.*
s 1 *fig. cap. 25 lib. 1 I.*
t 4 *tab. θ.*

Tertius. EXTENSOR CARPI ULNARIS.

Duobus internis alii totidem externi respondent. [u] unus ab [x] exterioris humeri tuberis radice principium capit, ad latus ejus [y] musculi, qui praecipuus extensionis minimi digiti autor est. Plurium enim ex eo tubere certa serie prodeuntium capitum, hic brachialis musculus humillimam & ulnae proximam sedem obtinet. unde etiam & ex [z] posteriori ulnae processu, qui humero articulatur, hic musculus nonnihil principium ducit, illi instratus [a] musculo, qui originem inibi quoque sumens, radium adit, illumque in supinum agit. Hinc itaque tertius brachialis musculus [b] prodiens, humiliorem exterioremque ulnae regionem amplexatur, [c] inter primum brachiale moventium, & eum qui parvum digitum extendit, exporrectus. Quando verò brachiali appropinquat, in teretem finit [d] tendinem, qui [e] sinui in appendice ulnae exsculpto innititur, [f] transverso ligamento, quod unicum ulna proprium nanciscitur, obductus. Quum primùm superato ligamento, brachiali supervehitur, latior factus postbrachialis [g] ossis minimum sustinentis radici inseritur, nonnunquam ante insertionem ossiculum sibi innatum obtinens sesaminum, quod nonnihil dictum modò postbrachialis os etiam suffulcire videtur.

u 9 *tab. A. 2 Y. 10 q.*
x 2 *fig. cap. 23 lib. 1 P.*
y 9 *tab. Θ. aut vide qui in 2 tab. Y ducitur inter X & a.*
z 1, 2 *fig. cap. 24 lib. 1 D.*
a 10, 12 *tab. A.*
b 9 *tab. c.*
c 9 *tab. inter Σ & Θ.*
d 9 *tab. d.*
e 2 *fig. cap. 24 lib. 1 V.*
f 2 *tab. char. 2.*
g 1, 2 *fig. cap. 24 lib. 1 IIII. cui subest ossiculum N natans.*

Quartus. EXTENSOR CARPI RADIALIS, BICORNIS, RADIAEUS EXTERNUS.

[h] Alter exteriorum, qui ordine quartus est, latiusculo [i] principio longè supra exterius humeri tuber enascitur, ubi humerus velut in oblongam [k] acutiem lineamque prominet. Hinc carnosus, & longa utcunque linea prodiens, radio insternitur, & paulo sub illius longitudinis medio, in robustum desinit [l] tendinem, qui bicornis bipartitusve statim ab ortu spectatur, utranque partem paulo minus toto tererem gerens: est enim nonnihil latior, quàm profundior. Hae partes, aut tendines, etsi invicem dirimantur, non tamen digno notatu intervallo dissiti, recto tramite radio exporriguntur, ad illius appendicem juxta brachiale contendentes: quò quum pervenerint, illis exsculpto [m] sinui incumbunt, & communi ipsis & illi [n] musculo, qui pollicem versus indicem evertit, [o] ligamento circumdantur. Quod deinceps superantes, magis tum quàm prius, invicem distant, in postbrachiale amplis insertionibus (ne fortè crassis & teretibus extra reliquam manus superficiem hic emineant) [p] implantati: unus enim in radicem ossis indicem sustinentis, alter verò in radicem ejus cui medius innititur, insertionem tentat.

h 11 *tab. b. 1 b. 2 T. 3 c. 9 Y. 10 f. 12 o.*
i 11 *tab. i.*
k 1, 2 *fig. cap. 23 lib. 1 Q.*
l 11 *tab. k.*
m 2, 4 *fig. cap. 24 lib. 1, 2.*

Musculorum manus.

Quartus hic musculus, una cum tertio, brachiale, si ambo in se colligantur, extrorsum reflectunt, extenduntve. hisque auxiliatur [q] musculus, quem brachialis ossi, quo pollex sustinetur, inseri docuimus, quum superiore Capite illum in tota inibi descriptorum musculorum serie vigesimumtertium nominaremus: & ut his duobus brachiale extenditur, ita etiam duobus interioribus seu primis idem pulchrè flectitur. Dein eisdem musculis, quibus brachialis flexio extensioque concreditur, brachiale ad latera quoque ducimus. [r] Si enim interior musculus, & exterior, qui indicem spectant, [s] reliquis duobus laxatis contrahantur, brachiale introrsum atque ad interius latus agitur: at si his laxatis, alii duo, qui minimum respiciunt digitum, in se colliguntur, brachiale ad exteriora in latus movetur. Caeterùm praeter hos, quos brachiali tribuimus, motus, Galenus ipsi versionem in pronum ac supinum adscripsit, peculiarem ab ea quam secundariò manus radii beneficio adipiscitur. Mihi tamen manus aut brachialis, quiescente radio, in pronum supinumve motum aliquem perfici, hactenus percipere non licuit. [t] Deinde radii sinus, cui brachiale inarticulatur, oblongus est: & ipsum brachiale, quà sinui imponitur, oblongum quoque, neque ut humeri, aut femoris superius caput, rotundum visitur: adeò ut hic ossium articulus consurgat, prorsus ad circumactum ineptus. Verùm ut Galenus proprios in pronum & supinum motus brachiali adscribit, ita quoque quatuor enarratos musculos, illorum autores esse contendit: prout hic nimirum, illeve contrahatur, aut quiescat. Cujus sententiam si non oscitanter perpenderis, haec illum finxisse, imaginatumque citiùs, quàm in refectione perspexisse (ut alia in libris de Usu partium per Jovem pleraque) animadvertes.

q 2 *tab. b, 10 k. 11 p.*
r 3 *tab. A. unus, alter 11 tab. A.*
s 9 *tab. unus A, alter 2.*
t 1, 2, 4, 5. *figurarum cap 25 lib. 1 charact. 1, 2, 3 tu x, y, z fig. 8 cap. 24 lib. 1.*

Brachiale proprio motu in supinum & pronum non agi.

Lib. 2 de Partium usu.

CA-

CAPUT XLV.

DE MVSCVLIS RADIVM IN PRONVM & ſupinum agentibus.

Dummodo in praeſenti eorum memineris, quae [a] de radii ad rotundum humeri caput articulo, [b] & brachialis rurſus cum radio, [c] radiique & ulnae inter ſe commiſſuris, ſuperiore libro tradidimus: nunc mediocri negotio percipies, qua ratione radius à propriis tractus muſculis, quieſcente interim ad humerum ulna, in pronum ſupinumque circumducatur, & quonam pacto radii beneficio manus eoſdem motus ſecundariò obtineat. Quum itaque radius ulnae & ſuperiori ipſius & inferiori extremo articuletur, quumque per reliquam longitudinem duo illa oſſa invicem diſtent, operaepretium fuit, ſuprà & infrà muſculos illum moturos extrui. Sunt autem hi quatuor, duo quidem ſuperiori radii extremo ſubſervientes, reliqui autem duo inferiori. atque ex his duo internam cubiti ſedem, alii duo externam occupant: interioresque radium in pronum movent, exteriores eundem ad ſupinum convellunt.

Quatuor radium peculiares agentes muſculi.

[d] Interior, qui radii partem brachiali proximam movet, ſecundùm ulnae longitudinem, ex tota amplitudine interioris ipſius ſedis, qua brachiali proxima eſt, enaſcitur: hincque carneus, ad interiorem radii regionem transverſim procedens, ipſi carneus adhuc inſeritur. Habet itaque muſculus hic, ſi cum reliquis ſecundùm cubiti longitudinem expanſis conferatur, fibras transverſas, ex ulna nimirum in radium transverſim conſcendentes. Neque hic muſculus, ut viſum eſt diſſectionis profeſſoribus, radium ulnamque intercedit: ſed ſecundùm cubiti amplitudinem, totam interiorem radii ulnaeque ſedem complectitur, adamuſſimque quadratus eſt. Tantam enim obtinet longitudinem, quanta eſt latitudo interioris cubiti regionis, quam ſimul cum radio ulna conſtituit: deinde tam latus viſitur, quàm longus. ad haec omni ex parte carneus, & in ipſius medio ſpiſſus extuberansque obſervatur, inſtar pulvinaris ipſum tranſcendentibus ad digitos [e] tendinibus ſubſtratus. Hujus muſculi fibrae, radii partem, quae brachiale ſpectat, introrſum trahentes, radium in pronum adigunt.

Primus, PRONATOR QUADRATUS.

Lib. 1 de Admmuſt. ſect.

[f] Exterior muſculus, contrarii motus autor, & huic neque ſitu neque figura reſpondens, omnium qui cubitum perreptant longiſſimus eſt, quantum ſcilicet ad muſculi ventrem, & longiorem carnis ductum attinet. Alias namque perperàm illum omnium longiſſimum eſſe Galenus dixiſſet, quum plerique ad digitos protenſi, ſimpliciter multo longiores ſint. Ab externa itaque humeri regione [g] elatius, quàm muſculi bifido tendine brachiale extendentis caput conſiſtit, hujus radii muſculi [h] principium educitur: quod quia ſecundùm humeri longitudinem latum naſcitur, carneumque eſt, longè ſupra externus humeri [i] tuber elatiori ſua ſede reponitur. Muſculus hinc deorſum expanſus, & latus validusque apparens, radio inſternitur, ſuperiori lateri muſculi bifido tendine brachiale extendentis contiguus. Ubi verò ad radii finem, cui brachiale coarctatur, proceſſit, in exactum finit [k] tendinem, qui membranae modo lateſcens, radii appendicis ſuperiori [l] regioni inſeritur, quadantenus in interiora productus.

Secundus. SUPINATOR LONGUS. Primo de Admmuſt. ſect.

Muſculorum ſuperiorem radii partem moventium [m] interior, ex interioris humeri tuberis [n] radice, & [o] ex interiori ulnae latere, quà humero articulatur, carnoſo validoque principio enaſcitur: & hinc admodum obliquè internam radii ſedem conſcendens, carnea [p] inſertione ante medium radii longitudinis ipſi implantatur. A carnea hac inſertione, nervea implantatio ad medium uſque radii longitudinis educitur, radiique ſuperiori regioni validiſſimè inſeritur, peculiarem inibi in radio [q] aſperitatem, cui firmetur, ſibi vendicans. Muſculus iſte, quoties contrahitur, intrò radium ducens, illum conſtituit pronum.

Tertius. PRONATOR TERES, ROTUNDUS.

[r] Exterior, qui peculiarium radii muſculorum quartus eſt, ductu figuraque nunc dicto propemodum par, [s] enaſcitur ab exteriori articuli cubiti regione, ex articulum circumdante ligamento, validè etiam ex ulnae poſterioris [t] proceſſus externo latere, principii ſui portionem ſumens. Hinc ad radium in priora conſcendit, & radio propter interioris muſculi inſertionem [u] applantatur. verùm hujus inſertio non aequè atque interioris nervoſa eſt, neque adeo in radii longitudinem producitur. Attamen ductus brevitas hos duos, ut & [x] primum, qui ad brachiale habetur, exacto tendine deſtituit. [y] Muſculus itaque, quem poſtremò recenſui, ſuperiorem radii partem extrorſum obliquè convellens, radium in ſupinum movet.

Quartus. SUPINATOR BREVIS.

a 9 fig. cap. 24 lib. 1 O 4 P 1 fig. cap. 23.
b 1, 2, 5 figurarum cap. 25 lib. 1 charact. 1, 2, 3, in 8, 9, 5 fig. cap. 24 lib. 1.
c cap. 24 lib. 1 fig. 11, k. aut in 2, 9 fig. vel 11 fig. & verſus p. 5, 10 fig. in 07 figurae.
d 7 tab. X. 8 S.
e 5 tab. muſculi 8. 6 tab. muſculi 2 & a.
f 6 tab. A. 12 O. 1 a. 2 S. 3 d. 4 e. 5 a. 7 Y. 9 X. 10 e, 11 h.
g in 9 tab. X elatius eſt quàm Y, in 10 tab. e quàm f.
h 12 tab. a. 6 tab. b.
i 2 fig. cap. 23 lib. 1 P. & in 10 tab. e diſtat à g.
k 6 tab. u. 12 tab. b.
l 2 fig. cap. 24 lib. 1 verſus a.
m 7 tab. Q. 1 V. 2 f. 3 c. 4 y. 5 i. 6 x. 8 R. 12 e 13 f.
n ſub S & T 1 fig. cap. 23 lib. 5.
o ſub L fig. 1 cap. 24 lib. 1.
p 12 tab. c. 13 g.
q 2, 4 fig. cap. 24 lib. 1 h.
r 10, 12 tab. A. 11 m. 13 b
s 12 tab c.
t 1, 2, 11 fig. cap. 54 lib. 1 D.
u 12 tab. d junct. e.
x 7 tab. X.
y 12 tab. A.

CAPUT XLVI.

DE MVSCVLIS CVBITVM FLECTENTIBVS & extendentibus.

Quemadmodum radius sui cum humero [a] articuli beneficio pronus supinusque constituitur, ita quoque ulnae cum humero [b] articulus appositissimè cubiti totius flexioni extensionique famulatur: & interim radius in eum modum humero est articulatus, ut simul cum ulna ad humerum flecti extendique queat. Musculi verò, horum motuum duces, si in maximum redigantur numerum, duo flexionem, & tres extensionem perficiunt. si autem ad minorem referantur, aut duo, aut unus, erunt extendentes: duo tamen, utcunque numeraveris, flectentes. In canibus & caudatis simiis necessariò tres extendentes perpetuò recensentur: quorum etiam descriptionem ilico atque hominis musculos enarravero, subnectam, quo accuratiùs primi de Administrandis sectionibus Galeni libri calcem assequaris. Atque hos ea tradam lege, ut omnia de cubitum moventibus musculis figmenta secundi de Usu partium libri non cogar recensere. quandoquidem quum veram illorum musculorum naturam didiceris, abundè ea tuo Marte refelles, stupens profectò, qua ratione ejusmodi sensui repugnantia Galenus posteris tradiderit, ac postea sectione peritior factus, ea cum aliis quibusdam in libris de Partium usu non recognoverit.

Cubitum moventes musculi aut 5, aut 4, aut 3.

Primus flectentium. BICEPS.

[c] Primus itaque flectentium, duobus validissimis & mutuò distantibus enascitur principiis: [d] unum quidem exactè nerveum, & adamussim teres, exoritur ab eminentiori [e] parte cervicis scapulae, seu ex superiore supercilii ipsius acetabuli sede. Hoc sub [f] ligamentis humeri articulum continentibus, & huic principio transversi instar ligamenti obductis, super humeri caput in anteriora procedit, [g] sinuque vehitur, ipsi in prioribus capitis & cervicis humeri regionibus privatim caelato. [h] Alterum hujus musculi principium, à tota inferiori sede & apice interioris [i] processus scapulae, quem anchorae comparamus, duplex quodammodo enascitur, non quidem disjunctum, sed duplicem substantiae speciem exprimens, & dicto nuper [k] principio (etsi Galeno secus visum fuerit) multo latius. Principii enim [l] pars, ab apice processus initium ducens, exactè nervea est, & crassa, & propemodum teres: [m] pars autem huic continua *, ac ex reliqua processus sede prodiens, carnea lataque visitur. Neutrum istorum principiorum, statim ab exortu deorsum tendens, humeri ossi adnascitur. Verùm aliquantulo sub humeri capitis cervice, ubi ambo [n] invicem coitura, unum efformare musculum incipiunt, carnosa pars interioris principii, ab interno scapulae processu enata, humeri ossi lata & utcunque carnea insertione aut nexu adnascitur, privatam ossis [o] asperitatem, cui aptè committatur, nanciscens. Consistit autem haec asperitas ad radicem ejus [p] sinus, quem externo praesentis musculi principio incisum diximus. Ejusmodi nexus adeò validus interdum mihi apparuit, & carnosam illam interioris principii partem adeò proceram vidi, ut proprium musculum à scapulae interiori processu in humerum inseri arbitratus fuerim, qui brachium etiam attolleret. Postquam verò hic anterior cubitum flectentium musculus, ex duobus illis efformatus principiis, hunc nexum in humerum molitus est, ab humero jam abscedens, & adamussim teretis carnosique [q] musculi effigiem, ante resectionem in musculosis egregiè conspicuam prae se ferens, alium conscendit [r] musculum, ipsi toto progressu subtensum: non amplius enim, vel puncto etiam, humerum seu brachii os contingit. Caeterùm paulo supra cubiti articulum, [s] nervosior excarnisque redditus, in robustum & crassum, & adamussim teretem finit tendinem, qui articulo expansus, & subdito ipsi musculo suffultus, in interiorem radii partem modicè latescens [t] inseritur, nonnihil & articuli ligamento adnatus. Ut verò commodior tendinis in radium efficeretur insertio, [u] latum, & modicè prominentem, inaequalemque admodum in radii superiori fine processum extrui, jam antea diximus. Atque haec primi musculi est series, hoc sibi cum aliis quibusdam proprium vendicantis, quòd lividus comperiatur.

*Lib. 3 de Administ. sect. * CORACOBRACHAEUS.*

Secundus, seu flectentium posterior. BRACHIAEUS INTERNUS.

[x] Secundus musculus huic succumbit, omnino carneus, & nusquam insigniter nerveam ostendens substantiam: praeterea longè primo musculo brevior, multoque juxta humiliorem ipsius [y] sedem latior existit. Ex humero enim ea sede principium ducere incipit, ubi infima musculorum brachium moventium fit [z] insertio, quam attollens brachium musculus, cum illo qui brachium pectori admovet, molitur. A latere namque exteriori insertionis brachium attollentis musculi, secundus hic musculus carneum [a] principium ab humero sumit, quod acutum est, & sensim deorsum obliquè in priora humeri tendens, secundùm attollentis brachium musculi insertionis formam (quae transversa est) dilatescit, ac ab exterioribus introrsum modicè versus inferiora declinat. Quum autem principium id ad infimam insertionis brachium attollentis musculi sedem prorepsit, [b] sursum

a *figurat 9 cap. 24 lib. 1 O cum P, fig. 1 cap. 23 lib. 1.*
b *1, 2 fig. cap. 23 lib. 1 K, L, M cum C, D, E 1, 5, 11 fig. cap. 24 lib. 1.*
c *6 tab. O. 1, 9 Q 2, 3 Z. 4 t. 5 7 R. 10 c. 11 g.*
d *6 tab. m.*
e *1 fig. cap. 21 lib. 1 A.*
f *5 tab. d, e ad f.*
g *1 fig. cap. 23 lib. 1 H, I.*
h *6 tab. n, o.*
i *1, 2 fig. cap. 21 lib. 1 E.*
k *6 tab. m.*
l *6 tab. n.*
m *6 tab. o. 1 tab. R.*
n *6 tab. p.*
o *1 fig. cap. 23 lib. 1 f.*
p *ejusdem fig. I.*
q *6 tab. o.*
r *6 tab. r, s. 8 tab. r.*
s *6 tab. q.*
t *8 tab. Q.*
u *1, 3 fig. cap. 24 lib. 1 q.*
x *8 tab. r, t S, S. 2 N. 3 13 a, a. 4 x, x. 5 t. 6 r, r. 7 P. 9 R. 10 d. 11 g. 12 Y.*
y *8 tab. inter r & N.*
z *4 tab. g, b. 11 tab. P.*
a *8 tab. L.*
b *Ducto in 8 tab. angulum ab L ad M.*

sum denuò ad internum insertionis latus modicè fertur, non adeò altè conscendens, atque juxta externum ipsius latus enascebatur. Propter medium igitur longitudinis humeri, secundus cubitum moventium musculus enascitur carneo latoque principio, quod[c] bicorne est, & in sui medio obtusum exprimit angulum. Quandoquidem principii exortus linea ab externo latere humeri in anteriora deorsum obliquè repit, & hinc ab anteriori parte sursum obliquè versus internum humeri latus ducitur: adeò ut unum principii cornu in externo humeri habeatur latere, alterum verò quodammodo in interno, & angulus in antica humeri sede consistat. Porrò si praesentem obliquae hujus lineae ductum, illaque duo principii cornua tanti aestimes, ut duplici principio posteriorem hunc musculum cum nonnullis Anatomicis enasci dicas, nunc me verissimè, & multo aliter quàm ipsos, hujus musculi initia enarrasse putato, atque mihi unius principii loco duo, quae ponis, principia haberi finito, ne omnibus latis musculorum exortibus, praeter morem plura principia cogar adscribere. Nisi enim id mihi donares, omnia lata musculorum principia geminanda, aut, si cum hoc secundi musculi principio conferantur, pleraque principia etiam decuplanda praeter omnem rationem forent. Praesens itaque musculus hoc enatus principio, sensim crassior carnosiorque efficitur, deorsum rectà protensus, & humero validissimè adnatus, ex ipsoque exortus sui robur toto descensu tantisper assumens, quousque cubiti articulum contingat, quem[d] sua amplitudine carneaque substantia in tota anteriori sede integens, validissimè articuli ligamento, & anteriori ulnae ac radii sedi, ampla implantatione inseritur, ea parte, qua articulum transcendit, montis speciem appositissimè repraesentans. Caeterùm ut hujus musculi ductus recto perficitur tramite, ita quoque prorsus rectas obtinet fibras, quemadmodum & primus, quem nulla ratione secundi musculi fibris instar X literae aut decussatim incumbere, ausim asserere. Et quantumvis accuratè horum musculorum functionem intueor, haud aliud colligo, quàm utrunque rectissimae cubiti flexionis autorem esse, sive ambos unà, sive seorsim singulos duntaxat contrahi demus. Et cur, quaeso, Galeni dissectionis professorum principis gratia, quas nunquam conspicimus, cubiti flexiones nos decet confingere? ut scilicet cubitum rectà primùm, & deinde in alterum latus inclinantem, flecti dicamus, ac dein utrisque simul musculis rectam flexionem, & insuper singulis privatam ad latera flexionem tribuamus. quando interim Galenus sibi non constat, utrinam musculo, in internum latus, aut in externum, flexionis munus assignare debeat. Aliter enim longè in libris de Partium usu, quàm in libris de Administrandis confectionibus, de horum musculorum dignitate usuque sentit. In his namque posteriorem musculum cubiti flexionis in exteriora inclinantis autorem esse censet: anteriorem verò, flexum moliri tradit, introrsum vergentem. In illis autem, musculum anteriorem extrorsum magis, posteriorem verò introrsum magis flectere, scriptum reliquit. Verùm non ignoro, quum haec perpendis, te cubiti flexionem sedulò moliri, atque quum digitos summo humero adducis, arbitrari rectam flexionem effici: quum verò ad claviculam, pectorisque ossis summum, manum ducis, in internum latus flexionem fieri: dum autem versus scapulam digitos agis, in externum latus inclinantem cubiti flexionem celebrari. Ac proinde, similiter ac ego quondam, Galeno nimium fidens, solebam, pulchrè colligis, ipsum rectissimè has flexionum species proposuisse: quantumvis etiam in enarranda musculorum functione, sibi in commemoratis modò libris haudquaquam consentiat. Caeterùm paulo pòst secus autumabis, quando jam humeri quoque in scapulae acetabulo motum unà expenderis. Conare igitur nudis alicunde ascitis ossibus, quae unà perspiciendo negotio adhibeas, ab omni circumductu tuum ipsius brachium immotum servare, atque tum demum stude in eodem brachii situ diversam cubiti flexionem moliri: quam si tunc observaveris, tempus erit, fibrarum decussationem seu intersectionem, & diversum cubiti flexionis opificum musculorum ductum cum Galeno (etiamsi tale quid nihil sit) comminisci. Porrò quum praeter rectissimam flexionem aliam nullam fieri conspicies, summi rerum Opificis solertiam encomio celebrabis, quòd huic motui duos validissimos praefecerit musculos, quia illum validum, & ad plurima utilem homini futurum cognosceret, ne insuper alias in medium adferam rationes. Quae modò de flexione dixi, de extensione quoque proposita arbitrator: quam etsi variis modis experiri queas, nullo tamen melius cubitum ne tantillum quidem in latus agi animadvertes, quàm si exactè protensum, vel pilo in alterum latus, quiescente brachio, dimovere frustra conatus fueris.

Primi & secundi musculorum munus.

Extendentium primus.

PARS INTERIOR GEMELLI, QUAE LONGUS.

PARS GEMELLI EXTERIOR, QUAE BREVIS.

Inter cubitum itaque extendentes musculos, [e] primus valido latoque & nerveo prorsus principio, [f] ex humiliori scapulae costa non procul ab ejusdem cervice exoritur, peculiarem illic, unde prodeat, sinum obtinens. Principium id paulo post exortum carne adaugetur, musculumque constituit, qui rectà deorsum ad internum latus posterioris sedis humeri fertur, illi non nisi magno satis sub cervicis ipsius intervallo firmiter adnatus. Juxta infimam namque sedem insertionis [g] musculi brachium ad dorsum versus inferiora trahentis, iste cubitum movens musculus primùm humero connascitur: aut potius [h] alia ex humero inibi enata carnosi musculi pars ipsi commiscetur, qua musculus adauctus, deorsum rectà fertur, medio interni lateris humeri, & medio posterioris sedis humeri tantisper adnatus, dum partim carneus, partim nerveus, amplissimè in internum latus

i po-

c 8 tab. L, M.

d 8 tab. N.

e 11 tab. f. 1, 9. 12 T. 2 P. 13 b. 4 u. 5 n. 6 s. 7 N. 10 a.

f 1 fig. cap. 24 lib. 1 Q.

g 10 tab. O. 11 c.

h 12 tab. X. 13 tab. d.

Carnosa pars, qua primus extendentium augetur, quem secundum constituere licet. Lib. 1 de Administ. sect. Tertius extendentium. BRACHIAEUS EXTERNUS.

posterioris ulnae processus inseratur, in descensu semper ab ea quam dixi humeri sede ad finem usque ipsius, humero adnatus, ac ex ipso principii robur assumens. Integrum itaque est, in homine hunc musculum universum, aut unum dicere, aut duos: ut [k] unus quidem à scapula enascatur, [l] alter autem ab humero, qui cum illo confunditur, cui scapula principium praebet. At Galeni nomine, illos duorum loco nunc recenseamus, [m] tertium extendentium enumerantes, qui à posteriori sede cervicis humeri nervosus [n] enascitur, & sensim rectà deorsum descendens, & externam sedem posterioris humeri regionis occupans, carnosus evadit, & pertinacissimè humero adnatus, ab ipso principii sui vigorem mutuatur. [o] Priusquam verò medium longitudinis brachii superavit, duobus nuper dictis ita commiscetur, & cum ipsis adeò coit, ut nullo prorsus pacto in hominibus ab illis ad insertionem usque integer discerni queat, nihilque aliud quàm unum veluti corpus ex tribus musculis constitui videatur. quamvis interim tertius musculus, suum servans incessum, validissimè in externum latus posterioris ulnae [p] processus partim carneus, partim nerveus inseratur. Atque ita tribus his musculis mutuò coëuntibus, totus ille posterior ulnae processus amplexatur, in sui sedis inferiori parte, [q] cui innituntur, nervosiorem insertionis portionem, quàm in lateribus, & superiùs, assumens. Mutuus enim ille musculorum concursus, in posteriori sede admodum lividus conspicitur, tanto nervosior evadens, quanto ulnae processui propiùs accedit. Utcunque verò inter se musculi hi concurrant, nullus tamen ab initio inceptum fibrarum ductum deperdit: sed rectae omnes deorsum, nusquam implexae, neque sese decussatim intersecantes feruntur, & eandem omnes functionem obeunt, qua cubitum in neutrum latus inclinantem extendunt. Constat igitur, tres hos musculos unius loco recenseri posse, qui ex tribus conformatus esset principiis: aut duorum, si videlicet primum & secundum unius loco habueris. At in caudatis simiis & canibus fieri id nequit. nam his animalibus, perinde ac equo, & bovi, & aliis pleriisque, quae anterioribus cruribus innituntur, atque in ingressu valida cubiti extensione indigent, tres obtigerunt musculi, egregiè conspicui, praeter unum gracillimum in caudatis simiis, à scapula ad ulnam porrectum, & penitus à Galeno praetermissum. Quum interim canibus unicus tantum flexionis autor adsit, ut sanè simiis duo, illis prorsus similes, qui in homine visuntur: nisi quòd posterior nonnihil posteriùs ab humero in simiis procedit, & nervosior in ipsa insertione conspicitur, adeoque Galeni in primo de Administrandis sectionibus libro historiae per omnia melius quàm hominum musculus conveniat. Caeterùm caudatis simiis extendentium cubitum musculorum primus ex scapulae humiliori costa, ut hominibus, oritur: sed duo principia mox invicem coëuntia obtinet: & deorsum tensus, carnosusque admodum redditus, nulli connascitur musculo: sed paulo supra cubiti articulum extenuatus, nervosusque factus, internae sedi posterioris ulnae processus inseritur. Secundus huic subjacet, & ubi homini secundus enasci dictus est, exoritur, toti humeri longitudini tantisper adnatus, quousque valida insertione mediae & posticae processus ulnae sedi inseratur. Tertius, ut in hominibus, ab humeri cervice principium ducit: inde carnosus evadens, & nulli musculo, praeterquàm fibrosis nexibus, haerens, in exteriorem sedem posterioris ulnae processus implantatur. Atque hi sunt musculi, quos post scriptos de Usu partium libros Galenus diligenter secuit, & obscurè in libris de Administrandis sectionibus descripsit, etiamsi interim prorsus nihil à prima editione libris de Partium usu, ad musculorum cubitum moventium historiam adjecisse videatur, uti aliàs saepe lineas quasdam suo exemplari posteris asservato immiscuit, quae tanquam notae illi fuerunt, quibus per otium temporisque rationem libros de Partium usu, perinde ac libros de Administrandis sectionibus, magis veritati consonos reddidisset. Occurrunt verò ejusmodi lineae aut notae, in [r] musculorum, qui in manu & pede positi, primorum digitorum ossium flexioni praesunt, & in transversorum [s] ligamentorum in digitis, & in [t] musculi in poplite latitantis levi & perfunctoria (sed seria tamen) mentione, & aliàs mehercule saepius: quemadmodum facilè constabit, meis in Galeni anatomica annotationibus, jampridem non infeliciter coeptis, ac seorsum, aut cum Galeni libris, multo quàm antea emendatioribus, aliquando cudendis.

In Galeni anatomica annotationes.

i 1,5, 11 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 D.
k 13 *tab. b.*
l 13 *tab. d.*
m 11 *tab.* 8. 2 *tab.* O 9 S. 10 *b.* 12 V. 13 *c.*
n 11 *tab. a.*
o 11 *tab. e.* 2 *tab.* Q.
p 2 *tab.* R.
q 6 *fig. cap.* 24 *lib.* 1 *triangulus in* X, Y, Z *concluſus.*
r 6 *tab.* κ, λ 8 *tab.* Δ. 14 *tab.* β. 15 *tab.* L, t. 5 *digiti manuum* 4 *tabulae.*
t 14 *tab.* F.

Quamodo in canibus cubitum agentes musculi habeant.

CAPUT XLVII.

DE LIGAMENTIS, AB HVMERI CVM SCAPVLA ARTICVLO ad extremam usque digitorum aciem consistentibus.

Ligamentorum in brachio, cubito & manu occurrentium, quae instar involucrorum habeantur. Ligamenta, aliorum modo tendines continentia.

Inter ligamenta in brachio, cubito & manu occurrentia, quaedam omnium ferè ligamentorum differentiarum ac usuum occurrunt. Quae in horum itaque numero sint [a] involucra, prius enarravimus, quum singulis tendinibus per brachiale & volam ad digitos reptantibus, obductas, diximus membranas, mucore quodam imbutas, & ligamentorum ritu tendinibus circumdatas.

a *in* 3 *tab.*, *vola.*

Quae verò subditis corporibus munimenta, & ne ex ipsorum cavitati-

tatibus declinent, ſimul quoque vincula cenſentur, transverſa ſunt ligamenta, tendines in ſuis ſinibus, ne ab illis aſſurgant, aut vagentur, continentia. Horum univerſae propemodum interiori [b] ſedi quatuor digitorum unum exporrigitur, & pollicis etiam ſecundo & quaſi tertio internodio unum ejus generis expanditur: illis nimirum ſedibus, quibus [c] tendines digitos flectentes, ab illis ligamentis amplexantur, & veluti anulis continentur. In interna brachialis regione [d] unum conſpicitur, omnes digitorum tendines, qui hàc prorepunt, conſtringens. atque hoc latum eſt, & caeteris omnibus hujus generis robuſtius: ſed interim neque poſtbrachiali, neque cubito commune. Caeterùm in externis cubiti partibus, quà brachiali articulatur, [e] ſex transverſa ligamenta ſeſe offerunt, quorum beneficio tendines in oſſium ſinibus reſervantur. At haec, ſi in ſuperficie tantùm ſpectentur, unicum eſſe videbuntur, totius cubiti latitudini expanſum: quod diſſectum, ſex ſpectandos offert anulos, tranſeuntibus tendinibus obductos. Unde etiam id in ſex ligamenta, perinde ac caeteri Anatomici, diſtinguimus: non ſanè, quòd omnia ipſis cognita fuerint (nam Galenum ut minimùm duo latuerunt) ſed quòd ipſi hic tot ligamenta recenſuerint, quot reperiêre anulos. [f] Primum ex ulna in radium procedit, & ad communem ulnae & radio [g] ſinum refertur. at non [h] tendinibus decimiſeptimi digitos moventium muſculi (ut Galenus arbitratur) obvolvitur: verùm illi peculiare eſt [i] muſculo, quem parvum digitum extendere aſſeruimus, eum digitos moventium decimumoctavum enumerantes. [k] Secundum, ad externum primi ligamenti latus repoſitum, ſoli ulnae, illique [l] muſculo proprium eſt, qui ante parvum digitum poſtbrachiali inſertus, brachialis extenſionis opifex cenſetur. [m] Tertium, ad internum primi ligamenti latus habetur, ſolique radio proprium eſt, eos amplectens [n] tendines, qui indicis, medii & anularis extenſionibus praeſunt. [o] Quartum, ad internum latus tertii poſitum, anguſtiſſimum efficit anulum: ut & tendo, quem tranſmittit, gracilis eſt. ille enim à [p] muſculo procedit, qui indicem & medium à pollice deberet abducere. [q] Quintum bicorni [r] tendini, quo brachiale extenditur, & [s] illi qui pollicem verſus indicem evertit, viam largitur: quamquam interdum pollicis muſculo privatum quoque ligamentum obducatur, adeò ut ſeptem tunc ligamenta in externa cubiti ſede reponantur. Alioquin enim [t] ſextum [u] tres tendines transmittit: quorum unus brachialis oſſi ante pollicem, alter primo pollicis oſſi, tertius autem ſecundo & tertio inſeritur. Sanè & hos tendines, quum haec ligamenta adamuſſim, magnaque cura perpendimus, ſingulos ſua ligamenta ſortiri, non ſemel obſervavimus.

Lib. 1 de Admiſt. ſect.

Praeter haec ligamenta, per univerſam cubiti longitudinem, omnibus muſculis valida [x] membrana obnaſcitur, muſculos invicem committens, atque ne ſua ſede illi dimoveantur, aut inter ſeſe implicentur, transverſi alicujus ligamenti ritu continens: cujuſmodi etiam in tibia quandam haberi audies, omnibus illic repoſitis muſculis eleganter obductam. Quum itaque & hujus membranae ligamentive naturam inter diſſecandum ad amuſſim didiceris, id quoque in transverſorum ligamentorum claſſe reponito: quamquam non laxè, ſed pertinaciter muſculis adnaſcitur, propriae muſculorum membranae modo.

Membrana muſculis obnata.

Ligamenta quae oſſa invicem cólligant, in omnibus ſunt articulis, nullam peculiarem naturam à caeteris articulos ambientibus ligamentis ferè ſortita. [y] Membraneis enim & articulum ſolum circumdantibus ligamentis, digitorum nectuntur internodia. Poſtbrachiale etiam brachiali validis ligamentis per exteriora ductis colligatur. At poſtbrachialis oſſa, quà mutuò in ipſarum radice juxta brachiale ſe ſpectant, cartilaginis naturam referentibus ligamentis invicem committuntur, quae non orbiculatim oſſa tantùm ambiunt, verùm & in ipſorum medio habentur, quà, uti diximus, oſſa ſe invicem reſpiciunt. Brachialis oſſa validiſſimis ligamentis, cartilaginis naturam referentibus, ſimul unita haerent: atque haec ligamenta ipſis undique obducuntur, & quibusdam etiam ſedibus illa intercedunt: idque potiſſimùm in illorum oſſium intervallis, quae in ſecundo reponuntur ordine, quibusque poſtbrachiale coarctatur. Quae cubitum ſeu radium ulnamque brachiali colligant, membraneis reliquorum articulorum ligamentis reſpondent. ſed ab apice [z] proceſſus ſtylum imitantis, ligamentum hujus articuli durius efficitur, quaſi hinc peculiare quodammodo teres in brachialis [a] os duceretur, quod rectum eſt, & caeteris magis cartilaginoſum, unique tantùm oſſi commiſſum. Huic ligamento Galenus dignior em, quàm ego aſſequor, uſum tribuit. nam ad nullum mihi motum privatim magis, quàm univerſum hujus articuli ligamentum, famulari videtur. Quinetiam ex apice radii appendicis ſimile & inſignius quoque in brachiale fertur, quod liquidiſſimè eum uſum, quem Galenus alteri adſcribit ligamento, vanum eſſe commonſtrat. Radius verò & ulna, propter brachiale & cubiti cum humero articulum, ligamentis validis, in circuitu oſſa ambientibus invicem alligantur. At accuratiſſimè tibi in memoriam revocanda venit ea [b] cartilago, quam à radio procedentem ulnam à brachiali diſtinguere diximus, quae validè etiam ulnae ad radicem acuti illius proceſſus, quaſi ligamenti naturam nacta, inſeritur. Per totam longitudinem, qua invicem radius & ulna dehiſcunt, validum & membraneum [c] ligamentum habetur, ab acutiori ulnae [d] linea in radii quoque [e] lineam inſertum. Hoc non ſimplex conſpicitur membrana, verùm (ut pleraque ligamenta) ex fibris conflatum ſpectatur, à radio deorſum in ulnam obliquè proreptantibus. Hujus beneficio, praeterquam quòd ipſo oſſa invicem alligantur, interiores cubiti muſculi ab exterio-

Ligamenta oſſa invicem committentia.

b *quatuor 4 tabulae.*
c *5 tab. o. 6 tab. ϑ, γ, ϐ.*
d *4 tab. ϐ. 5 γ, ξ.*
e *2 tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6. & tab. 1 charact. 3, 4, 5, 6.*
f *2 tab. charact. 1.*
g *2 fig. cap. 24 lib. 1 ϐ.*
h *2 tab muſculi V. aut 9 tab. Z, dein b.*
i *2 tab. X. 9 Θ.*
k *2 tab. charact. 2.*
l *2 tab. Y. 9 Δ.*
m *1, 2 tab. charact. 3.*
n *2 tab. muſculi V.*
o *1, 2 tab. charact. 4.*
p *10 tab. ρ.*
q *1, 2 tab. charact. 5.*
r *11 tab. muſculi A.*
s *10 tab. o.*
t *1, 2 tab. charact. 6.*
u *10 tab. k, m, n.*
x *Hanc, quum tenuiſſima & pellucida ſit, picturis aliter proponere nequivimus, quàm tot tabulae ſe efferunt.*
y *Et haec ex oſſium duntaxat ſi potenda ſunt.*
z *1, 2, 5 fig. cap. 14 lib. 1 R. Poteris autem hoc ſpectare 1, ϐ 12 tab.*
a *1, 3 fig. cap. 25 lib 1 charact. 4.*
b *1, 2, 3 fig. cap. 24 lib. 1 T.*
c *7 tab. V inter S & T. 13 tab. k inter ε & ι.*
d *1 fig. cap. 24 lib. 1 c, c.*
e *ejuſdem fig. 1, 7.*

terioribus dirimuntur, & ut antea monui, ex ipso [f] musculi etiam nonnulli suorum principiorum robur ascisscunt: quemadmodum & ab involucris [g] tendinum tertium quatuor digitorum os flectentium musculi prodeunt graciles, & hos digitos pollici adducentes. Radius humeri exteriori tuberi seu capiti validis, sed membraneis ligamentis [7], perinde ac caeteri articuli, alligatur. Et quamvis tutissimus sit ulnae cum humero articulus, tamen robustis quoque ligamentis Natura humerum ulnae commisit, quae similiter articulum in circuitu amplexantur.

f 6 tab. Z, *.
10 tab. z, π.
g 6 tab. γ, ξ.
7 tab. d, f.

Ligamenta, musculorum constitutionem subeuntia.

Praeter haec ligamina, in manu aut cubito nulla sunt: nisi & horum albo [h] ligamenta, quae in musculorum constitutionem ingrediuntur, & proprias ipsorum membranas efformant, reponere statueris: quae interdum in tantam pertingunt crassitiem, ut quum musculi caro ipsis subsit, livorem quendam musculis inducant. Atque ejusmodi crassius ligamentum ventri obducitur [i] musculi, pollicem à caeteris digitis maximè abducentis. Praeter hunc, [k] musculus anterior flectentium cubitum, ventrem quoque livescentem, ob membranae crassitiem adipiscitur: quemadmodum etiam illi (idque admodum clarè) qui cubitum extendunt, [l] multo ante ipsorum insertionem, quam in ulnae posteriorem processum, moliuntur.

h *Taliae eminum musculorum sunt praecipua.*
i 3 tab. p.
k 6 tab. Θ.
l 2 tab. sub Q ad R.

CAPUT XLVIII.

ADMINISTRATIO MVSCVLORVM ET LIGAMENTORVM brachium, cubitum & manum occupantium.

Quot musculi in manu.

Nunc brachium id cum scapula depromendum est, quod ad musculorum cubitum, radium, brachiale & digitos moventium administrationem, quum thoracis aggredereris musculos, aliquò relocandum praecepi. Priusquam verò sectionem auspiceris, quot singulis partibus musculi reponantur, in memoriam revoca. Ut autem id promptiùs facias, nunc omnes in compendium tibi digeram. In manu itaque viginti nobis sunt enumerati: [a] decem nimirum, quibus prima quinque digitorum internodia flectuntur, quorum bini ad singulos referuntur digitos. [b] tres, quibus secundum pollicis flectitur internodium. [c] unus, pollicem maximè à reliquis digitis abducens. [d] unus, eundem proximè caeteris digitis admovens. [e] unus, qui minimum à caeteris validissimè in latus removet. postremò [f] quatuor illi graciles musculi, quorum beneficio quatuor digiti ad pollicem laterali ductu aguntur. Internam cubiti sedem octo musculi occupant: quorum [g] primus latum educit tendinem. [h] secundus & [i] tertius, quibus brachiale flectitur. [k] quartus, secundum quatuor digitorum flectens os. [l] quintus, qui tertium quatuor digitorum os flectit. [m] sextus, qui tertii pollicis ossis flexus est autor. [n] septimus & [o] octavus, radium in pronum ducunt. Si verò musculum, tertium quatuor digitorum os flectentem, unum esse cum illo qui tertio pollicis ossi famulatur, putaveris, interna cubiti sedes septem tantùm musculos habitura est. In externa cubiti regione decem descripsimus: quorum primus est [p] decimusseptimus digitos moventium: secundus, [q] decimusoctavus: tertius, [r] decimusnonus similiter digitos agentium. Deinde hìc recensuimus [s] unum, qui pollicem ad indicem magis evertit: [t] alium, qui pollicem evertens, eundem ab indice magis removet: [u] alium illi proximum, ac ad brachialis extensionem aliquid accommodantem: [x] duos insignes, brachiale extendentes: & [y] duos, quorum ope radius in supinum ducitur. Si verò [z] tertium principium, quod ex ulna enasci, & in [a] duas carnosas partes diffundi diximus (quarum altera indicem praecipuè, & medium digitum, altera pollicem petebat) unius musculi vice enumeratum esse velis, hìc reponentur novem: deinde si [b] secundum principium junxeris, [c] uniusque musculi loco habueris, octo erunt. nam bis unum, ubi nos duos constituimus, recenseres. In anteriori brachii sede, [d] duo flectentes cubitum sunt: in posteriori autem, aut [e] tres, aut duo, aut unus, extendentes, pro ratione nimirum collectionis in pauciores, vel distributionis in plures: quam tuo arbitratu proponere nihil obstat, si modò accuratè illorum situm, connexum, amplitudinem, compositionem, functionem, & id genus alia secando didiceris. Eo itaque, quod jam prius dixi, brachio in manus assumpto, cutem primùm cum adipe & membrana, quam carnosam vocare libuit, adimes: atque id perfeceris commodissimè, si ab externa brachii sede, secundùm radii ductum, & pollicis exteriora, sectionem duxeris, quae cutem membranamque carnosam simul dividat. Dein ad cujusque digiti latus alia ducenda est sectio, quae depilem manus cutem ab exteriori dirimat, ut illa cum brachii & cubiti cute avelli queat, ea quae internam manus sedem integit, adhuc relicta. Neque in cute adimenda nunc alio indiges artificio, quàm quo lanii boves excoriant. Quum tamen ad brachialis radicem, in interna manus sede perventum fuerit, transversa sectione cutem nunc liberatam, ab illa quae in vola adhuc reliqua est, resecabis. haec namque latescentis [f] tendinis nomine asservanda venit. Priusquam verò tendinem illum aggrediaris, accuratè perpendito, totam cubiti sedem, paulo minus toto livescentem, ob membranam, quae musculis proximè adnata, illos invicem committit, neque sua sede declinent, amplectitur.

a 6 tab. κ, λ, & 8 tab. sub Δ.
b 7 tab. char. rect. 1, 2, 3.
c 3 tab. p. 4 μ.
d 11 tab. s.
e 3 tab. τ. 4 ν.
f 6 tab. ξ, ζ. 7 tab. d.
g 3 tab. π.
h 3 tab. Λ.
i 3 tab. m.
k 4 tab. β, 5 tab. Θ.
l 6 tab. ϗ.
m 6 tab. ν.
n 7 tab. Q.
o 7 tab. X.
p 9 tab. Z.
q 9 tab. Θ.
r 10 tab. p.
s 10 tab. σ.
t 10 tab. l, & deinm, n. 11 tab. q, r.
u 10 tab. k, 11 tab. p.
x 11 tab. num. A. alter 9 tab. Z.
y 12 tab. num. Θ. alter A.
z 10 tab. π.
a 10 tab. σ, p.
b 10 tab. ϗ.
c ut k & l unus esset musculus in 10 tab.
d 6 tab. Θ unus, alter 8 tab. r.
e in 13 tab. omnes tres dependent, b, c, d missimus.
f 3 tab. musculi π.

In interna cubiti sede.

In externa.

In brachio.

Brachii, cubiti & manus excoriatio.

Membranae praeter carnosam musculis in cubito adnatae administratio.

In

In conſpectum enim cubitum occupantes muſculi jam veniunt, ſed ita commiſſi, ut ſolùm lineas, quae ipſos dirimant, intuearis: qui tamen mutuò prorſus disjuncti apparebunt, ſi leves duntaxat ſectiones ſecundùm dictas modò lineas duxeris. Hujus verò membranae naturam eo obſervabis diligentiùs, quo magis perfunctoriè, imò nihil prorſus Anatomici illius meminerint. Caeterùm ut lateſcentem videas tendinem, animum accommoda cubiti internae ſedi, in cujus longitudine ipſius muſculus, & tendo, quum adhuc gracilis eſt, exporrigitur. Cultello itaque à brachialis radice ſectionem levem, ad tendinis, ſuique muſculi latus utrinque, g verſus internum humeri tuber molieris, & poſtmodum juxta brachiale tendinem à ſubditis organis liberabis: & cultello transverſim ipſi ſubjecto, & ſiniſtrae manus digitis tendine elevato, univerſum muſculum ad ipſius uſque caput à commiſſis ipſi muſculis ſeparabis. Deinceps acutiori novacula cutem manus adhuc reliquam à vola & digitis abſecare conator, à brachiali ſectiones ſemper transverſas molitus, eadem omnino ratione, qua cutem à carnea membrana dividere jamdudum aſſueviſti. Quemadmodum enim in illa ſectione membranam corpori affixam ſervas, ita quoque tendinem dilateſcentem manui jam haerere ſinis. Quum verò id tentas, duriuſculus ſeſe offeret adeps, cutem & tendinem illum intercedens: qui tanto accuratiùs quoque animadvertendus eſt, quanto tendinem magis à cute dirimit, & tendinem non toti cuti proximè adnatum, ſed duntaxat fibroſis nexibus, membranae carnoſae modo, & ſuimet ipſius interventu pertinaciſſimè commiſſum oſtendit. Examinata cute, muſculi caput ab humero liberatum, à brachiali pendêre ſines, lateſcentem tendinem à ſubditis quoque aut novacula, aut parvo & acutiori cultello avulſurus. Si verò aliquando viſum fuerit, licebit tendinem, priuſquam cutem ſeparas, unà cum cute adimere. at tunc arduum erit, tendinem à cute integrum liberare: quamvis non adeò, ut Galenus arbitratus eſt, nihil medium inter cutem & tendinem recenſens. Porrò ſi hic muſculus ſe in interna cubiti ſede non offerat, h duorumque muſculorum, qui brachiale flectunt, capitibus, ad interius humeri tuber, nullum muſculum incumbere videris, praeſentem muſculum, à quo lateſcens educitur tendo, deeſſe conjicito: quod ſanè non infrequenter tibi occurſurum ſcio. Non quòd negligentia illum praeteriturus ſis, verùm quòd prorſus deerit, ejus vicem tunc ſupplente i inferiori, interdum etiam k ſuperiori brachiale flectentium muſculo, aut l transverſi in brachiali ligamenti portione, quam pari modo, ut latum tendinem, indagabis. Jam itaque omnia cute libera ſunt: unde etiam & quosdam manus muſculos citra aliam ſectionem aggredi poſſis, cum videlicet, m qui pollicem à reliquis digitis remotiſſimè abducit, & deinde n duos primum ipſius internodium flectentes, & o muſculum, cujus beneficio parvus digitus à reliquis abducitur, & p exteriorem primum ejus digiti os flectentium. At opportuniùs feceris, ſi, donec omnes manus muſculos unà adimere queas, hos ſervaveris, ad internamque cubiti ſedem te rurſus contuleris, in qua nunc adminiſtrandi veniunt q duo brachiale flectentes, quos primùm ab ipſorum tendinibus, juxta brachialis radicem commodè aggredieris. Si enim hos à ſubditis muſculis aliquantiſper avulſos elevaveris, ac deinde transverſis ſectionibus illos ad internum uſque humeri tuber à ſubditis liberaveris, univerſam ipſorum ferè naturam mediocri negotio ſpectabis. Inferioris nanque capite abſecto, & muſculo dein ab ulna liberato, ut is duntaxat ab inſertione r dependeat, ipſum, ut viſum fuerit, illinc aut adimes, aut adhuc appenſum ſines. Superioris autem tendo à brachiali non eſt abſecandus: verùm aut muſculus ſuo liberatus capite, in latus eſt reponendus, aut s tendo nonnihil ante brachiale venit reſecandus, ut in ſectionis ſerie, ejus tendinis inſertio reddatur conſpicua. Caeterùm nunc t primus digitos moventium ſeſe totus offert, quem vel ſolis digitis à ſubdito dirimes: quemadmodum etiam omnes, quorum latera non committit nervoſa illa membrana, quae communis ligamenti munere fungitur. Ubi itaque ipſius capite adhuc ad exortum commiſſo, quatuor ipſius ante brachiale carnoſas portiones inſpexeris, validus cultellus in transverſum brachialis u ligamentum rectà eſt injiciendus, ut hujus acie antrorſum ducta, id ligamentum dividatur. Dein eadem ratione ſecundùm indicis longitudinem, transverſum internae ipſius ſedis ligamentum dividens, mentem accommodans, ne hàc prorepentes tendines laedas: quod optimè caveris, dummodo cultelli dorſum ſemper tendines reſpiciat, ipſeque cultellus rectus ſit. Eandem ſectionem in tribus reliquis digitis moliri in praeſentia poſſes, niſi ſenſum magis magisque horum ligamentorum naturam aut diſcere, aut aliis oſtendere propoſitum eſſet. In indice itaque duntaxat, aut alio quovis digito hac ducta ſectione, primi muſculi digitos moventium caput liberato: & illo apprehenſo, & ad te ſurſum tracto, muſculum ex brachialis ſinu tantiſper reponito, quouſque quatuor ipſius tendines ad quatuor digitos porrigi conſpexeris, & deinde privatim illius tendinis inſertionem obſervaveris, qui indici exporrigitur. Hac enim inſpecta, & muſculo rurſus in ſuam ſedem repoſito, ejus caput trahendum venit, ut ipſius innoteſcat munus, intuearisque, qua ratione primo indicis articulo in flexu ſecundi, tendo ille adniti nolit: uti ſanè reliqui transverſis adhuc ligamentis involuti tendines, ſuis quibus accumbunt oſſibus innituntur, proximeque attenduntur. Nunc ligamentis trium reliquorum digitorum, ac cujuſque tendinis inſertione & perforatione, qua ſubditum

Muſculi lateſcentem tendinem educentis.

Lib. 1 de Administ. ſect.

Primi & ſecundi brachiale moventium.

Primi digitos moventium.

g verſus 3 tubulae.

h 3 tab. A, m.

i 3 tab. m.

k 3 tab. A.

l 4 tab. p.

m 3 tab. p.

n 6 tab. x, λ.

o 3 tab. r. aut 4 tab. n.

p 4 tab. ζ.

q 3 tab. A, m.

r m 5 tab. *.

s m in 4 tabulae ſiniſtra manu.

t 5 tab. Θ, atque ita ſectionis notatam in margine tabulam, & ipſam praecedentem & ſequentem unà, uti in caeteris adminiſtrationibus, inſpicito.

u 4 tab. t.

tum transmittit tendinem, notatis, musculum à manu in anteriora reflexum mensae ex-

Secundi.

porriges: aut si in sinu manum habueris, propendêre à digitis sines, [x] eumque qui terrtium quatuor digitorum internodium flectit, suo capite liberabis, quod nonnihil occultatur sub [y] musculo, superiorem radii partem in pronum ducente. Priusquam tamen id ab ulna abradas, conducet ex brachialis sinu quatuor ipsius tendines attollere, & animum adhibere, qui citra omnem operam musculus hos tendines producens, ab [z] illo divellatur, qui ipsius superiori lateri accumbens, tertii pollicis ossis flexionis autor habetur, adeò ut utrinque musculi unius loco in homine habere nequeas. Liberato itaque secundi musculi capite, & ipsius quoque exortu, quem ab ulnae [a] ligamento assumit (quod inter radium & ulnam, ubi invicem haec ossa dehiscunt, obvium est) universum musculum ex brachialis sinu repones, ejus mucosam perpendens membranam, & tendinum ipsius seriem. Cavendum tamen est, ne quum eos attollere studes, gracilem [b] musculum, singulis tendinibus exporrectum, violes: is enim, quum tendini committitur, atque etiam primo digiti ossi (ejus ad pollicem adductioni subservicns) implantatur, ad tertium usque articulum secundi musculi tendinem oscitanter elevare prohibet. Quum itaque hos tendines [c] primi musculi tendinibus trajici, atque in tertium os inseri videris, utrunque musculum in suum locum reponito, examinaturus, num secundi musculi tendines primum digitorum os flectant soli, aut simul cum ipsis primi musculi tendines, & ejus generis reliqua, quae in horum musculorum functionis enarratione proposuimus. Primo nunc musculo à digitis resecto, ac suis, si quae habet, sesaminis officulis aliquantulum observatis, secundum in brachialis sinu transversim divides, ut ipsius tendines adhuc in vola reserventur, illorum gracilium musculorum causa, qui quatuor digitos pollici adducunt.

Tertii digitos moventium administratio.

Modò [d] tertium musculum, pollici subservientem, à radio liberabis, & ad tertium pollicis internodium duces, ipsius tamen transverso ligamento, ut in reliquis digitis, prius diviso. Hunc ubi abstuleris, ac ipsius sesaminum osticulum animadverteris, [e] musculi brachiale flectentium superioris insertionem speculabere, quam in radicem postbrachialis [f] ossis indicem sustinentis molitur. Atque nunc tibi in interna cubiti sede adhuc [g] duo tantum musculi supersunt, radium videlicet in pronum moventes: qui quum citra aliam operam conspicui sint, donec & horum oppositos videas, opportuniùs servabuntur. In praesenti itaque ad externam cubiti sedem accedas, in ea primùm observaturus [h] transversa ligamenta, quae ac si unum essent, sese offerent. Verùm dum tendinibus, quos ligamenta continent, mentem accommodabis, ac seorsum unumquodque, ut in interna digitorum sede praecepimus, dissecueris, ut minimùm sex numero occurrent, quae, antequam musculos separes, dividere possis, nisi prius in cubito cujusque musculi tendinem separare statueres. At commodiùs erit, aut simul omnia ante musculos, aut privatim unumquodque saltem ante suum, quem transmittit, musculum aggredi. Primus autem esse potest, [i] qui postbrachiali ante parvum digitum insertus, id extendit, cujus tendo ex suo [k] sinu elevabitur: & deinde acuto cultello, aut novacula, totus musculus ab ulna liberabitur, accuratè interim ab illo, [l] qui superiori ipsius lateri committitur, quique parvi digiti extensioni potissimùm famulatur, divisus. Ubi itaque hujus caput ab externo humeri tubere dissecueris, illum postmodum à postbrachiali liberabis: nisi appensum ipsi asservare lubeat, quo tandem brachiale extendentium & flectentium musculorum munus conspicari valeas. Post hunc [m] is ex suo [n] sinu & ligamento attolletur, quem decimumoctavum enumeravimus, parvique digiti extensionis autorem statuimus, cujus tendo ad digitos ducendus non est, nisi ab externo humeri tubere is, cum [o] subsequenti jam in enarratione musculo (qui digitos moventium decimusseptimus numerabatur) liberatus fuerit. Illum autem diligenter ex suo, quem nos ipsi tribuimus, [p] sinu attollens: atque ab illis, qui superiori ipsius lateri exporriguntur, musculis, divulsum, ab humero quoque resecabis, nunc sedulò animadvertens, num in tres aut quatuor ducatur tendines, & quibusnam digitis illi inserantur, quaeque ipsorum ad digitorum radices sit commixtio. Idem in illo qui parvum digitum praecipuè extendit, molieris, neutrum ab ipsis digitis abscecans, nisi & modò [q] subsequentem ad insertionem usque deduxeris. Occurrent enim nunc [r] tria illa, quae ulna producit, musculorum principia: quorum infimum & brachiali proximum, observandum venit, à quo musculus pronatcitur, qui indicem & medium à pollice abducit. Hujus itaque principii portionem, quae illum musculum constituit, ab ulna divides: & ex suo peculiari [s] sinu & ligamento elevatam, sensimque à brachiali & postbrachiali, quibus fibroso nexu haeret, liberatam, ad digitos usque deduces, adamussim nunc [s] trium illorum musculorum tendines & insertionem perpendens, quae multo accuratiùs se offeret, quàm ego illam (quum varia sit) describere possim. Caeterùm illis à quatuor digitorum internodiis ad unguium usque radicem resectis, qui pollicem evertunt, aggredieris. Ab ulna itaque, [t] reliqua tertii principii parte resecta, musculus pollicem versus indicem evertens, ad ipsius insertionem ducetur: similiter [u] secundi principii musculi, qui bicornem transcendunt tendinem, ad pollicem & brachiale usque avellentur, atque unà cum reliquis à digitis rejicientur. [x] Qui bicorni tendine brachiale extendit musculus, modò prorsus est conspicuus, nisi quòd nonnihil sub [y] musculo longiori radium in supinum moventium occultatur. Hic itaque suo exortu liberatus,

Tertii brachiale moventium.

Decimioctavi & 17 digitos moventium.

Decimiquinti administratio.

21, 22 digitos moventium, & dem ejus qui in illorum descriptione 23 numeratur.

Quarti brachiale moventium.

x 6 tab. z.

y 6 tab. x, & 7 tab. Q.

z 6 tab. v.

a 7 tab. V inter S, T.

b 6 tab. ξ, & 7 tab. d.

c 6 tab. v transmittit tendines z.

d 6 tab. u.

e 3 tab. A.

f 1 fig. cap 25 lib. 1 I.

g 7 tab. Q, X.

h 2 tab. charact. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

i 9 tab. A. 2 tab. Y.

k 2 fig. cap. 24 lib. 1 V.

l 9 tab. Θ. 2 tab. X.

m 2 fig. cap. 24 lib. 1 θ finis. ligamentum autem 2 tab. charact. 1.

n 9 tab. Z. 2 tab. V.

o 2 fig. cap. 24 lib. 1 γ. 2 tab. charact. 3.

p 10 tab. p.

q 10 tab. A, Z, Π.

r 2. 4 fig. cap. 24 lib. 1 θ finis, ligamentum autem 2 tab. charact. 4.

s 9 tab. Z, Θ. 10 tab. p.

t 10 tab. σ.

u 10 tab. π, dem k, l, transcendentes f.

x 11 tab. A.

y 12 tab. Φ.

tus, ad poſtbrachiale ducetur: & ipſius examinata functione, etiam cum caeteris abjici poterit. Superſunt adhuc in externa cubiti ſede, [z] duo radium in ſupinum agentes, qui citra ſectionem etiam, ut & [a] interiores radii duces, occurrunt, longiſſimi, tantùm [b] capite excepto, quod penitiùs nonnihil inter [c] poſteriorem cubitum flectentium muſculum, & extendentium [d] exteriorem latitat, non tamen adeò impenſe, ut non liceat ipſius capite ab humero reſecto, illum ad inſertionem uſque cum reliquis radium moventibus perducere. Si itaque nunc [e] ligamentum in cubiti longitudine inter oſſa obvium animadverteris, repoſitos in manu muſculos ordine aggredi tempeſtivum fuerit: ex quibus [f] quatuor ſtatim graciles evadunt conſpicui, quos Natura [g] tendinibus tertium quatuor digitorum os flectentibus exporrexit. Deinceps [h] ille liberatur, qui pollicem ab indice maximè removet, mox [i] duo primum pollicis internodium flectentes. Deinde [k] tres ſecundum pollicis os flectentes: quos eo diligentiùs obſervare oportet, quo magis antehac diſſectionum profeſſoribus fuerunt incogniti, quodque illorum tendinibus praecipua manus ſeſamina [l] officula ſint innata. Hos ſubſequetur, [m] qui pollicem indici proximè accommodat, dein [n] qui parvum validiſſimè abducit: ut tantùm [o] octo adhuc ſint reliqui, quorum ope prima quatuor digitorum internodia flectimus, quorumque tendinibus exigua innaſcuntur [p] officula, quae ſeſamo comparamus, quaeque hîc in primis ſunt perſcrutanda. Caeterùm nunc digitorum articulos dividens, ipſorum ligamentorum naturam, eorundemque ſpeciem perquires: ac brachialis poſtbrachialisque nexibus haud neglectis, longè diligentiſſimè brachialis ad cubitum articulo animum accommodabis: quòd hîc [q] cartilago examinanda veniat, ulnam à brachiali dirimens. Quinetiam perpende, obſecro, [r] ſtylum imitantem proceſſum, non proceriùs extra ſinum, quo brachiale excipitur, prominere, quàm radii appendicis [s] mucronem. Dein expendito, parem ligamenti hujus articuli in utroque latere [t] formam eſſe, ut unà mecum omnibus quoque ſimilem uſum adſcribas: ne fortè quum Naturam celebrare inſtituis, illi inartificioſiſſimam conſtructionem cum Galeno imponas. Rejecta nunc manu, [u] priorem cubitum flectentium muſculum ſuis principiis liberato, quorum exterius ex ſuo ſinu elevandum eſt: & [x] ligamento articuli humeri, ipſum continente, recta ſectione diſſecto, id à ſcapulae collo adimetur. [y] Interius valido quoque cultello ab interiori ſcapulae proceſſu dividetur: & utroque principio deorſum reflexo, hujus muſculi [z] carnoſa inſertio in os humeri animadvertetur: qua diſſecta ad radium uſque, ſola manu à ſubdito muſculo iſte prior avelletur. Ubi verò hujus inſertionem intuitus fueris, is [a] appenſus ſervabitur, & [b] poſterior ab humero deraſus, ad ipſius quoque inſertionem ducetur. Poſteriorum, ſeu cubitum extendentium, [c] illum primùm ab humero derades, quem tertium nominavimus, dein [d] primus à ſcapula abſecabitur: ut illo poſtmodum deorſum tracto, [e] ſecundum animadvertas ipſi innatum, ac ſub illo ab humero prodeuntem. Quando itaque hi ad inſertionem producti ſunt, neque ullam fibrarum interſectionem animadverteris, cubiti articulum ſubinde flectito & reflectito, examinaturus, num vel tantillum quidem extra rectum tramitem dimoveri queat. quod quum in articulo ſolis ligamentis haerenti, & jam propemodum luxato, obſervas, quid fieri in nobis arbitrabere, articulo tot muſculis adhuc veſtito? Ut tamen haec omnia exactiùs rimeris, oſſa invicem ſejungenda ſunt, non ſolùm humeri cum ulna articuli gratia, verùm & radii cum humero, & radii rurſus cum ulna. Praeter hoc enim, quòd nihil utilius ſeſe inſpiciendum in tota reſectione, luxationum gratia offert, nulla profectò ejuſmodi articulorum inſpectione, in univerſa Anatome mihi jucundior occurrit ſpeculatio.

Radium moventium adminiſtratio.

Muſculorum manum occupantium.

Ligamentorum reliquorum adminiſtratio.

Cubitum moventium adminiſtratio.

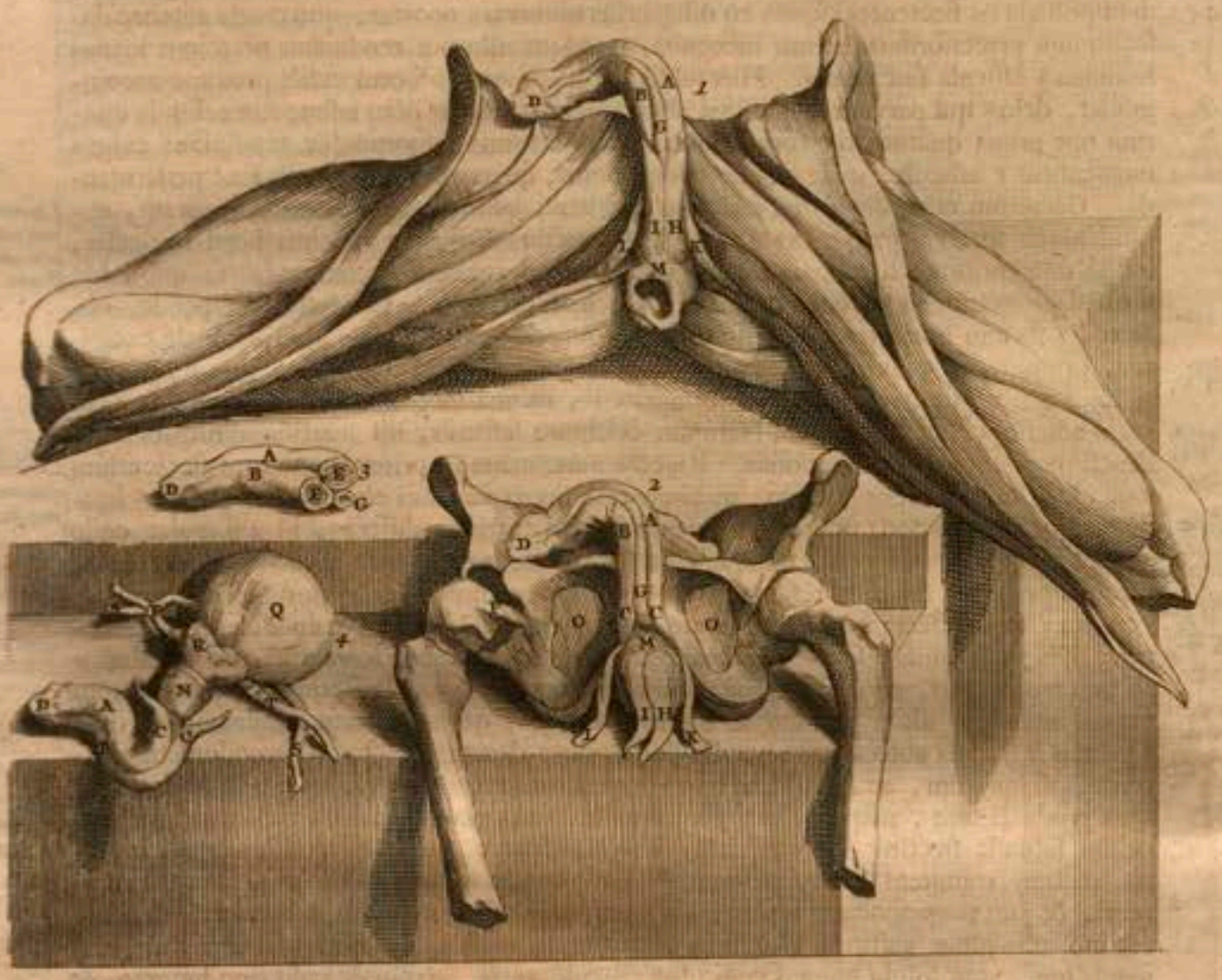
z 12 tab. O, A.
a 7 tab. Q, X.
b 12 tab. a.
c 12 tab. Y. 8 tab. r.
d 11 tab. Θ. aut illic inter Θ & g aculeatur o.
e 7 tab. V, inter S. T. 12 tab. h.
f 6 tab. ζ, ζ. 7 tab. d.
g 6 tab. γ. 7 f.
h 3 tab. p.
i 6 tab. κ, λ.
k 1, 2 fig. cap. 24 lib. 1 V.
l 7 lib. charill. 1, 2, 3.
m 11 tab. f.
n 3 tab. r.
o ſubin. 8 tabula.
p 1 fig. cap. 25 lib. 1 V, V.
q 1, 2 fig cap. 24 lib. 1 V. r eandem fig. R.
s 7 tab. fig. a.
t 12 tab. r, k.
u 6 tab. Θ.
x 5 tab. f.
y 6 tab. n, o.
z 1 tab. R.
a 7 tab. R, R.
b 8 tab. r.
c 11 tab. Θ.
d 12 tab. T.
e 12 tab. X. 13 tab. d.

Fundación Uriach

CAPUT XLIX.

DE MVSCVLIS PENI PECVLIARIBVS.

QVADRAGESIMINONI CAPITIS TABVLA, quatuor Figuris comprehenſa.



QUADRAGESIMINONI CAPITIS TABULAE, ejuſdemque figurarum & characterum Index.

Haec quadrageſiminoni Capitis tabula, quatuor complectens figuras, numero inſignitas, non huic tantum Capiti, verùm etiam & aliis plerisque utilis erit. Ne verò dein pluribus praefigenda ſit Capitibus, hic omnes ſuarum notarum indices ſum explicaturus.

1 *Prima figura, corporis in menſa proni femora oſtendit, in latera admodum diſtenſa, & penis corpus, univerſo interim ſcorto cum teſtibus, cute, adipe, venis, nervis & arteriis undique abſectis.*

2 *Secunda figura, nuda quodammodo commonſtrat oſſa, quae ſacri oſſis lateribus committuntur, quibusque hic femorum oſſium portiones adhuc appendent, unà cum ani & penis muſculis, quos ab ipſorum exortu dependere finximus, ut penis corporum origo, urinaeque & ſemini communis meatus inibi in conſpectu eſſet, quà ſurſum ſub pubis oſſibus flectitur.*

3 *Tertia, penem transverſim diſſectum in hoc oſtendit, ut penis corporum ſubſtantia, & eorundem cum urinae meatu connexus oculis ſubjicerentur.*

4 *Quarta figura integrum commonſtrat penem, unà cum veſica hic exporrectum, ut propius veſicae cervicis muſculus aliquo pacto intueri poſſit.*

A, B 1, 2, 3, 4 *Duo corpora, penem quodammodo univerſum conſtituentia.*
C, C 2, 4 *Duorum penis corporum exortus.*
D 1, 2, 3, 4 *Penis glans.*
E, E 3 *Fungoſa rubraque penis corporum ſubſtantia.*

Mu-

F 3 *Mutuus penis corporum connexus, & nervea eorundem substantia, quae orbiculatim fungosam substantiam complectitur.*

G 1, 2, 3, 4 *Vesicae meatus, urinae seminique genitali communis.*

H, I 1, 2 *Duo primi penis musculi, in prima quidem figura suam servantes sedem, in secunda autem ab eorundem principio dependentes.* Acceleratores.

K, L 1, 2 *Tertius & quartus penis musculi, qui in prima figura integri, in secunda verò ab origine sua pendentes conspiciuntur.* Erectores.

M 1, 2 *Musculus orbiculatim recti intestini finem ambiens, faeciumque excretioni praefectus.* Sphincter Ani.

N 4 *Vesicae cervicis musculus, urinam, ne praeter nostrum arbitrium defluat, cohibens.* Vesicae Sphincter.

O, O 2 *Membrana, pubis ossium foramina occupans.*

P 2 *Teres ligamentum, à coxendicis osse in rotundum femoris caput insertum.*

Q 4 *Vesicae corpus.*

R 4 *Glandosum corpus, vasorum semen à testibus deferentium insertionem excipiens.*

S, S 4 *Portiunculae meatuum, quibus urina è renibus in vesicam ducitur.*

T, T 4 *Portiunculae meatuum, semen in vesicae cervicem ejaculantium. Musculos autem in prima figura femur amplexantes, characteribus non insignivimus, quòd illi in musculorum tabulis diligentissimè annotati fuerint.*

Etsi penis constructionis enarratio in quintum librum, ubi generationis organa commemorabuntur, opportunè reservanda venit, nihilominus tantam hujus mentionem modò facere expedit, quanta ad musculorum penis descriptionem ex usu est. Penem itaque, praeter [a] cutem, quia involvitur, [b] duo grandia & nervea, & [c] intus spongiae modo cava efformant corpora: quorum dextrum à pubis ossis dextri [d] sede enascitur, paulo inferiùs quàm ubi invicem pubis ossa dehiscere incipiunt. Hoc versus sinistrum latus modicè exporrectum, cum sinistro coit corpore, à pubis osse sinistro principium ducente. His corporibus praecipua penis constat moles, atque haec corpora ad inferiorem ipsorum sedem, qua coëunt, vesicae [e] meatum sibi toto ipsorum ductu ad [f] glandis usque radicem subnatum obtinent, ubi meatum hunc urinae seminique communem, corpora illa in unum penitus corpus confusa amplexantur, quemadmodum quinto libro auditurus es prolixiùs: ad quatuor enim penis musculorum descriptionem, modò dicta abundè sufficiunt. *Penis constitutio.*

Ab anteriori itaque anularis [g] musculi sede, quem recto intestino, ut excrementorum praesit egestioni, obnatum esse docebimus, [h] duo carnei enascuntur musculi, [i] illis prorsus similes, qui à pectoris osse ad os [k] referens porriguntur. Ambo enim invicem proximi sunt, & internis lateribus mutuò committuntur: rectaque sursum in priora, ad urinarii [k] meatus, sub corporibus illis ad superiora reflexum adscendentes, ejus meatus lateribus inseruntur: & invicem dirempti, corpora penis nonnihil digitorum modo amplexantur. *Primi duo penis musculi. ACCELERATORES.*

[l] Alii duo utrinque habentur singuli, ab [m] appendice ossis coxendicis, paulo inferiùs quàm penis corpora, principium ducentes: quod carneum, ac gracile, sursum obliquè procedentem efficit musculum, qui carnosus semper permanens, sui lateris corpori non procul ab exortu inseritur. *Tertius & quartus. ERECTORES.*

Quatuor his musculis penis radix voluntario impetu trahitur, hinc & erectionis tentiginisve quandam vim, praeter naturalem facultatem ipsi insitam, obtinens. Quamquam duo priores musculi in urinae seminisque excretionibus, communem illum urinae seminique meatum veluti digiti quidam aperire videantur, ne meatus in obliquo hoc inflexu restrictus, ejusmodi humorum expulsionem prohiberet, & potissimùm seminis, cujus ejaculationem (etsi urina multo crassius sit) Natura impetu perfici voluit. Nisi enim fortè hi musculi inferiorem meatus sedem in hoc reflexu deorsum vellerent, in penis tentigine totus meatus occluderetur, quòd ipsius superior pars à distentis corporibus adeò pertinaciter huc illuc alliceretur. *Musculorum efficium.*

Porrò ut musculos hos commodè aggrediaris, reliqua cadaveris pars, quae adhuc ex quadragesimo Capite supereſt, resumetur: ac distentis quàm maximè possis femoribus, orbicularem sectionem in ani ambitu duces, qua cutem ad adipem usque (quem hic habes copiosissimum, maximeque humidum) dividas. Deinde longam sectionem per futuram, in penis inferiori sede ac scorto conspicuam, in cute per perinaeum (quod interfemineum alii vocant) molieris, quae ad anteriorem usque orbicularis lineae sedem pertingat. Postmodum cutem hamulis aut digitis elevatam, hinc inde à subditis organis novacula divelles: & musculos, qui sese abscta cute offerunt, parvo cultello à suis exortibus liberatos, ad insertionem usque perduces, non per transennam singulos seorsum expendens, cùm calculorum eruendorum gratia, tum fistularum ulcerumque nomine, hac sede non infrequenter homines infestantium. Deinde eo observandi sunt quoque exactiùs, quo minus aliquid à Galeno de his proditum habemus. Quandoquidem locus, in quo *Administratio.*

illos

a 20 *fig. lib.* 5 *t.*
b *praesentis cap. figuratum* A, B.
c 3 *fig.* E, E.
d 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *q. versum hic* 2, 4 *fig.* C, C *exactius notatur.*
e 1, 2, 3 *fig.* G.
f 1, 2, 3, 4 *fig.* D.
g 1, 2 *fig.* M.
h 1, 2 *fig.* H, I.
i 4 *tab.* S, T.
k 1, 2 *fig.* G.
l 1, 2 *fig.* K, L.
m 2 *fig. cap.* 29 *l, m, n, o, P, q, & circa q enascitur musculus.*

illos in opere de Administrandis sectionibus prosecutus est, unà cum quinque & dimidio ejus operis libris, incuria temporum intercidit, simul cum ipsius de Musculis peculiari libro. Quantum verò ex libris de Partium usu augurari possumus, videntur hoc Capite à me descripti [n] musculi parum à Galeno fuisse animadversi, quum inibi nullos ad penem referat, quàm duos, secundùm [o] meatus urinarii longitudinem per totum penem digestos, & à me hactenus (quod lubens fateor) non repertos. Ut modò taceam, Galenum penis [p] corporum originem non rectè assecutum esse, quum is unum duntaxat, idque prorsus cavum, & nullo humore intus imbutum proponens corpus, illud ex superioribus pubis ossium sedibus pronasci [q] doceat: non expendens, penis praecipuam molem inferiùs multo, quàm humillima pubis ossium [r] commissurae consistit sedes, enasci, penemque mox [s] ad anum & per scorti regionem aequè crassum corpulentumque esse, atque [t] ea parte, quae à superiori pubis ossium sede propendet, aut erigitur. adeò, ut quum penis origo Galenum latéret, neque is secus quàm Anatomes imperitus aliquis de illa senserit, verisimile sit, ipsum quoque eos non aggressum esse musculos, qui peni non multo ultra ipsius initium exporriguntur.

Lib. 15 de Partium usu.

n 1, 2 *fig.* H, I, K, L.
o 1, 2 *fig.* G.
p 1, 2, 3 *fig.* A, B. *item* C, C.
q *ac si oriretur ad* q 4. *musc. tab.*
r 1 *fig. ultimarum lib.* 1, 2.
s 2 *fig.* C, C *simul juxta* M.
t *ubi* G *consistit* 1 *figurae.*

CAPUT L.

DE CERVICIS VESICAE MVSCVLO.

Hujus musculi effigiem in viris quarta figura tabulae praecedenti Capiti praepositae commonstrat, N litera notatam: quemadmodum & vigesimasecunda & vigesimatertia figurae libri quinti, ad characterem ε. *Muliebris verò vesicae musculum proponit vigesimaequintae libri quinti figurae* γ.

Virilis vesicae musculus. SPHINCTER.

Ad virilis [a] vesicae finem, ubi in collum cervicemve terminatur, [b] glandosum quoddam corpus ipsi obnasci, quintus liber declarabit. [c] Musculus autem jam nobis propositus, inter glandosum id corpus & [d] reflexum praecipuè consistit, quem vesicae cervix, posteaquam modicè descendit, sursum ducta, sub pubis osse primùm molitur. Musculus enim totam hanc meatus sedem ambit, orbicularis, & oblongi anuli, aut oblongi rotundique meatus effigiem exprimens, ac fibris transversim circularibus intertextus, & superiùs juxta glandosum corpus, quàm inferiùs, crassior. In mulieribus verò, quarum [e] vesicae [f] cervici ejusmodi corpus glandosum non adnascitur, [g] musculus totum meatum ambit, qui à vesicae corpore in superiorem sedem colli uteri, non procul à pudendo [h] subingreditur.

Muliebris.

Musculi usus. Musculus iste in mulieribus & viris parem praestat usum, in hocque primariò à Natura conditus est, ut meatui vesicae praeficiatur, obstaculo futurus, ne transversae vesicae fibrae motu suo naturali urinam, quoties aut copia, aut prava qualitate illi molesta esset, praeter nostram voluntatem & impetum excernant, & quovis abdominis compressu, validaque spiritus retentione, illa mox profluat. Operaepretium enim fuit, egerendis ex corpore recrementis motus praeesse voluntarios. si casu enim naturali duntaxat motui excrementorum propulsio committeretur, continuò recrementa emanarent: quod non duntaxat foedissimum esset, verùm insuper plurimis muniis, quae tota vita obimus, insignes noxas inferret. Quo minus igitur urina non nostro arbitratu profluat, Natura meatui vesicae hunc musculum circumdedit, instarque fidi janitoris praefecit, qui sese colligere ac stringere posset, quum pressam alioquin à vesica, & [i] abdominis musculis, & [k] septo transverso, urinam emittere nolumus: quique etiam cum communi musculorum ratione sese non contrahit, sed media sua (ut sic dicam) habetur figura, pressae à superioribus corporibus urinae cedit, seque extra figuram illam & habitum ab ea educi laxarique patitur. Quum verò supernarum partium cessat compressio, ipsave urina universa effluxit, musculus sese colligens & constringens, quicquid ex urina reliquum meatui adhuc inhaeret, protrudit. Relinquuntur autem tres quatuorve guttulae, quae emissa continuo fluxu, & patente prorsus meatu urina, promanare solent. Atque is urinae, quae meatui adhuc fortè inhaereret, aut sensim tantùm promanaret, compressus, alter praesentis musculi usus habetur. Quòd verò ad excretionis promptitudinem velocitatemque quicquam (ut Galenus asserit) alioquin auxilietur, quodque is praecipuus ipsius sit usus, satis assequi nequeo. Quanto enim magis remittitur, suamque comprimendi vim impensiùs laxat, sesèque non secus ac quiescentes, & ab aliis oppositis producti musculi, educi dilatarique permittit: tanto liberiorem reddit meatum, qui apertus & amplus, majorem urinae à superioribus sedibus pressae copiam transmittit, quàm si musculus non prorsus laxatus, solutusve, nonnihil suas fibras, ad expulsionem fluente urina, intenderet: ac nescio qua ratione per universum egerendi tempus, musculorum munere, quod contractione fit, fungeretur, meatum angustiorem necessariò reddens, felicioremque aut crassiorem urinae excretionem vitians: quicquid hic tandem de urinae acrimonia, pravaque qualitate,

Lib. 15 de Usu partium.

a 4 *fig. cap.* 49 Q.
b *ejusdem fig.* R.
c *ejusdem fig.* N.
d *inter* M & G 2 *fig. cap.* 49.
e 25 *fig. lib.* 5 B.
f *ejusdem fig.* 2.
g *ejusdem fig.* γ.
h 27 *fig. lib.* 5 L.
i 3 *tab.* 9. 4 *tab.* 11. 5 A. 6 A.
k 7 *tab.* A.

laxio-

laxiorem alioquin & magis solutum musculum requirentibus, comminiscemur. Caeterùm quòd ad urinae retentionem, praeter hunc musculum, meatus longitudinem & circumactum conducere Galenus attestatur, in viris fortassis locum habebit. nam mulierc-
1 25 fig. lib. 5 7, 2. larum [1] meatus brevis omnino est, rectaque deorsum protensus, nusquam deflectitur, aut convolvitur. Quod Aristotelem latuisse videtur, quum foeminarum vesicam, adeò in corporis alto repositam, non verè arbitratur. *Problemate 22 sectionis 10.*

CAPUT LI.

DE RECTI INTESTINI MVSCVLIS.

QVINQVAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGVRA.



QUINQUAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Recti intestini hic delineatur portio, cum suis musculis à corpore resecta, quam aliàs ferè, dum reliqua eximimus intestina, in corpore adhuc relinquere solemus.

A *Rectum intestinum, quod in libri quinti figuris evadet conspicuum, praesertim autem octava figura, & vigesima.*

B,C *Duo musculi, intestinum post egestionem sursum trahentes.* Levatores Ani.

D *Musculosa substantia, penis radici adnata, in mulieribus porrò ad infimam pudendi partem commissa.*
Insuper D sedes notatur, à qua in penem musculi duo pronascuntur.

E *Circularis musculus, ne praeter arbitrium excrementa dejiciantur, praecavens.*

a 8 fig. lib. 5 ab Y ad d. & 20 fig. lib. 5 o. & 22 *.

Laudata nunquam satis Natura, [a] recti intestini extremo musculos largitur, qui in faecium excretione protrusum recti intestini finem, alacriter sursum revellunt: dein alium ipsi dedit musculum, qui intempestivam involuntariamque excrementorum egestionem prohibet.

b B, C, & 8 fig. lib. 5 b, c.

[b] Musculi itaque sedem sursum attrahentes, lati & tenues, neque admodum carnosi aut rubentes sunt, vix ab aliquibus ossibus originem ducentes. A ligamentis enim ex pubis ossibus, & coxendicis osse, & sacro exortis, quae hujus regionis musculis obducuntur, ipsaque demum peritonaei infima sede, utrinque singuli enascuntur musculi, qui deorsum protensi, rectum intestinum amplexantur, [c] extimae ipsius tunicae inserti. Fraesentes musculi, quum lati admodum sint, & suis finibus totam intestini latitudinem ambiant, ipsorum [d] portio radici quoque penis, mulieribus verò uteri collo adnascitur. Quod nonnulli perpendentes, tres sedem sursum agentes musculos recensuerunt. Utcunque verò sit, omnes horum musculorum partes pari praeficiuntur muneri, quo sedem illico ab excretione sursum alliciunt, quae deorsum pellebatur vi abdominis musculorum, & septi transversi: auxiliantibus etiam subinde omnibus thoracem arctantibus, spiritumque continentibus musculis. Caeterùm his qui anum sursum ducunt musculis, nullus è regione opponitur contrariae functionis opifex, quemadmodum in omnibus ferè aliis partibus, musculi equidem opponi consueverunt. Neque oscitanter hic Natura privatim ab aliorum musculorum constructione aberravit: quum à musculis octo abdominis, unà cum septo transverso, sedes adeò interdum propellatur, ut ne à relatis quidem musculis promptè queat retrahi.

Musculi sedem attollentes. LEVATORES ANI.

c 9 fig. lib. 5 L.

d D.

e E. & 8 fig. lib. 5 a. & 1, 2 fig. cap. 49 ab. 2 M.

f 3 tab. F, G, H. r. 4 tab. M.

g 1, 2 fig. cap. 49 G.

h 25 fig. lib. 5 x, x.

i 1, 2 fig. cap. 49 H, I.

[e] Alius praeterea musculus extremum recti intestini amplectitur, qui praedictis similiter non admodum carneus, sed mucore quodam oblitus existit, fibras orbiculares transversasve adeptus, & elatiori sede quàm inferiori crassior, & quà cuti (ut labrorum [f] musculi) permiscetur, commune cum ipsa corpus efformans. Cohaeret autem fibrosis nexibus [g] meatui vesicae in viris, in mulieribus verò [h] cervicis uteri principio. quamquam etiam [i] duorum musculorum, quibus in viris principium porrigit, interventu, peni committa-

Musculus orbicularis intestino obductus.

tur. Caeterùm posteriori sua regione, [k] quatuor ad ossis sacri finem locatis ossiculis (quae coccyx os nuncupavimus) adnascitur. Ex lateribus connectitur teretibus [l] ligamentis, à sacro osse, in coxendicis os pronatis. Praesens musculus non adeò atque medentium vulgus arbitratur, brevis est: sed longus, secundumque magnum recti intestini longitudinis intervallum exporrectus visitur, mirè sedem attollentium musculorum insertioni commixtus. Quod non perfunctoriè ab illis venit perpendendum, qui sedis fistulas & excrescentias subinde scindere verentur, hujus musculi muneris abolendi metu. Licet enim musculi portio aut ferro dividatur, aut quavis alia occasione divulsa laceretur, tamen quum latior secundùm intestini longitudinem sit, ejus usus non ita promptè, atque vulgò arbitrantur, in ejusmodi administrationibus deperditur. Musculus iste circulatim intestinum ambiens, quum in media sua figura, ac veluti quiete consistit, intestini recti finem ita collectum, in seque concidentem servat, ut excrementa suo duntaxat pondere defluentia, & non magnum conatum ad excretionem molientia, haudquaquam transmittat: dein si quando illa ab intestinis, aut abdominis etiam [m] musculis, & [n] septo transverso comprimuntur, vimque ad egressum tentant, musculus propria functione sua, extra mediam figuram & habitum ita colligitur, constringiturque, ut non voluntariam excrementorum eductionem concinnè prohibeat. Quae si fortè est tempestiva, musculumque proprio munere fungi noluerimus, is extra mediam figuram sic sese exeuntium vi laxari educique permittit, ut excrementis egressus pateat: post quem musculus denuò cum cute, intestinique substantia, in mediam redit figuram, cervicis vesicae [o] musculo, ut imagine, substantia & conformatione, ita quoque functione respondens, sedulique janitoris vices gerens, & perinde ac ille σφιγκτὴρ Graecis, Latinis autem constrictor & anulus nuncupatus.

k 1, 2 *fig. cap. 18 lib. 1 G, H, I, K.*

l 10 *tab. 7, 8.*

m 3 *tab. Θ.* 4 *tab. Π. 5 tab. Δ. 6 tab. Δ.*

n 7 *tab. Δ.*

o 4 *fig. cap. 49 N.*

CAPUT LII.

COLLI VESICAE ET ANI MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

In viris administratio.

Colli vesicae & ani musculorum administratio, ab ipsa vesica inchoabitur: [a] hanc enim à peritonaeo, quà internae pubis ossis regioni obtenditur, cultello aut novacula liberare adeò convenit, ut ipsa non amplius aliqua sua sede peritonaeo sit continua. Deinde penem à pubis ossibus dirimere oportet: quod, ubi invicem haec committuntur, mediocri negotio perficies, quum nerveis duntaxat & fibrosis nexibus penis ibidem haereat. At ubi invicem ossa removentur, penisque corpora [b] initium ducunt, acutiori cultello horum corporum initia proximè ab exortu sunt abradenda, ut penis ab ossibus liber pendeat. Mox cultro aliquo pubis ossa invicem dirimes, sectione per ipsorum [c] cartilaginem ducta. quam sanè leviori opera, quàm plerique autumant, perfeceris, si modò ossium medium adamussim tetigeris. Haec sectio, quoniam prius femora in penis musculorum administratione erant distensa, ilico ut invicem ossa abscedant, occasio erit. [d] Quo verò remotiùs ossa disjungas, vehementiùs quoque adhuc femora abducenda sunt. quod feceris longè commodissimè, si uno cadaveris crure à mensa pendente, & reliquo adhuc illi incumbente, os sacrum in mensae latus acutumve collocaveris, & deinde utrinque femoribus & ilium ossibus reflexis, ossa pubis, quantum lubet, diduxeris. Nunc vesica universa cum pene in conspectu adeò jacet, ut etiam [e] musculum vesicae collo obductum, promptè animadversurus sis. Ut autem sedis [f] musculos pariter intuearis, cultello sensim vesica simul cum ipsius cervice à recto intestino transversis sectionibus separanda est. In quo opere sanguinem, si is ex venis & arteriis profluxerit, spongia sedulò elues. Vix enim (nisi fortassis admodum operosè omnia vasa vinculis ita intercipere possis) fiet, quin inter dissecandum, vas aliquod, aut casu punctim ictum, aut transversim necessariò incisum, sanguinem profundat. Ablata igitur vesica, & connexu recti intestini musculorum ad penis radicem, & ad musculum vesicae propenso, ipsius intestini musculos aggredieris: qui sanè citra operosam sectionem sunt summè conspicui, si modò diligenter ab ipsis sanguinem, qui hìc solet esse molestissimus, absterseris. Haec administratio propemodum &

In mulieribus.

mulieri communis esse poterit. ut enim vesicae cervicis [g] musculus in ipsa videatur, vesica similiter ac in viris, est à peritonaeo & pubis ossibus liberanda: ut divisis dein diductisque pubis ossibus, in propatulo sit muliebris vesicae collum, quod suo circulari musculo potissimùm conformatur. Recto autem intestino peculiares musculi, exsecto utero, erunt perinde ac in viris examinandi. Operaepretium nunc foret, validiùs adhuc pubis ossibus diremptis, cultro aliquo acutiori ligamentum, sacrum os ilium ossi connectens, in sinistro latere dividere, ut utrunque crus cum osse, quod sacro committitur, seorsum tractari possit, dextroque cruri sacrum adhuc haereat, aut [h] sinistro, prout nimirum musculos, qui adhuc reliqui sunt, in dextro aut sinistro crure aggredi visum erit.

a 3 *fig. lib. 5 O.*

b 2 *fig. cap. 49 C, C.*

c *ultimae fig. lib. 1 9.*

d *Usi factum est in 22 fig. lib. 5.*

e 22 *fig. lib. 5 e.*

f *fig. cap. 51 B, C, D, E.*

g 25 *fig. lib. 5, quae haec administrationi parum est.*

h *Talis fere est 16 tab.*

CA-

CAPUT LIII.

DE MVSCVLIS TIBIAM MOVENTIBVS.

Proximum quidem nunc erat, femur moventes musculos describere, si demum explicatis antea musculis, situ viciniores aggredi institutum fuisset: verùm quando sectionis potius, quàm viciniae seriem sequi propositum est, ante musculos femoris motuum opifices, tibiae motores in praesentia veniunt pertractandi. nam quousque hos asservas integros, commodè illos administrare nequis. Caeterùm quo tibiam moventes musculi insigniores & proceriores, magisque conspicui sunt, eo etiam minus Galeni sententiae passim assentiri queo, quamvis interim etiam non omni ex parte is sibi consentiat. Haud procul enim à calce tertii de Usu partium, tibiae motuum opifices musculos recensens, eos hac brevi oratione novem enumerat. „ Tres, qui anteriorem femoris sedem occupant, atque omnium hujus loci musculorum maximi sunt, rectà ad genu feruntur: horum quidem unus implantatur patellae carnosa apprehensione: duo autem reliqui unum maximum procreant tendinem, qui latescens, implantatur toti patellae, stringens eam exquisitè, & continens cum subjectis. Deinde autem praetervectus articulum, anterioribus tibiae partibus inseritur, eam, si jubeatur, extendens, unà cum toto ipsius genu articulo. Alii verò duo musculi, utraque praedictorum parte, hic quidem externus, ille autem internus, in tibiae lateribus inseruntur, ambo obliqui motus opifices. Qui namque internus est, crus intrò adducit, alter autem extrorsum abducit. Enascitur autem ille quidem ex commissura ossium pubis, hic verò ab extremis partibus ossis coxendicis: optimè enim sic utrique crus ad motus obliquos abducturi erant. In medio autem inter hos spatio, aliae tres sunt musculorum explantationes, parvis motibus ipsum genu moventes. Flectit enim genu, & ad interiora adducit tibiam, is qui est continuus interioribus: abducit autem extrorsum simul flectendo, velut involvens eam, is qui tangit externos. Reliquus, qui & medius omnium est, in femoris caput internum insertus, flectit quidem totum quoque femur, cum eo autem simul & totam tibiam evellit, immittens se eis quae articulum ambiunt [ligamentis] usque ad [a] alterum maximorum musculorum, qui in tibia reponuntur, ut simul quoque tibiam ipsam totam trahat. Reliquus verò novem musculorum articulum genu moventium, gracilis & longus, ex ilium osse enatus, tibiam sursum extendit, in ea potissimùm figura crus totum statuens, in qua mollientes, ac subigentes, pedem ad inguina alterius cruris sursum ducimus. Post haec verba Galenus, Naturam in horum musculorum constructione laudaturus, proculdubio in primis exemplaribus subjunxerat, Mirificè & hic Naturam omnia providisse: & quae reliquo contextu subsequuntur. At eum [b] musculum, quem in poplite latitare innuit, temporis successu, & in resectione simiarum peritior, cognoscens, haec quoque suo, quod ad nos demanavit, exemplari interjecit: „ Praeter autem hos omnes, est parvus musculus in poplite, genu quoque flectens. ut simul omnes ab ipso hac serie enarrati, numero decem censeantur. Haec sanè ipsius oratio clarissima est, ex qua quivis etiam citra inspectionem, cujusmodi enarrat musculos, imaginatione sibi pulchrè confingit: at quàm sit veritati consona, partim ab ipso in secundo de Administrandis sectionibus, partim verò ex ipsa inspectione discito. Verùm quando ipsius orationis series in secundo de Administrandis sectionibus longior est, quàm ut tota hic describi debeat, ego femoris musculos eo ordine, quo ibidem recensentur, enarraturus sum, Galeni sententiam post musculi cujusque descriptionem continuò ferè subjiciens, ac pariter addens, quotum in praescripta ex libris de Partium usu oratione unumquemque enumeraverit. Priusquam verò musculos aggrediar, id summo studio abs te contendo, ut quot motibus tibiam agas, accuratè examines. Galenus enim in libris de Usu partium, ut praecedens attestatur oratio, tibiam extendi simpliciter dixit: non adjungens, eam magis aut introrsum, aut extrorsum, aut prorsus in medium rectà extendi. At flexionem videtur triplicem enumerare: unam, qua tibiam retrorsum, seu in posteriora sursum versus exteriora duci innuit: alteram, qua introrsum illam sursum tractam agi dicit: tertiam, qua tibiam in neutrum latus inclinantem, rectà flectimus. quamquam tertium hunc ductum duntaxat flexionis nomine, & praecipuè in secundo de Administrandis sectionibus donare videatur. Deinde in praescripta ipsius oratione, secus atque in libris de Administrandis sectionibus, tibiam in latera moveri affirmat, quum unum musculum hanc extrorsum abducere, alterum introrsum adducere scribit. Verùm tamen in ambobus libris, tibiae motum assignat, quo haec sursum obliquè, velut ad alterius cruris femur ducitur: & quo tibiam agi ab illis conspicimus, qui pedibus coria in ligneis stratis emolliunt, aut quum pistores massam apud plerasque nationes calcant. Hos motus omnes ita Galenus enarrat, ut proprios prorsus tibiae illos esse arbitretur, ipsisque peculiares musculos assignet: quum interim ti-

Galeni in lib. 3 de Usu part. de tibiam moventibus musculis sententia.

Quoniam in orationis serie tibiam moventes musculos seorsim singulos pertractabimus, ante nostram enarrationem nullas notas margini adjiciemus.

a *Intelligit opinor primum pedem moventium, & in 12 tab. insignitum.*

b 14 *tab.* 1.

Galeni in 2 de Admin. sect. sententia cum vera musculorum descriptione enarratur.

Tibiae motus.

tibia, quiescente femore, rectissima flexione & extensione solum agatur. Si enim tibia cum pede in latus digna animadversione ducitur, id sanè femoris fit beneficio. Neque est quòd huic paradoxo corroborando prolixiùs insistam, quum ipse jam admonitus, luce clariùs animadvertas, tuam tibiam, immoto prorsus femore, duntaxat rectissimo tramite flecti, extendique. Quamquam quum motus hos, adhibitis etiam nudis ossibus, examinas, non perfunctoriè animus femoris motibus adhibendus sit. nisi enim gnaviter attenderis, te iuscio femoris caput in coxendicis osse situm mutabit, moxque alia tibiae flexio extensioque, quàm prius, apparebit.

Primus tibiam movens. *SARTORIUS.*

Caeterùm jam tempestivum fuerit, musculos ipsos aggredi: quorum [c] primus acuto exortu [d] principium, è nervea substantia & modica carne commixtum ducit, ab [e] anteriori ossis ilium spinae sede, seu ab ilium ossis appendicis anteriori extremo. Hic musculus non procul ab origine totus carneus evadit, & modicè dilatescens, gracilis permanet: ejus tamen latitudo, ipsius crassitiem spissitudinemve duplo (ut sic dicam) superat. musculusque hac forma deorsum obliquè versus interiora sensim adeò prorepit, ut internum femoris latus juxta medium longitudinis femoris exquisitè occupet: hinc adhuc magis in interiora retrorsum paulatim procedens, è regione [f] interni femoris capitis juxta genu tandem consistit: ad quod veluti obliquo ductu reflexus, & [g] angustior excarnisque redditus, antrorsum descendit, tendinem educens, qui non latus, sed adamussim (quicquid Galenus, suis fidens similis, asserat) teres est, tibiae ossi ad internum latus acutae suae [h] lineae, secundùm ipsius longitudinem exporrectae, [i] insertus. Hunc musculum Galenus in secundo de Administrandis sectionibus primum enumerat, in praescripta autem oratione nonum. & utrobique hujus musculi beneficio tibiam sursum ad alterius cruris inguina, aut ad femur allici arbitratur: qui motus non hujus solum musculi opera, verùm femur moventium & tibiae musculorum auxilio unà perficitur. Tibia namque suis musculis flexa, & femore deinde suorum musculorum ope sursum in anteriora flexo, & simul extrorsum validissimè circumacto, motus ille succedit. Nisi enim flexa prius tibia, dictum jam femoris motum sequeretur, ejusmodi motu tibia nequaquam alterius cruris femori aut tibiae obduceretur.

c 3 *tab.* Σ. 1 *tab.* e. 2 *g.* 4 *tab. charact.* 2. 9 *tab.* n. 16 L.
d 3 *tab. f.*
e 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 P.
f 1, 2 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 E.
g 3 *tab.* t.
h 1, 3 *fig. cap.* 31 *lib.* 1 γ, γ.
i 3 *tab. charact.* 1.

Lib. 2 *de Administ. sect.*

Secundus. *GRACILIS.*

[k] Secundus musculus amplo & prorsus nerveo [l] principio ex pubis osse enascitur. Ubi enim pubis ossa invicem [m] cartilagine committuntur, per commissurae longitudinem duo sibi contigua oriuntur musculorum principia: quorum alterum ad dextrum crus, alterum verò ad sinistrum defertur, secundum hunc musculum constituens. Tanta itaque hujus musculi principii est amplitudo, quanta ferè pubis ossium commissurae est longitudo. Principium hoc non procul ab origine strictius, sed crassius, carnosumque prorsus ita efficitur, ut ejus latitudini crassities vix cedat, & musculus paulo minus toto teres evadat: qui deorsum per femoris interiora descendens, sensim gracilior efficitur, ut jam internum femoris caput non procul à genu articulo contingens, in exactum teretemque [n] tendinem finiat, eadem sede, qua primi musculi tendo, tibiae innatum: sed tanto interiùs, seu posteriùs, quanta primi musculi tendinis est crassities. Hic musculus in parum obesis mulieribus, si quando femora diducunt, rigidum quoddam & durum ligamentum, seu nervus, aut tale quid esse apparet, eo quod excarnis quodammodo in illis musculus nerveam substantiam duntaxat habeat, nulloque obtegatur adipe. Praesentis musculi beneficio Galenus in praescripta oratione, tibiam ad internum latus duci attestatur, illum in serie quintum enumerans. In secundo autem de Administrandis sectionibus, tibiam elatiùs & interiùs musculi hujus auxilio attolli prodidit. hoc est (si modò rectè ipsius sententiam assequor) musculum hunc tibiam versus interiora maximè inclinantem flectere. quod enim attollere ipse dixit, mihi flexum insinuat. Perficeres autem ejusmodi motum, si erecto prius corpore, dextram tibiam sinistro popliti, aut flexurae genu nonnihil transversim subjiceres: qui motus nuper dicto, ac quem Galenus primo musculo tribuebat, tanto minus respondet, quo femur in exteriora minus est circumversum: adeò ut & praesens motus, flexa tibia, & femore in anteriora sublevato, extrorsumque simul circumacto, fieri debeat, quod sanè à Galeno haud perfunctoriè observandum fuerat.

k 16 *tab.* Δ. 1 *p.* 27. 41. 4 χ. 5 *charact.* 6. 9 *y.* 10 *t.*
l 16 *tab.* N.
m *ultimarum fig. lib.* 1 *h.*
n 3 *tab. charact.* 2, *juxta quem consistit charact.* 1.

Tertius. *SEMINERVOSUS.*

[o] Tertius, cum aliis ut minimùm tribus musculis, ex infima coxendicis ossis sede enascitur. Ab ejus namque ossis [p] appendice (quae nobis stantibus, in ejus ossis infima sede: in simiis verò & canibus, quum anterioribus innituntur pedibus, in extima, & maximè postica habetur) ordinata serie, multorum musculorum capita principium ducunt, quorum tertius hic musculus omnium [q] postremum obtinet. Ab elatiori enim, & maximè posteriori ejus appendicis [r] sede, nerveum gracileque principium educitur: quod deorsum descendens, aliquantulum sub origine carneum fit, teretem quodammodo constituens musculum, suo principio jam longè crassiorem. Hic deorsum per femoris posteriora prorepit, aliquantulum obliquè tantisper ductus, donec ad posteriorem sedem interni femoris capitis propter genu pertingat. [s] Ibidem enim extenuatus, & in teretem quoque (non verò, ut Galenus docet, ac in simiis ferè occurrit, latum) degenerans [t] tendinem, in tibiae anteriora reflectitur, eadem regione, qua nuper commemorati, insertionem tentans. Sed ejus musculi tendo hoc sibi privatim vendicat, quòd anteriori

o 10 *tab.* Φ. 2 *B.* 9 *t.* 11 *tab. charact.* 5. 16 *tab.* R.
p 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *ab l. a q per* Φ.
q 10 *tab.* ν. 11 *tab.* λ.
r 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *m.*
s 10 *tab.* ξ.
t 3 *tab. charact.* 3.

Lib. 2 *de Administ. sect.*

tibiae

tibiae ſedi ad internum acutae illius lineae latus haerens, ad medium uſque longitudinis tibiae properet, aliis tendinibus tibiae inſertis, haud aequè deſcendentibus. Galenus nulli muſculo tibiam moventi, adeò obliquum adſignat ductum, atque huic tertio, non animadu 16 tab. L, M. vertens, primum u muſculum longè obliquius duci, quum is ſcilicet ab ilium oſſe antrorſum, & hinc in interiora femoris ad poſteriora uſque propemodum deſcendat, & inde x 10 tab. ſ. rurſus obliquo ductu in priora tibiae feratur. Deinde x muſculus, qui ordine quartus erit, obliquior tertio viſitur. illum namque, ſimiliter atque hunc à coxendicis oſſe pronatum, in anteriora tibiae, ſecundùm femoris externum caput, prorepere audies. Unde etiam tanto obliquiorem ipſo tertio quartus iſte ſitum nancilcitur, quanto coxendicis oſſis ſedes, unde uterque principium ſumit, femoris interiora magis ſpectat. Tertius muſculus, in praeſcripta Galeni oratione ſextus eſt, quem inibi inquit tibiam in internum latus inclinantem flectere. In libris verò de Adminiſtrandis ſectionibus, ut obliquiſſimum illi ductum aſſignat, ita quoque obliquiſſimi motus ipſum autorem ſtatuit. Neceſſe enim (inquit) eſt, tibiam hac tractam anſa, retrorſum ſurſumque ferri, & hac in orbem convolvi. Atque hunc quidem motum obimus, at non quieſcente femore: neceſſe enim eſt, hoc motu tibiam flecti, & femur extrorſum non leviter circumverti.

y 10 tab. ſ. 14 x. c. 1 u. 2 u. 6 tab. z, ϒ. 12 μ. r. z 2 fig. cap. 29 lib. 10. a 11 tab. μ. b 11 tab. λ.

y Quartus muſculus non aequè latum principium, atque tertius, ex coxendicis oſſis z appendice ducit. Hujus enim a principium gracilius eſt, ſed ſpiſſum tamen. Deinde ad tertii muſculi b externum latus, nonnihil ſub ipſo occultatum enaſcitur. Veritati enim parum conſentit, quod à Galeno in quinti muſculi enarratione, de capitibus à coxendicis oſſis appendice principium ducentibus aſſeritur, quum quatuor capitum, ab illo oſſe originem ducentium, quarti hujus muſculi extimum eſſe, & deinde tertii muſculi caput ſuccedere ſcribit. Caeterùm principium quarti muſculi paulo ſub exortu primùm efficitur carneum, exacti muſculi formam multo quàm tertii craſſiorem referens, ac per femoris poſteriora ſenſim deorſum verſus exteriora deſcendens. Quum verò muſculus medium longitudinis femoris ſuperavit, tenuior redditur, & externa ſui ſede nerveus admodum, quaſi tendinem educturus, apparet. In interna autem ſede, c alia pars carnoſa, ex femore pronata, ipſi, ubi tendinem videtur procreaturus, ita adnaſcitur, ac ſi alius hic oriretur muſculus, qui quartum augeret: ſimulque ex ambobus unus efformaretur muſculus, qui denuò craſſeſcens, carnei cujuſdam muſculi imaginem exprimit, & deorſum protenſus, exteriorique parte admodum nervoſus, inſigni tendine fibulae implantatur, validam inſertionem in d proceſſum ſuperioris appendicis illius pertinaciter molitus. Hujus enim tendinis occaſione, fibula acutum hujuſmodi proceſſum, quà tibiae coarctatur, exerit. Quinetiam femoris externum caput, in externo ipſius latere oblongum e ſinum gerit, tendinis hujus occaſione, ut aptè ac tutò veheretur, privatim exſculptum, laevique & lubrico ligamento incruſtatum. Caeterùm ſive quartum hunc muſculum unius loco, aut duorum enumeres, nihil intereſt: quamquam Galeni gratia, ne ordinem perturbes, unicum opportuniùs ſtatues. Is enim, quum hunc muſculum in homine non viderit, unicum duntaxat ipſum recenſet, utque in caudatis ſimiis illum ego reperi, deſcribit. In ſimiis enim nulla à femoris oſſe enaſcens portio, quarto muſculo admiſcetur: ſed is unicus eſt, admodum inſignis & latus. unde etiam Galenus illum perpetuò latum, in libris de Adminiſtrandis ſectionibus appellat. Hunc muſculum praeſcriptae ex tertio de Partium uſu orationis, ſeptimum collocabimus; quo Galenus aſſerit tibiam extrorſum ſimul cum flexione abduci, & quodammodo involvi. In ſecundo autem de Adminiſtrandis ſectionibus, totam tibiam hujus ope ſimplici motu in externam partem agi atteſtatur, eorum quae in libris de Uſu partium tradiderat, oblitus, & proculdubio hujus muſculi naturam exactiſſimè, propter curſorem illum, cui hunc in certamine avulſum putavit, cognoſcens. Veriſimile enim eſt, Galenum illo curſoris (cui alii tibiam flectentes adhuc famulabantur) ſymptomate allectum, ſedulò hujus muſculi naturam in ſimiis perpendiſſe, atque tunc (ut ſanè debuiſſet in omnibus) didiciſſe, hunc ſimplici, quod ad genu articulum attinet, motui à Natura fuiſſe praefectum, & flexionem in neutrum latus inclinantem moliri, uteunque etiam obliquo ductu quartus hic muſculus ad tibiam prorepat: quem ſanè oſſium ſitus compoſitionisque ratione, & femoris formae gratia, potius quàm ut non recto praeeſſet motui, obtinet. Verùm interim ego Galeni ſermonem, quo in exteriora tibiam ſimplici motu hoc quarto muſculo duci ſcribit, ita interpretor, ac ſi per exteriora, poſteriora intellexiſſet, itaque flexionem, non verò in externum latus ductum innueret. Aliàs enim Galeni ſententia à veritate nimium declinaret: quum tibiam in externum latus, idque ſimplici motu, neutiquam agi, certo certius ſit.

Quartus. BICEPS.

Lib. 2 de Adminiſt. ſect.

c 11 tab. g.

d 5, 6 fig. cap. 31 lib. 1 C.

e 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 N.

Lib. 2 de Adminiſt. ſect.

f 11 tab. ϒ. 2 tab. ϑ, ϒ. 9 tab. u. 10 tab. w, x. 12 ξ.

g 2 fig. cap. 29 lib. 10.

h 11 tab. λ, μ. quibus ſubeſt v.

i 12 tab. ϒ muſculi z, Z, ττ.

k 11 tab. ν.

f Quintus muſculus etiam g à coxendicis oſſis appendice pronaſcitur, initium ducens interea h capita tertii & quarti muſculorum tibiam moventium, & i caput ejus muſculi, quem femur agentium quintum enumerabimus, cuique quartum caput eorum quibus coxendicis oſſis appendix initium praebet, adſcribemus: uti huic quinto tibiae motibus praefectorum muſculo, tertium k caput meritò tribuimus, quod prorſus nerveum eſt, & non niſi longè ſub exortu carneum evadit, craſſeſcitque, hoc ſibi prae caeteris corporis muſculis rarum & peculiare vendicans. Nullus namque alius tam longo ab ipſius principio ductu

Quintus tibiam movens. SEMIMEMBRANOSUS.

nerveus visitur, praeterquàm quòd in posteriori sua sede, etiam ultra medium longitudinis femoris, impense lividus appareat, [l] sinumque sibi eleganter & concinnè insculptum habeat, secundùm longitudinem musculi teretem, cui anterior [m] tertii tibiam moventium musculi pars ita pulchrè innititur, ut prorsus existimem, tertium musculum cum quinto, unius musculi vice à multis Anatomicis ablatum dissectumque fuisse. Ut verò tertius musculus, mox ab exortu crassus, carneusque, & teres denique efficitur, ac longè supra genu articulum extenuatur, in tendinemque cessat: ita contrà quintus musculus, ut superiori sede diu nerveus permanet, sic humiliori sede crassescit, ac veluti carneus & teres conspicitur, ad posteriorem primùm regionem [n] interioris capitis femoris, juxta genu, tendinem [o] producens teretem, qui ad id femoris caput cum tertii musculi tendine reflexus, interiori lateri anterioris tibiae ossis sedis insertatur, non adeò in tibiam descendens, vel etiam antrorsum prorepens, ac trium primorum tibiam moventium musculorum tendines, quos hac in sede insertionem [p] moliri scripsimus. Quamquam verò quinti musculi tendo non aequè demissam insertionem, atque nuper dicti tentet, non tamen interno femoris capiti, juxta [q] initium musculi inseritur, quem pedem moventium primum enumeraturi, ab interno illo femoris capite principium ducere testabimur. Et quemadmodum quinti musculi tendo in illud femoris caput non implantatur, ita neque tibiam femori committentibus [r] ligamentis praecipuo nexu firmatur, aut inseritur.

Galeni de quinto musculo sententiae.

Quod sanè haud oscitanter Galeni gratia est observandum, qui quinto suo musculo, in secundo de Administrandis sectionibus libro, in femoris caput & articuli genu ligamenta insertionem tribuit, & miris modis de hujus musculi officio & munere solicitus, sibi parum constat. Primò enim ait, quinto loco enumeratum ab ipso musculum, tibiam sensim in exteriora circumvertere, ac motu tertii musculi fungi, quamvis non aequè magno. Secundò autem inquit, si hunc musculum ad caput suum tendas, cum femore etiam tibia retrorsum introrsumque ferri videtur. Tertiò verò scribit, se propemodum dicturum, quintum ipsi enarratum musculum, tibiae flexus solum autorem existere: addens, ipsum non magis tibiam flectere, quàm ad internam regionem abducere videatur. Quartò addit, hunc musculum leviter & obscurè quodammodo genu articulum movere, aut flectere, ac [s] alium quendam in poplitis articulo latenter repositum esse, qui vel solus ipsum flectere potest, vel maxima potentia praeditus est: cum subaudiens musculum, quem nos in poplite latitantem ferè nuncupamus, quemque privato Capite post novem tibiam moventium musculorum historiam describemus, cuique Galenus dignissimum munus, quòd primus illum observaverit, immeritò adscribit. Ad haec, in secundo de Administrandis sectionibus libro, Galenus veteres (qui [t] quintum nostrum musculum, simul cum tertio fortassis, cum ita mutuò haereant, unumque quasi musculum efformare videantur, unius musculi loco, inter dissecandum unà abstulerunt) non semel irridet, quòd quendam femur moventem musculum, tibiam flectere scripserint: illum insinuans [u] musculum, qui omnium corporis musculorum crassissimus est, & femur moventium quintus mihi, perinde ac Galeno in libris de Usu partium, enumerabitur: qui eundem in libris de Administrandis sectionibus, femur moventium primum recenset, & in tibiam non pertinere admodum verè asserit. Unde etiam miror, quî tertium de Usu partium librum in praescripta oratione tum non restituerit, quum in poplite latitantis [x] musculi, post libros jam indubiè prius editos, mentionem fecit. In praescripta enim oratione, octavi musculi loco, non secus quàm Veteres factitasse innuit, unum enarrat, quem ego prorsus arbitror esse, posteriorem quinti femur moventium musculi [y] portionem, suo tendine in internum femoris caput insertam, juxta initium primi pedem moventium musculi. quamquam interim illi ejus quinti femur moventium musculi portioni cum tibiae motibus nihil prorsus sit commune: uti [z] quintus tibiam moventium musculus mihi enarratus, solius tibiae flexioni, non verò femoris motibus, famulatur. Ac proinde si quando (ne hîc in Galeni sententiis recensendis nimius sim) humani corporis fabricae cognitionem adeptus eris, unà mecum promptè judicabis, ex sedula dissectione Galenum potius posse intelligi, quàm ex ipsius libris adeò dissonis, illam posse adamussim & verè disci. At nunc deinceps reliquos tibiam moventes aggrediamur, Galeni communis praeceptoris, & Anatomes professorum facilè principis autoritate ob oculos semper posita.

Lib. 15.

Sextus. MEMBRANOSUS.

[a] Sextus itaque musculus (quem primo loco, nisi Galeni habita fuisset ratio, descripsissem) eo accuratiùs venit inspiciendus, quo rariorem inter reliquos musculos naturam adipiscitur. A latere enim externo primi [b] musculi, ab ilium ossis spina enascitur, intus acutum carneumque [c] caput obtinens, quod muris lacertaeve modo latescens, deorsum ad regionem coxendicis articuli fertur, ubi rursus caput id seu musculus angustior redditur, & priusquam magnum exterioremque femoris [d] processum perreptet, non [e] amplius carneus conspicitur. adeò ut sextus musculus aliud nihil tandem sit, quàm longissima & latissima membrana, tendinis naturam referens, cui nunc descripta & carnei exactique musculi formam repraesentans pars innascitur. Statim enim ab initio in exteriori parte, instar latae membranae in conspectum venit, aliquousque coxendicis articulum amplexantibus musculis obductae. Quum verò membrana magnum femoris processum superavit, totam an-

l + *positum est in ipso suo in* 12 *tab.*
m 10 *tab.* Φ *positum in* ω, ϖ.
n 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 E.
o 11 *tab.* o.
p 3 *tab.* 1, 2, 3.
q 12 *tab. juxta* ω, ς *musculi* Φ.
r *fig. cap.* 1 S, V.
s 14 *tab.* Γ.
t 11 *tab.* φ.
u 12, 13 *tab.* Ξ, Σ, Π.
x 14 *tab.* Γ.
y 12, 13 *tab.* Ξ.
z 11 *tab.* φ.
a 3 *tab.* Φ. 1 *fig.* 2 Γ. 4 *charakt.* 3. 9 *tab.* p.
b 3 *tab.* Σ.
c 3 *tab. ab* x *ad* y.
d 1, 2 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 Y, Q.
e *sub* y 3 *tab.*

anteriorem femur amplexantium musculorum sedem, deinde & posteriorem & exteriorem cutis quasi modo tantisper integit, quousque ad genu articulum descendat: quem ubi similiter quoque membrana obvolvit, ipsa in anteriorem tibiae sedem & externum illius latus inseritur. Caeterùm hujus membranae, seu tendinis, utcunque appellare lubeat, non eadem undique est crassities. Tota namque pars, quae anteriori femoris sedi, & posteriori obducitur, tenuissima est: atque haec tanto tenuior conspicitur, quanto interiorem femoris regionem viciniùs accedit. Ea verò membranae pars, quae externo femoris lateri exporrigitur, valida crassaque est, & accuratè lati tendinis speciem exprimit. Hujus fibrae recto tramite, quousque anteriori tibiae parti ad latus magis externum & ad fibulam inferantur, declives descendunt. Tendo autem hic ad insertionis sedem illis tendinibus commiscetur, qui cum ipso quoque tibiam extendere dicentur. Praesens namque musculus extendentium numero venit adscribendus. quamquam insignem usum femur ambientibus musculis etiam praestet, transversi cujusdam ligamenti ritu omnes quos amplectitur musculos, in sua sede (ne aliquo scilicet permutentur) continens. Atque ita ejus membranae vices gerit, quam cubitum occupantibus musculis circulatim obnasci, prius insinuavimus. Quàm verò perfunctoriè Galenus hunc musculum describat, tria, quibus illum dignatur, verba, in secundo de Administrandis sectionibus ostendunt. Arbitror enim hunc in libris de Usu partium Galenum latuisse, quum in trium, quos ibidem recenset, tibiam extendentium classem illum non reposuerit, quumque quarti praescriptae orationis musculi ortum sermoni addiderit. Si enim simpliciter (ut de caeteris musculis loquitur) quarti insertionem & motum tantum expressisset, arbitratus fuissem, hunc
f 3 tab. Φ. f sextum ab ipso ejus musculi loco haberi, quem in externum latus tibiam abducere tradidit. Quod sanè hic musculus, si situm ipsius ductumque spectes, praestaret, modò tibia vel minimùm in latus ageretur. Verùm quum explicatiùs de quarto musculo locutus, ejus originem sermoni addidit, liquidò Galenus commonstrat, se sextum hunc non
g 2 fig. cap. 29 lib. 1 ad 1 ad q. proponere: quandoquidem hic non ab g appendice coxendicis ossis, cum h tertio, quarto & quinto nobis enarratis principium ducit: ut ipse tamen innuebat, ab extima sede
h 11 tab. λ, μ, ν. & charact. &. ossis coxendicis abducentem musculum exoriri affirmans. adeò sanè, ut fateri cogamur, hunc musculum Galeno in praescripta oratione incognitum fuisse: & quemadmodum falsos tibiae motus sibi effinxit, ita quoque musculum aliquem, sua imaginatione excogitatum, nobis tradidisse. i Tres, qui adhuc enarrandi supersunt, dilucidiùs fortassis recen-
i 4 tab. Φ. 5 tab. A. 6 tab. II. serentur, si quem Galenus postremum numerat, nunc septimi loco describeremus: verùm quum hoc Capite Galeni ordinem sequi visum sit, eos etiam qui adhuc reliqui sunt, sua serie aggrediamur.

k 5 tab. Λ. 1 r. 21. 4 m. 6 Φ. 9 r, 10 μ. 11 ι. 12 θ. k Septimus itaque nervea, lataque & ampla l origine ab externo femoris ossis latere nascitur, totam radicem magni femoris m processus in orbem amplexus. Origo haec sta- *Septimus. VASTUS EXTERNUS.*
l 5 tab. charact. 2. tim ab initio crassa carnosaque efficitur: & ilico à femoris osse abscedens, illi insterni-
m 5 tab. v. n 5, 6 tab. II. tur n musculo, quem octavum nominabimus. Is namque aliqua sui portione huic septimo subtensus, in causa est, quo minùs septimus tota femoris longitudine ipsius ossi, quemadmodum ipse octavus, adnascatur. Septimus itaque musculus sua amplitudine totum externum femoris latus citra omnem, praeterquam in exortu, ad os connexum amplectitur, magnam quoque anterioris & posterioris sedis femoris partem occupans. Hic
o 5 tab. charact. 3. toto descensu carnosus visitur, o paulo supra molam aut patellam in amplum p tendinem
p 8 tab. g. desinens, quem octavi musculi & noni q tendinibus commixtum, simul cum illis patellam apprehendere, tandemque in anteriorem tibiae sedem inseri audies. Quamquam
q 8 tab. ii, i. quae comprehendunt. etiam septimi musculi tendinis posterior pars validè sexti r musculi permisceatur tendini, qui hujus septimi externam sedem prae caeteris femur occupantibus musculis integit. Po-
r 3 tab. Φ. 4 tab. charact. 3. steriori autem septimi sedi s quartus tibiam moventium musculus attenditur, quemadmodum anteriori is qui t nonus omnium futurus est. Quotus verò ordine septimus hic mu-
s 10 tab. ϕ, attenditur ρ. sculus in praescripta Galeni oratione habendus sit, ubi & duos alios adhuc absolvero, ipse
t 4 tab. Φ attenditur ω. augurabere.

u 5, 6 tab. II. 1 1 2 r. 3. 9 β. 4 ψ. 7 γ. 8 l. 10, 11 r. 12 ι. 13 θ. δ. 16 Q. u Octavus musculus totam propemodum femoris ossis amplitudinem obcingit. In po- *Octavus. VASTUS INTERNUS.*
steriori enim duntaxat sede, juxta femoris longitudinis medium, nudam relinquit x li-
x 3 fig. cap. 30 lib. 1 d, d. 13 tab. ι, κ. neam, cui maximus totius corporis y musculus, seu femur moventium quintus, inseri docebitur. Dein ad radicem quoque inferiorum femoris capitum, posteriorem ossis fe-
y 12, 13 tab. π, ρ, σ, τ. moris z amplitudinem octavus hic musculus non integit, cujus a principium à femoris
z 1 fig. cap. 30 lib. 1 e. ossis cervice nerveum exoritur: sed sensim carne adauctum, à femoris quoque magni
a 6 tab. v. processus radice ipsius portio ita enascitur, ac si ejus obliqui ductus gratia, duo prin-
b 6 tab. v. cipia obtinere non perperàm diceretur: ac unum quidem femoris cervici, alterum verò
c 8 tab. k patella notatur, tendo circa h. magno illius processui ferendum esset acceptum. Utcunque sit, musculus obliqua hac & ampla origine enatus, deorsum descendit, femoris os, uti diximus, adeò ambiens, ut duo ipsius latera in posteriori femoris regione paulo minus toto sint contigua. Quo verò magis descendit, crassior semper carnosiorque efficitur, quousque ad internum latus anterioris in femore regionis, quodammodo in crassum & admodum carneum b semicirculum propter patellam extuberet, ex quo latus validusque enatus tendo, c patellam, sicuti paulo pòst dicam, amplectitur. Hic musculus tota ipsius longitudine è directo semper

per illius carnei semicirculi & cervicis femoris carnosior crassiorque apparet, quàm quà [d] septimo musculo substernitur: sub illo enim tenuior evasit, attamen carnosus inibi quoque permanet. Quando itaque secundùm femoris longitudinem in anterioris ipsius sedis interno latere octavus musculus proceriùs extuberat, & septimi quoque anterior pars è directo lateris exterioris ejus sedis femoris, quae anterior est, exporrigitur, in medio anterioris femoris sedis septimus unà cum octavo [e] sinum efformant impense lividum, cui tota femoris longitudine musculus innititur, quem ordine nonum esse dicam, simulatque octavum musculum in Galeni oratione proculdubio primum esse addidero: quandoquidem adhuc quodammodo carnosus, molae seu patellae injicitur.'

d 5 tab. A.

e 5 tab. II, ex cujus characteris indice praesentia petes.

Nonus. RECTUS. Lib. 2 de Administ. sect. & alibi lib. 15 de Usu partium.

[f] Nonus (cui Galenus exortus sedem perperàm assignat) non ex femoris osse enascitur, verùm ex ilium ossis [g] tuberculo, in anteriori ipsius regione, super coxendicis ossis acetabulum prominente. Ab hoc enim tuberculo nonus musculus [h] principium nerveum acutumque assumit, & deorsum rectà in femoris anteriora descendens, lacertae murisque formam adipiscitur, carnea substantia auctus, & illi sinui incumbens, quem septimum musculum cum octavo efformare nuper retulimus. Priusquam verò nonus medium longitudinis femoris descendendo superarit, [i] arctior graciliorque sensim efficitur, multoque supra genu articulum in [k] tendinem finit utcumque amplum, sed tenuem: qui rectà patellam accedens, in anteriori ipsius sede denuò dilatatur, [l] tendinibus septimi & octavi musculi permixtus. Attamen hic tendo aliis non adeò validè, atque septimi & octavi musculi tendines invicem, connascitur. quandoquidem transversis, quae novacula ducuntur, sectionibus, non admodum laceratus, à subditis tendinibus ad anteriorem usque tibiae sedem avelli potest. Utcunque sit, ex tribus postremò enarratis musculis, unus hic tendo conflatur, cui patellae corpus universum innascitur. Nihil enim patellae illo tendine non obducitur, praeter interiorem posterioremve ipsius superficiem, quae laevi cartilagine incrustata, sinum inferiorum femoris capitum respicit, mutuoque ingressu cum illo respondet. Quum verò tendo iste ad eum modum patellam amplexus, & posteriori ipsius sede, qua femoris ossi non connascitur, multo duriusculoque adipe, & mucoso ac viscido humore imbutus, genu articulum transcendit, arctior & crassior efficitur, validissimè in anteriorem tibiae [m] sedem, non procul sub articulo, implantatus. In caudatis verò simiis non aequè arctatur, neque etiam pariter crassescit: sed membraneus quodammodo, tibiae inferiùs multo, quàm hominibus, inferitur. Deinde illis quoque simiis reliqui tendines in tibiam implantati, membranosiores latioresque quàm hominibus obtigerunt. Quod vel Galeni nomine expendendum est diligentissimè, qui omnes propemodum teretes tibiam moventium musculorum [n] tendines, ac si lati amplique essent, ut in simiis viderat, describit, ac aliorum veluti Anatomicorum in hominum corporibus exercitatorum oscitantiam praeter meritum subnotat. Si igitur septimum & nonum secundi & tertii loco in praescripta ex tertio de Usu partium oratione enumerari voles, per me quidem licet: si modò neque numero duntaxat nimium attentus, neque libris plus aequo fidens, rem ipsam aggrediaris, aut alteri sedulò administranti astes. Quod non solùm in novem enarratis tibiae motoribus praestabis, verùm etiam in [o] musculo sub aliis in poplite recondito, cujus naturam secundo ab hoc Capite ipsi dedicando sum explicaturus.

f 4 tab. o. 5 tab. charact.

g 1, 1 tab. f. 3 tab. n 97. 16 P.

h 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 S.

i 4 tab. n.

k 4 tab. q.

l Spectabis 8 tab. Ω g, b, i, k.

m 1 fig. cap. 31 lib. 1 A, B, a, b.

n 3 tab. charact. 1, 2, 3.

o 14 tab. r.

Lib. 2 de Administ. sect.

CAPUT LIV.

TIBIAM MOVENTIVM MVSCVLORVM ADMINISTRATIO.

Septimi musculi administratio.

Sectionem tibiam moventium musculorum in illo crure aggredieris, cui, dum pubis ossa in ani musculorum administratione sejungeres, sacrum os adnexum fivisti. Ab ilium igitur ossis summo, ad medium usque tibiae, longa ducetur sectio, cutem, adipem, & carneam membranam dividens: absque omni enim arte cutis cum carnea membrana, laniorum artificio, ad medium usque longitudinis tibiae auferenda est. Mox secundùm femoris longitudinem in interna ipsius parte observabitur [a] sexti musculi membrana, seu tendo, quem cutis modo à subjectis liberare convenit. Ejus igitur parte, quae anteriorem femoris sedem ambit, ad externum femoris latus deducta, eam quoque, quae posteriorem femoris sedem integit, similiter versus externum latus à subditis dirimere necesse est: quo manu transversim inter ipsius tendinem & [b] septimum musculum interjecta, & sursum deorsumque mota, tendinis insertionem, & sui quoque musculi originem expendas. Ubi originis locum inveneris, novacula aut cultello hanc ab ilium ossis spina abscecabis: & illam digitis attollens, ad tibiam usque totum musculum avelles, accuratè tendinis istius amplissimi naturam, & carnosam hujus musculi partem inspiciens, & musculum à sua insertione pendentem relinquens, quo postea ipsius functio, praeter insignem illum, quem caeteris musculis praestitit, usum, rectiùs innotescat. Post hunc, [c] primi musculi caput ab anterio-

a 3 tab. o.

b 3 tab. m

Primi.

c 3 tab. Σ,

ri ſummaque oſſis ilium parte cultello liberabis: & ipſius capite digitis apprehenſo, abſ-
d *ultimarum fig. lib. 3 c.* que negotio ad inſertionem uſque à ſubditis divelles. Mox novacula à pubis oſſe, d quà
e *16 tab. A.* id alterius lateris pubis oſſi cartilaginis interventu committebatur, e ſecundi muſculi ini- *Secundi.*
tium dirimes: & illo ſimiliter digitis apprehenſo, muſculum univerſum ad inſertionem
f *4 tab. Φ.* uſque perduces. Jam f nonum aggredi liceret: verùm commodiùs feceris, ſi verſo cru-
g *10 tab. Φ, Ψ. 11 tab. Ψ, &.* re, illos g qui à coxendicis oſſe oriuntur, priùs adminiſtraveris. Quod ut rectè ſucce- *Eorum qui à coxendicis oſſis appendice enaſcuntur.*
dat, neceſſe eſt h inſignem muſculum, qui alteram natem conſtituit, auferre: qui à ſpi-
h *9 tab. Π.* na oſſis coccygis & poſteriori parte oſſis ilium ſpinae & dorſi enatus, magno femoris
proceſſui potiſſimùm inſeritur, femur, uti ſuo loco audies, moturus. Novacula igitur
hujus muſculi carneum principium ab illis, unde prodit, oſſium ſedibus eſt abradendum,
ut à ſubditis muſculis quoque elevatum, in latus commodè verſus ſuam inſertionem re-
flecti poſſit: aliàs enim ex coxendicis oſſis appendice pronati muſculi, ſeſe ſuis capitibus
non oſtenderent, quae ſua exortus ſerie jam veniunt dirimenda. Caeterùm ut exactiùs
i *11 tab. Λ, μ, ν & 12 tab. Υ.* voti compos fias, digitis in poſteriori femoris ſede muſculos invicem ſejunges, ut i capi-
tum mutuò incumbentium craſſitiem leviori cura conjectari queas. Animum itaque hic *Tertii & quarti.*
k *10 tab. Φ.* adhibebis, num k tertii muſculi caput, ut ego dixi, l quarti inſternatur capiti: num ve- *Lib. 2 de Admiuiſt. ſect.*
l *10 tab. Ψ.* rò tertii caput, quarti muſculi capiti, ut Galeno videtur, ſuccumbat, & quonam pacto
è regione illa invicem magna ex parte ſituentur, connaſcanturque. Quod ubi praeſtite-
ris, utrunque à coxendicis oſſe abiecabis: & tertii capite in manum ſumpto, illum ad
m *11 tab. Ψ.* ipſius uſque inſertionem à ſubditis detrahes, hoc ſolum perpendens, qualiter m quinti à
me commemorati muſculi ſinui incumbat. Quum verò quarti etiam muſculi caput ſimi-
n *11 tab. ζ.* liter divellis, ſedulò attendendum eſt n illi carnoſae parti, quae à femore pronata, quar-
tum auget. Haec enim cultello à femoris oſſe liberanda eſt, priuſquam totus muſculus
o *11 tab. Λ.* ad inſertionem perduci poſſit. Poſteaquam igitur tertii muſculi o caput ab oſſis coxendi- *Quinti.*
p *11 tab ε.* cis appendice reſectum erit, ac totus p muſculus à q quinto tibiam moventium, ad ipſius
q *11 tab. Ψ. 11 tab. Λ.* uſque inſertionem diſtractus, quinti r caput ab exortu liberabitur: & ubi univerſum mu-
s *12 tab. Ξ, Ο, Π.* ſculum à s quinto femur moventium divulſeris, ipſius inſertionem ſedulò expendes, quo
conſtet, num in internum femoris t caput, & articuli genu u ligamenta, ut Galeni eſt
t *1 fig. cap. 30 E.* ſententia: an in tibiae os, uti ego ſcripſi, muſculus inſeratur: modò Galeni quintum
u *fig. cap. 1 S, V.* muſculum eundem cum meo eſſe ſtatuas: & non fortè quinti tibiam moventium loco,
x *12, 13 tab. Ξ.* x poſteriorem partem quinti femur moventium muſculi, Galenum habuiſſe, haud admo-
dum fortè praeter rationem exiſtimes. Caeterùm verſo nunc crure, y noni muſculi prin- *Noni.*
y *4 tab. Φ.* cipium, altiùs nonnihil inter z quoſdam femoris motores reconditum, ab oſſis coxendi-
z *4 tab. 1, 2.* cis a tuberculo ſeparabis. quod ubi digitis attraxeris, ad genu uſque citra ſectionem adi-
a *1, 2, 5 fig. cap. 29 lib. 1 S.* metur: & livida ipſius ſubſtantia, quae b ſinui octavi & ſeptimi muſculi inſidet, unà cum
ipſo ſinu ſpectandam ſeſe exhibebit. Nono hoc muſculo ad genu relicto, c ſeptimi mu- *Septimi.*
b *5 tab. Π.* ſculi exortum ab oſſe ſedulò derades: & muſculi principio ſenſim in exteriora reflexo,
c *5 tab. Λ.* ab octavo muſculo illum ad patellam uſque liberabis. d Octavum verò operoſiùs à femo- *Octavi.*
d *6 tab. Π.* re deradere convenit, quum undique ferè oſſi adnaſcatur: ubi tamen ad patellam uſque
abraſus, unàque cum ſeptimo & nono à femoris oſſe reflexus erit, operaepretium feceris, ſi ſingulorum muſculorum motum expenderis: quod pari ratione atque in aliis muſculis, praeſtiturus es, illorum ſcilicet capitibus ad ſedes, unde pronaſcuntur, attractis. Verùm hîc tibiae motuum conſideratio propter frequentia in genu & femore vulnera, tibi tanta eſſe debet, ut pede à tibia abſecto, & tibiae carnibus quàm poſſis examuſſim citra muſculorum tibiam moventium, in eorum inſertionibus laeſionem, ipſos nonnunquam aggredi debeas, ut num ego de tibiae motibus immeritò ſecus atque alii omnes ſenſerim, diſcas. Neque tunc ſanè pedem cum tibiae carnibus ademptum eſſe, ſat foret: imò nihil aequè conduceret, atque omnem carnem coxendicis articulo incumbentem unà auferre, ne femoris motus tibi cum aliis Anatomicis in hoc opere illuderet. Nudo enim articulo, ſemper unà intuebere, num femoris caput vel tantillum in ſuo ſinu mutetur. Et quo minus praeter rectam flexionem extenſionemque, tibiam, immoto femore, aliam ullam moliri conſpicaberis, expende quanto minus id in nobis tibia praeſtet, quum tot carnibus undique femur circumveſtitur. Porrò extendentium tibiam e tendinum permixtio novacula inquirenda venit: ut ſcilicet intuearis, quis muſculorum inſigniorem commixti tendinis portionem obtulerit. Quineriam attendendum erit, cujuſmodi patellae in illo tendine nexus ſit: ac demum, qui nullius ligamenti beneficio, imò nullius prorſus corporis interventu, patella femori innitatur.

e *8 tab. Π. item g, h, i, ac inſuper k.*

CAPUT LV.

DE MVSCVLO IN POPLITE OCCVLTATO, QVI NON RECTE Galeno praecipuus tibiae flexionis autor habetur.

Lib. 2 de Administ. sect.

Inter tibiae motuum duces, Galenum quendam [a] musculum in poplite latitantem recensuisse, antè diximus: modò autem, qua sede is contineatur, cujusque formae, ductus, & magnitudinis sit, narrabimus. Ex ligamentis itaque femur tibiae connectentibus (quorum naturam peculiari Capite, unà cum coxendicis articuli & pedis ossium ligamentis persequar) [b] unum in externo genu articuli latere habetur, admodum validum & crassum, à cujus posteriori parte nerveum musculi [c] principium exoritur, quod sua amplitudine in exteriori latere posteriorem genu articuli sedem contingit, femoris ossi nusquam interim pertinaciter connatum. Hinc carnosis adauctum fibris, admodum oblique deorsum versus interiora descendit musculum efformans paulo admodum longiorem, quàm amplum. [d] Finis enim hujus, seu insertio, juxta radicem [e] appendicis tibiae ossis, in ipsius posterioris sedis interno latere adeò ampla consistit, atque totius musculi visitur latitudo. Deinde ut musculus hic obliquus est, obliquam quoque molitur insertionem: à posterioris enim tibiae sedis externo latere musculus iste deorsum versus internum latus obliquè ita descendit, ut minima ipsius pars genu ligamentis, maxima verò tibiae committatur. Praesenti musculo alius nullus, aut in exortu, aut in insertione subjicitur: sed articuli ligamentis & ossibus proximè attensus, sub illis [f] musculis occultatur, qui ab inferioribus femoris capitibus enati, suram cum [g] quarto pedem moventium musculo potissimùm efformant: adeò, ut non injuria hunc in poplite latitantem Galenus vocaverit. num verò huic tibiae flectendae munus rectè tribuerit, ipse ratiocinator. Eousque enim illi musculo (quòd fortè ipsum primus invenisset, aut quòd alii Dissectores illum flectendi opificem non recensuissent) favit, ut in secundo de Administrandis sectionibus, hunc solum posse poplitem flectere, aut maxima potentia praeditum esse scripserit. Mihi verò non modò haud maxima potentia ad tibiam flectendam valere videtur, sed nulla prorsus. quandoquidem musculus hic obliquus omnino, ac penè transversus, recto motui praefici nequeat: deinde adeò est invalidus, ut ne tantillum tibiam sursum vellere possit. Ad haec, nulla huic cum reliquis tibiam agentibus est proportio, quum brevissimus & tenuissimus sit, femorisque ossi, & multo minus [h] illi ossi quod sacri ossis lateri commissum videmus, non connascatur. At haec inter secandum exactiùs multo observabis, quum hic musculus inventu facilis sit. illico namque ac surae musculi, è femoris capitibus nati, à femore liberantur, deorsumque reflexi pendent, is musculus est admodum conspicuus. Priusquam verò ex dissectionis ordine detegetur, femur moventes musculos describemus: quorum administratione absoluta, pedis, & deinde digitorum motoribus nos accingemus, in quorum anatome musculus in poplite latitans spectandum se offert: ac ostendit pariter, num commune aliquod munus obeat cum [i] superiori radium in pronum movente musculo.

a 14 *tab.* r. 13 *tab.* n, s. 15 *tab.* C.

b *fig. cap.* 1 V.

c 14 *tab.* b.

d 14 *tab.* i.

e 2 *fig. cap.* 13 *lib.* 1 A, B.

f 12 *tab.* Φ & Ψ, *ac* 13 *tab.* Φ.

g 13 *tab.* Ψ.

h 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1.

i 7 *tab.* Q.

CAPUT LVI.

DE MVSCVLIS FEMVR MOVENTIBVS.

Femoris motus.

Femur decem, aut si in maximum redigantur numerum, quatuordecim propriis agitur musculis, qui id extendunt, flectunt, introrsum alteri cruri adducunt, extrorsum in latus amovent & circumagunt. Flectitur itaque femur, nobis id sursum antrorsumque ferentibus: extenditur autem, nobis stantibus, ac deorsum & versus terram, in posterioraque id deducentibus. Unde etiam meritò Natura magnis & fortibus multisque musculis extensionem concredidit, quos jam enitar persequi, eum Galeni ordinem servaturus, quem ad calcem decimiquinti de Partium usu est secutus. ille namque mihi longè potior, & ex aliorum dissectionis procerum suffragio magis descriptus apparet, quàm is quo coxae articuli musculos in secundo de Administrandis sectionibus nimis quàm obscurè, & secus quàm humana ostendit fabrica, pertractat, uti ad Capitis finem obiter adjiciam.

Primus femur moventium. GLUTAEUS MAJOR.

[a] Primus itaque ipsorum mox sub cute consistit, alterius lateris natem praecipuè efformans. [b] Exoritur enim lato & admodum carnoso principio, ex [c] tota spinae ossis ilium posteriori parte, quae versus os sacrum magis eminet, deinde etiam spinae superioris regionis portionem suo quoque exortu apprehendit. Infimam autem sui exortus partem à coccygis ossis & humillimi ossis sacri ossis posteriori sede assumit, inibique alterius lateris primo musculo est

a 9 *tab.* π. 2 *tab.* u. 10 *u.*

b 9 *tab.* i, k, l.

c *Ossis circumscriptionem petes ex* 2 *fig. cap* 29 *lib.* 1.

est contiguus. Ex his sedibus, velut ex semicirculo pronatus, in corporis latus nonnihil obliquè deorsum prorepit, toti coxendicis articulo supervectus. [d] Ubi verò articulo insternitur, [e] gracilior angustiorque tantisper efficitur, donec in latum & validum finiat tendinem, quo [f] exteriori magni femoris processus parti secundùm ipsius longitudinem obliquè inseritur. Principium enim insertionis paulo sub superiori ejus processus apice, nonnihil versus anteriora molitur: hinc deorsum in posteriora modicè descendens, & magnam, eandemque validam sui tendinis [g] portionem, in processus ejus radicem, longa linea secundùm femoris posteriora inserens.

d 9 tab. m.
e 9 tab. ab m ad n.
f 1 fig. cap. 30 lib. 1 S idem T.
g 10 tab. à λ versus κ.

[h] Secundus magna ex parte [i] primo subStratus, ab anteriori superiorique ossis ilium spinae regione, lato quoque & carneo exortu enascitur, [k] totam ferè ilium ossis spinae sedem occupans, à qua primus initium non mutuavit. Verùm hac tantùm sede secundus musculus non contentus, ab ilium ossis dorso, ubi primus musculus ab osse primùm abscedit, sub illo quoque enascitur: adeò, ut hujus quoque [l] initium tanquam ex semicirculo prodeat, posteriori sua inferiorique sede primo musculo subjectum. Ex his ossis ilium regionibus, musculus deorsum obliquè nonnihil ad latus descendit: & sensim arctior redditus, primum musculum totus subit, articulum quoque coxendicis integens: è cujus regione in membraneum, sed validum cessat [m] tendinem, qui elatiori magni femoris processus parti implantatus, [n] anteriorem quoque processus regionem aliquantulum comprehendit, latam transversamque insertionem (si cum primo conferatur) molitus. Quum itaque primi musculi fibrae, quasi transversim in latus, minimùm scilicet deorsum inclinatae, prorepant: secundi autem fibrae, recto quasi ductu declives, & modicè admodum in latus propagentur, utriusque musculi fibrae sibi mutuò X literae modo decussatim incumbunt. Hic musculus, similiter ac primus, nulla ex parte aut crassior, aut carnosior conspicitur, quàm ubi ab ilium osse (unde principium ducit) primùm abscedit, ac [o] tertio insterni musculo incipit, qui tanto minor est secundo, quanto secundus primo. Subjicitur autem penitus secundo, [p] initium ducens ab [q] externis demissioribusque ossis ilium dorsi sedibus, ubi id coxendicis ossis nomen primùm obtinet: atque id tertii musculi initium similiter latum & semicirculare est, & ut duorum primorum principia, carneum, crassumque. Praeterea, hoc in priora modicè deorsum procedens, coxendicis articuli [r] ligamento fibrosis nexibus haeret: & arctius quoque redditum, in latum robustumque cessat [s] tendinem, qui majori femoris processui expansus, anteriori ipsius [t] parti, atque adeò apici innascitur. Hic musculus admodum, idque praecipuè in musculosis, & non insigniter obesis, lividus apparet: in quibus & secundus, quà tertio incumbit, pariter livet: ut etiam tota ipsius pars, primo musculo non obtecta, quae praeterquàm quòd livet, etiam valida membrana obducitur, superiori lateri primi musculi pertinaciter ea sede connata, qua illum subit. In obesis autem & praepinguibus, nimis quàm parum livent: imò plerunque nerveae fibrae, per hos musculos exporrectae, in mulieribus per totam musculi carnosam partem, adipe enutritae conspiciuntur, ita commodiùs stratum sedentibus futurae.

Secundus firmiter inventum. GLUTAEUS MEDIUS.

h 10 tab. Σ. 2 tab. γ. 4 tab. μ. 5 ι. 9 ν. 11 ā.
i 9 tab. π.
k Hic confer ei 9, 10 & 11 tabulas inter se.
l 10 tab. π, χ.

Tertius. GLUTAEUS MINOR.

m 10 tab. γ.
n 2 fig. cap. 30 lib. 1 V.
o 11 tab. Σ. 6 ι. 12 ι.
p 11 tab. χ, γ, ζ.
q 2 fig. cap. 29 lib. 1 a, b, versus ι, i.
r fig. cap. 1. P, P.
s 11 tab. α.
t 2 fig. cap. 30 lib. 1 X.

[u] Quartus musculus, magna etiam ex parte lividus, & paulo minus toto teres, non autem dictorum modo amplus existit, neque caeterorum ritu ab ilium osse principium adipiscitur: at à lateribus [x] trium inferiorum ossis sacri ossium, quibus ilium ossa non coarctantur, carneum crassumque educit caput, non quidem duntaxat ab illorum ossium lateribus enatum, at nonnihil quoque ita ex illorum interna sede prodiens, ut utriusque lateris musculi sese initiis aliquando in interna ea sede contingant. Hinc ad femoris magnum processum transversim excurrens, carneus aliquousque permanet: & tandem arctior redditus, priusquam femur contingat, in teretem cessat [y] tendinem, posteriori majoris femoris processus sedi implantatum, juxta ipsius [z] summum & apicem.

Quartus. ILIACUS INTERNUS.

u 11 tab. Φ. 12 tab. u.
x 1 fig. cap. 18 lib. 1 D, E, F.
y 11 tab. β.
z 1 fig. cap. 30 lib. 1 Y.

[a] Quintus musculus, sub [b] tribus capitibus, quae à coxendicis ossis appendice pronata, tertium, quartum & quintum tibiam moventes musculos constituere scripsimus, suum obtinet [c] initium. A tota namque appendicis [d] sede, tribus modò dictis capitibus non occupata, ad pubis usque regionem, qua inferior pubis ossium [e] commissurae sedes habetur, quintus hic musculus omnium totius corporis musculorum crassissimus, &, ut semel dicam, mole maximus, principium ducit: quod secundum appendicis illius amplitudinem prodiens, exactè carneum visitur, ea tantum [f] parte excepta, quae tribus commemoratis tibiae musculorum capitibus proximè succedit, & nervea, admodumque valida existit. Musculus iste, ejusmodi enatus principio, [g] statim parvi femoris [h] processus radicem, ad posteriorem ipsius regionem amplectitur, & deinde ab hac in acutam asperamque femoris ossis [i] lineam continuò inseritur: quam in posteriori femoris sede, secundùm ipsius longitudinem deorsum à parvi processus radice protendi, in primo libro dictum est. Quemadmodum autem musculi hujus principii continuus est ortus, ita quoque continua ejusdem visitur insertio, si modò [k] posteriorem musculi partem ab anteriore, quasi inscriptione quadam distinctam, subaudias, quae [l] tendinem in interni femoris capitis radicem inserit. Haec enim pars à coxendicis appendice nerveo, ac dein [m] carneo exortu pronata, musculum quodammodo per se efformat: qui in miram ventris amplitudinem dilatatus, deorsum rectà per femoris posteriora fertur, donec denuò gracilescens, tere-

Quintus. TRICEPS.

a 12, 13 tab. z, χ, π. 2 ι. 5 ν. 6 ι. 7 ρ. 8 Φ, ι. 9 ν. 10 ι. 11 &.
b 11 tab. χ. μ. ν.
c 12 tab. ā.
d 2 fig. cap. 29 lib. 1 ā p ad q.
e ultimarum fig. lib. 1 ι.
f 12 tab. ā.
g 12 tab. Σ.
h 1, 2 fig. cap. 30 lib. 1 a.
i 1 fig. cap. 30 lib. 1 d, d.
k 12 tab. π.
l 12 tab. ν.
m 12 tab. ι, ρ.

tem educat tendinem, [n] in internum femoris caput infertum. Et nisi huic quinti femur moventium musculi parti, reliqua musculi pars [o] adnasceretur, illa distincti & peculiaris musculi vice ab omnibus meritò haberetur. Nunc autem, quum posterior haec pars adnatam continuamque ejusdem musculi aliam habeat partem, nihil obstabit, diversis doctrinae modis, aut unum (uti nos hactenus fecimus) universum hunc musculum appellare, aut primùm in [p] duos illum distinguere: ut scilicet unus esset, qui femoris interno capiti tendinem porrigat: alter verò, qui parvo femoris processui, & dein acutae femoris lineae implantetur. Atque haec una est [q] inscriptio, istam posteriorem partem ab anteriori distinguens. Praeterea [r] anterior pars privatam quoque inscriptionem obtinet, non tamen adeò manifestam, ac modò narrata: verùm talem, cujus gratia hanc partem in duas portiones, aut si quis velit, in duos musculos subdividere, integrum sit. Hujus namque anterioris quinti musculi partis portio, quae enascitur ab anteriori appendicis ossis coxendicis sede, quae à pubis ossium commissura, ad infimam usque coxendicis partem pertinet, ab illa anterioris musculi partis portione, inscriptione quadam dirimitur, quae à reliqua appendicis sede, usque ad posterioris partis musculi totius anteriorem regionem pronascitur. Dein duae hae anterioris partis portiones, non inscriptione impressioneve solùm distinguuntur, sed etiam fibrarum ductu, ac item insertione: quemadmodum etiam totius musculi posterior pars ab anteriore, fibrarum insertionisque occasione variat. [s] Portio namque anterioris partis, quae pubis ossium commissurae proxima est, admodum obliquas, & ferè transversas obtinet fibras, quae ab exortu retrorsum ad radicem parvi femoris processus contendunt, & superiori parti acutae femoris lineae inseruntur. Reliqua autem anterioris partis portio, quae ad infimam magis coxendicis ossis sedem principium ducit, obliquas quidem nanciscitur fibras, sed propemodum rectas, & inferiori asperae prominentisque lineae sedi continuò implantatas, & posterior dein pars penitus quodammodo rectas sibi vendicat fibras. Ac proinde aut mecum unum constituito in uno femore musculum, aut si visum fuerit, ambas partes duorum musculorum vice enumerato: aut si majori adhuc numero, jam in sectione peritior, ceperis, anteriorem partem in duos musculos subdividito, tres tum enarraturus: ea tamen ratione, ut memineris, me de hominum, non autem simiarum musculis, secus quàm Galenum, loqui: ne fortè aliquando illum legens, me posteriorem hujus quinti musculi partem, quae radici interioris capitis femoris implantatur, oscitanter spectasse arbitreris, quòd illam tendine insertionem moliri scripserim, quum interim carneam insertionem in caudatis simiis tentet. Hactenus commemoratis quinque musculis, tensio femoris primariò concreditur, & iidem quoque femori in motu, qui in latus, & qui circumactu fit, famulantur. [t] Primus enim validae extensionis autor est, femur retrorsum, ac quasi extrorsum in latus magis agens, prout ampli sui principii hanc illamve partem, aut se simul universum colligit. [u] Secundus autem extendit quoque non segniter: sed multo magis quàm primus, femur versus exteriora in latus sursum agit. [x] Tertius & [y] quartus sursum modicè, ac in posteriora trahentes, femur extendunt: verùm & ad femoris in exteriora circumactum uterque (sed magis quartus) pulchrè juvat. At interim ambo infirmiùs multo huic qui in gyrum sit motui subministrant, quàm musculi, quibus hoc munus peculiariter ac veluti proprium delegari, paulo pòst audies. Caeterùm [z] quinti musculi fibrae posteriores, seu musculi illius posterior pars, rectis donata fibris, crus firmum stabilit, ac terrae affigit, femur extendens. Anterioris autem partis posterior portio, non minus id ipsum suis fibris praestat, cum modica tamen femoris ad interiora, ac velut ad aliud femur adductione. Altiores verò fibrae, quae ossis pubis [a] cartilagini vicinae sunt: aut potius anterioris musculi partis prior portio, introrsum ducit femur, flexionisque quodammodo autor evadit.

Quinque primorum femorum musculorum munus.

Nunc enarratis quinque musculis, flectentes opponuntur, qui illis pauciores sunt: nempe tres tantum proprii, quos sextum, septimum & octavum, memoriae juvandae gratia vocabimus. [b] Sextus itaque is est musculus, quem, dum dorsum moventes recenserem, ac de lumborum musculis sermo incidisset, Galeni gratia descripsi, quòd is in lumborum musculorum, seu carnium enarratione, ab hominum compositione, suis simiis delectatus, aberraverit. Hic igitur musculus, ex undecimae & duodecimae thoracis, & primae & secundae & tertiae lumborum vertebrarum lateribus, carneo enascitur [c] principio: quod simulatque prodiit, musculum teretem constituit, deorsum obliquè versus exteriora descendentem. Procurrit enim per interiora ossis ilium, semper carnosus permanens, [d] quousque ad eam ossis pubis [e] regionem devenit, quà coxendicis ossis nomen assumit. Hìc namque in validum & teretem cessans tendinem, dictam nunc pubis ossis sedem transcendit: & deorsum productus, tandem interiori seu minori femoris [f] processui [g] implantatur, elatiorem processus partem occupans. Musculi hujus gratia, ubi pubis ossi expanditur, sinus aliquis ossi insculpitur, ligamento laevi & lubrico, ac ex osse nato, obductus: ut simul turò, nec errabundus, hàc sexti musculi tendo descenderet, nec intensus laxatusve, ossis duritie vitiaretur.

Sextus. LUMBALIS PSOAS MAGNUS. Lib. 2 & 5 de Admin. sect.

[h] Septimus ex tota interiori ossis ilium [i] regione, tanquam ex semicirculo quoque carnosam originem accipit: & lato hoc eductus principio, paulatim arctior crassiorque redditur,

Septimus. ILIACUS INTERNUS.

n 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 K.
o *ut c ad* Φ *in* 8 *tab.*
p 13 *tab.* Z *distinguitur à* Σ & Π.
q *inter* Φ & *c* 8 *tab.*
r 13 *tab.* Σ, Π, *quae distinguuntur in* Π & Σ.
s *Confer inter se* 12 *tab.* Σ, Π, Σ.
t 9 *tab.* Π.
u 10 *tab.* Σ.
x 11 *tab.* Σ.
y 11 *tab.* Φ.
z 12, 13 *tab.* Σ, Σ, Π.
a *ultimarum fig. lib.* 1 c.
b 8 *tab.* Φ. 4 c. 5 χ. 6 ω. 7 ι. 13 β. 14 c. 16 K.
c 8 *tab. a.*
d 8 *tab. b.*
e 1 *fig. cap* 29 *lib.* 1 T.
f 1, 2 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 a.
g 13 *tab.* β.
h 8 *tab.* A. 3, 13 *tab.* γ. 4 *tab.* 1. 5 φ. 6 o. 7 x. 14 d.
i 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *inter* P, L, K, K. N, O.

ditur, deorsum in priora corporis procedens. Ex omnibus enim lati principii fibris, teres efformatur musculus, qui per altiorem ossis coxendicis [k] regionem vectus, adhuc carnosus, ad minorem femoris processum descendit. Ubi verò processui viciniùs appropinquat, in teretem quoque cessat [l] tendinem, qui humiliori ejus processus parti, praedicto nunc tendini proximus inseritur. Porrò quà hic musculus super coxendicis ossis elatiora deorsum tendit, cavitatem quoque quodammodo & sinum similiter laevem & lubricum, ne vagabundus feratur, in osse obtinet: eaque parte, qua musculus iste sinum eum contingit, lividus, nerveusque, ac validus est, ut faciliùs in hoc ad os reflexu, quoties contrahitur, laxaturve, ossis impetum & duritiem sustineat.

k *ejusdem fig.* T.

l 13 *tab.* 7 *juxta* β.

[m] Octavus musculus, oscitanter secantibus femur moventium [n] quinti portio censetur, ex pubis osse carneo amploque initio in homine enatus. Ex tota enim ossis pubis [o] linea, ab anteriori coxendicis ossis acetabuli sede, ad ossium pubis usque commissuram extuberante, musculus hic principium ducit, quod ad posteriora admodum obliquè descendens, aequè amplum tantisper asservatur, donec brevi, sed amplo tendine femoris ossi [p] inseratur. Fit verò ipsius insertio è regione parvi femoris processus, in interius femoris latus, obliquè deorsum versus posteriora tendens. Hic musculus in hominibus lividum se spectandum offert: at non aequè atque in caudatis simiis, quibus musculus iste minor, & non similiter lato principio enatus conspicitur. [q] Tribus his musculis Natura, ut simul femur flecterent, & introrsum versus alterum crus admoverent, commisit. Sextus enim, quem flectentium primum recensuimus, sursum validè femur attrahit, flectitque, ad interiora id agens. Septimus similiter femur sursum attollendo flectit, sed multo minus sexto versus interiora admovet. Octavus modicè sursum femur contrahit, infirmaeque flexionis autor censetur: verùm femur validè introrsum vellit, ita profectò, ut flectentes & extendentes musculos, duobus quoque reliquis, iisque lateralibus ad interioraque motibus Natura praefecerit. Galenus, quum femur flectentium munus in libris de Usu partium recenset, [r] unum tibiam moventium, femoris quoque flexionis opificem facit, eum videlicet, quem nos nonum enumeravimus, quique elatius quàm coxendicis est articulus (quod [s] septimo & [t] octavo tibiam moventibus haud evenit) principium mutuatur: non quòd proprio motu musculus id efficeret, sed secundario. Num verò id veritati consentiat, tecum expendito, unà animadvertens, an caeteris quoque tibiam moventibus, qui elatiùs quam femur consistit, aut non ab ipso femore principium mutuantur, aliquod in femoris motibus officium adscribere velis. Ego, quo minus id faciam, ex multis musculis rationem sumo, qui non ex osse, quod movendo, aut cui inseruntur ossi proximum est, originem ducunt: cujusmodi in tibia & cubito & brachio occurrunt permulti, quibus secundarium munus (uti hìc fecit Galenus) à nemine, idque meritò, attribuitur. ut taceam, si vera esset Galeni sententia, debuisse femoris flexionem cum tibiae extensione semper concurrere, aut saltem homini femoris extensionem, extensa tibia, molestam esse: quemadmodum flexis in volam digitis, aegrè brachialis extensionem ferremus: aut brachio retrorsum acto, non lubenter cubitum flecteremus. Posthabitis itaque secundariis illis, aut ex accidente evenientibus Galeni musculorum functionibus, duos, qui adhuc supersunt, ac femur contorquent, musculos sermoni addamus, eos nonum &, decimum enumerantes.

m 8 *tab.* 2. 1 *m.* 3 *l.* 4 *r.* 5 *ψ.* 6, 7 *a.*

n 8 *tab.* 6. *&c.*

o 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *secundum* X, V *ad* ψ.

p 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 C, c.

q 8 *tab.* Θ, Λ, Σ.

Octavus. PECTINAEUS.

Sexti, 7 & 8 munus.

Num aliqui musculi secundariò femur flectant. Lib. 15.

r 4 *tab.* Θ.

s 5 *tab.* Λ.

t 5 *tab.* Π.

[u] Nonus igitur sub [x] octavo nobis commemorato occultatus musculo, anteriorem [y] foraminis ossis pubis regionem sibi vendicat, hicque ex ossis & [z] membranae foramen occupantis amplitudine principium ducit carneum, & anteriori sede livens, elegantisque musculi speciem prae se ferens: qui transversim in exteriora, secundùm posteriora coxendicis articuli, & [a] cervicis femoris superiora ductus, ac sensim angustior redditus, valido satis & utcunque amplo tendine insertionem molitur, in magni femoris processus [b] sinum, qui femoris cervicem & caput, ossis coxendicis acetabulum subintrans, è directo respicit.

Nonus. OBTHURATOR EXTERNUS.

u 8 *tab.* 4. 13 *tab.* 11. 14 *c.*

x 8 *tab.* 2.

y 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *x.*

z 14 *tab.* b, b.

a 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 D.

b *ejusdem fig.* R.

[c] Decimus internam dicti nuper foraminis sedem occupat, & nono longè validior, principium ducit à tota [d] linea, quae ab interna ilium ossis sede, qua primi ossis sacri ossis transverso processui committitur, per internam coxendicis ossis & pubis ossis regionem, ad pubis usque ossium commissurae elatiorem partem procedit. Latum hoc principium, quod veluti tribus lineis seu inscriptionibus insignitur, carnosum est: & totam internam ossis pubis & ossis coxendicis sedem occupans, lividumque apparens, sensim adeò [e] arctatur, ut ejus amplitudo coxendicis ossis [f] intervallum non vincat, quod inter acutum ipsius processum, & posteriorem sui appendicis sedem habetur. Ad hoc enim intervallum, quod amplum sinum sibi insculptum gerit, decimus musculus extrorsum [g] reflectitur, magnum femoris accedens processum. Hunc sanè reflexum magna Conditoris industria musculus molitur: quà enim ad [h] sinum hunc circumvolvitur, externa parte carnosus est: ea autem parte, qua sinum tangit, omnino nervosus conspicitur, & veluti [i] tres teretes commonstrat tendines, serie quadam ad sinum reflexos. Tendines hi in musculi substantia, paulo anteaquam musculus sinum contingat, lati existunt: sed qua sinui obvolvuntur, strictiores evadunt, singuli rursus in magno hoc sinu peculiarem sinum sibi vendicantes. Amplus enim sinus duas leviter extuberantes ostendit lineas, quae

Decimus. OBTHURATOR INTERNUS MARSUPIALIS, BURSALIS.

c 10 *tab.* 11 *k.* 12 *n.* 13 *r.* 16 F, G, H

d 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 M, N, O.

e 16 *tab.* F & G: *continuatur ad* H.

f 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *inter d & l.*

g 12 *tab.* n.

h 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *&* 13 *tab.* y.

i 13 *tab.* f, t, u.

transversim ductae, illum veluti in tres partiuntur, tribus ejus musculi tendinibus caelatos. Tendines, ubi sinum superarunt, invicem collecti, in unum finiunt tendinem, [k] sinui magni femoris processus unà cum nono musculo implantatum. Quum itaque tres hos tendines, qui exteriori parte carnem obnatam habent, intueberis, facilè colliges, hîc Naturam decimo musculo robur additum voluisse: ne si carneus omnino esset (uti & de septimo femur moventium musculo superiùs monuimus) in reflexu & motu, ossis duritia compressus laceraretur. Unde etiam sinui ligamentum, seu crassa validaque membrana obnascitur, ne ossis contactus musculum in reflexu vitiaret. Ad haec, ligamentum id laeve admodum, & viscido unctuosoque humore oblitum est, quo facilior musculi ad sinum efficeretur circumactus. quod Naturae artificium in rotulis & cardinibus sedulò imitamur, non solùm motum accelerantes, verùm ut seriùs, qui reflectitur funis, attritu corrumpatur, studentes. Praeterea ut solo rotulae sinui funem non committimus, sed rotulam in trochlea aut furcula (ne ex sinu funis labatur) firmamus: ita quoque Natura, ossium sinu non contenta, à superiori sinus parte [l] unum, & ab inferiori alterum eduxit musculum: qui ambo unà cum decimo porrecti, illum, quo minus sua sede declinet, quodammodo asservant. Ab acuto enim coxendicis ossis [m] processu carneus enascitur musculus, superiori parti decimi musculi, ad ipsius usque insertionem adnatus. Deinde ab [n] appendice quoque ossis coxendicis, alius similiter carnosus & gracilis prodit, inferiori decimi musculi sedi ad insertionem usque exporrectus. Uterque enim in sinum magni femoris processus, insertionem cum decimo molitur, & cum ipso circumductui femoris subministrat. Caeterùm subinde non solùm ejusmodi musculos ad elatiorem & humiliorem reflexus seu orbitae sedem pronasci conspicies, [o] imò etiam ab interna regione, ubi jam flexus ac orbita non amplius obliquatur, carnosam substantiam à coxendicis osse enasci observaturus es: quasi [p] tres illi tendines in [q] carneam à coxendicis osse pronatam substantiam, post illorum circumactum immitterentur, itaque involuti, ad magnum femoris processum contenderent. In tuo igitur est arbitratu, aut hos musculos, aut carneam molem, tendines excipientem, decimo jungere, itaque proprios femoris musculos decem enumerare: aut si mavis, utrunque distingues, & duodecim receusebis. Rursus si quintum musculum in tres diviseris, omnes erunt quatuordecim. In nostro itaque numero decimus unà cum duobus illis gracilibus femur in posteriora circumagit, nonus verò in anteriora, nihilo secus, quàm si baculum inter duas manus extensas repositum, alternatim in priora & posteriora ductis manibus, circumverteres. Haetenus itaque quàm potui verissimè, femur moventes musculos recensui: quos posteaquam diligenti sectione videris, ac simiam hîc hominis fabricae adhibueris, licebit secundum librum Galeni de Administrandis sectionibus accuratè evolvere, augurarique, quam is tandem seriem in horum musculorum enarratione observet. Divinandum enim potius, & conjiciendum inibi est, quàm certò aliquid statuendum, in primis, quum nemo non sibi hodie concessum putet, sibique non deroget, Galeni scripta ex libito emutare, & non vulgariter depravare: quum alii ipsius scripta neutiquam assequantur, alii autem illa homini, non autem simiis convenire cupiant: id tandem praestituri, ut neque homini, neque simiis, Galeni scripta à studiosis in posterum accommodari possint. Quo tamen per ea, uti adhuc sese habent, meliùs, & tanquam filo quodam ducaris, addam, me ipsius sententiam sic modò assequi, ut arbitrer Galenum eum musculum primo loco enarrare, quem [r] quintum appellavimus: dein obiter eum describit, quem [s] nonum statuimus, quemque postea Galenus pleniùs aggreditur. Post hunc [t] octavum, in simiis aliter quàm hominibus conspicuum, pertractat: & insuper [u] sextum & [x] septimum sibi proponit, at variè admodum, & ob hominis hic cum simiis discrimen, perquàm obscurè. His succedunt [y] primus, [z] secundus, [a] tertius, & [b] quartus, in simiis quoque aliter quàm in hominibus sese offerentes: ac denuò [c] nonus, & postremò [d] decimus. Quàm vere interim & horum musculorum historia & munus à Galeno inibi commemorentur, promptè dijudicabis, si, quemadmodum prius monui, mea scripta cum Galeni sententia, quaecunque tandem fingetur, & quovis pacto ipsius libri indies magis vitiabuntur, sedulò, adhibita quoque rerum inspectione, contuleris.

Carnis portiones, decimo musculo attensae. MARSUPIUM, GEMELLI.

Quot femur moventes musculi possint constitui.

Quem horum musculorum ordinem Galenus instituat in 2 libro de Administ. dissect.

k 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 R.

l *unus* 11 *tab.* i. 12 *β.* 13 *κ.* 14 *f. alter earundem tab.* ϗ, γ. ζη.

m 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *d.*

n 2 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *l.*

o 13 *tab.* γ.

p 13 *tab.* ζ, ι. ια.

q 13 *tab.* κ, λ. ζ.

r 12, 13 *tab.* Σ, Σ, Π.

s 8 *tab.* ν.

t 8 *tab.* Σ.

u 8 *tab.* Θ. 14 *tab.* ε.

x 8 *tab.* Λ. 14 *tab.* δ.

y 9 *tab.* Π.

z 10 *tab.* Σ.

a 11 *tab.* Σ.

b 11 *tab.* Φ.

c 8 *tab.* ν. & 13 *tab.* α.

d 12 *tab.* α, β, γ. & 16 *tab.* F, G.

CAPUT LVII.

MVSCVLORVM FEMVR MOVENTIVM ADMINISTRATIO.

Primi musculi administratio.

Eorum qui femoris motibus praesunt musculorum administrationem, ab extendentibus meritò in illo crure, in quo tibiae motores aggressus es, exordieris. Assumpta itaque ex minus fragili ferro novacula, quae ossis impetum aliquando sustinere possit, [a] primi musculi caput (si modò, dum moventes tibiam musculos dissecares, illud non abstuleris) ab osse coccyge, & ilium ossis spina dorsoque, transversis sectionibus nitêris abradere, quousque in [b] secundum musculum incidas. Quando

a 9 *tab.* π.

b 10 *tab.* Σ.

do autem universi musculi principium ab osse derasum erit, licebit hoc reflectere, & solis manibus (nisi novacula quoque uti voles) à subditis partibus ad magnum usque femoris processum liberare. Quod ubi praestiteris, ipsius longam intueberis [c] insertionem, procul etiam sub magni femoris processus radice descendentem. Haec enim non vulgariter venit perpendenda: uti neque hujus musculi forma, substantia, fibrarum ductus, & munus, vel abscessuum duntaxat nomine, quos crebrò in ipso, & praecipuè juxta magnum processum, in illius tendine incidimus. Secundus dein pariter ab ilium osse novacula dirimendus est, mente adhibita, ne tertii quoque principium unà adimatur. exortus enim continuitas, quae linea duntaxat interstinguitur, utrunque musculum unà facilè auferri sinit. Ubi itaque sensim reflexo secundi musculi initio, & transversis semper secundùm ilium ossis dorsum factis sectionibus, ad tertii musculi principium deveneris, secundus jam totus venit reflectendus, & manibus attractus, ad insertionem usque à tertio divellendus. [d] Tertius quoque eadem ratione ab ossis ilium dorso, post secundum abradetur: atque hoc ad ipsius etiam insertionem deducto, [e] quartus ab ossis sacri lateribus cultello auferetur, & manibus apprehensus, ad magnum usque femoris processum, à [f] ligamento, cui innititur, & coxendicis articulo, dirimetur. Facillima enim horum quatuor musculorum, postquam primum administraveris, est aggressio: qua obita, licebit singulorum motibus examinatis, omnes abjicere. [g] Quintum post hos musculum à coxendicis ossis infima sede, & pubis osse, acutiori novacula simul totum callidè abrades: & hunc ad suam in femur insertionem perducens, eam accuratè observabis, non neglectis ipsius musculi inscriptionibus, seu delineamentis, fibrarumque ductus differentia. Animum etiam, dum hunc praescindis, accommoda, ne simul quoque [h] octavum musculum, tanquam quinti partem, incautus auferas. Quinto itaque à femore resciso, acutiori cultello à lateribus corporum undecimae & duodecimae thoracis vertebrarum, & trium primarum lumborum, [i] sexti musculi caput venit liberandum: & capite ejus apprehenso, totus musculus ad parvum usque femoris processum, à subditis est dirimendus: quod, si voles, solius manus ope perfeceris. nisi fortè & hunc musculum, quum dorsum moventes administrares, jamdudum inspexeris. Postquam verò ipsius tendinem, & quo super pubis os fertur, [k] sinum indagaveris, [l] septimus opportunè aggredietur. Hunc itaque novacula transversis ductis sectionibus, ab interna ossis ilium sede, ad coxendicis usque os, quà descendit, erades: & musculo manibus elevato, ad minorem usque femoris processum, ipsius insertionem consideraturus, detrahes, non praeterita interim sinus sui, quo deducitur, inspectione. Mox [m] octavum transversa linea à pubis osse abiectum, usque ad insertionem, quae similiter suo principio lata est, divelles: observans interea, ne [n] nonum quoque imprudens adimas. Duo qui adhuc supersunt musculi, quoniam pubis ossa, dum vesicae & sedis spectares musculos, direpta sunt, atque jam unum tantum crus, in quo tibiam moventes musculi administrabas, ad manum habes, facilè secabuntur. Nonum itaque & [o] decimum à pubis osse & coxendicis abrades, & ipsorum connexum & in majoris femoris processus sinum implantationem examinabis, nequaquam perfunctoriè praeteriens decimi reflexum, & quae ad hujus latera undique nascitur, [p] musculosam substantiam, cum decimo musculo ad insertionem usque ipsius exporrectam. His femur circumvertentibus resectis, [q] membrana se spectandam offert, totum pubis ossis foramen comprehendens, & hoc loco sibi utrinque incumbentes musculos dirimens. Similiter etiam ab acuto coxendicis ossis processu, in quinti sacri ossis latus [r] durum ligamentum produci contueberis, cui [s] quartus femur moventium musculus innitebatur, quodque haec ossa firmiùs committit. Deinde [t] aliud jamdudum sese obtulit, ab eodem sacri ossis latere, cui nuper dictum inseritur, enatum, atque in posteriorem, illicque elatiorem coxendicis ossis appendicis [u] sedem insertum, quod [x] recti intestini, ut & mox in enarratione praecedens, musculorum firmamentum efficitur. Articuli verò coxendicis ligamenta, unà cum genu articuli & pedis ligamentis, in unum Caput rejiciam, pedem & ipsius digitos moventium musculorum sermoni subnectendum.

Secundi.

Tertii.

Quarti.

Quinti.

Sexti.

Septimi.

Octavi.

Noni & decimi.

Quorundam ligamentorum insertio.

c 10 tab. a in sinistro cruce.
d 11 tab. Σ.
e 11 tab. Φ.
f 11 tab. n.
g 12, 13 tab. Σ, Σ, ll.
h 8 tab. Σ.
i 8 tab. Θ.
k 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 Γ.
l 8 tab. A.
m 8 tab. Σ.
n 8 tab. Ψ.
o 16 tab. F, G, H. 12 n.
p 13 tab. x, y, ζ.
q 14 tab. b, b.
r 10 tab. γ. 11 π.
s 10 tab. β. 11 Θ.
t 10 tab. δ.
u 2 fig. cap. 29 lib. 1 l.
x 8 fig. lib. 5 ab Y ad a. dein b, c.

CAPUT LVIII.

DE LATESCENTE TENDINE, CUTI PLANTAE SUBNATO.

Ordo in reliquorum ossium musculorum evellatione observandus.

Omnes, quos hactenus non commemoravimus, musculi in tibia & pede reponuntur, pedis ipsiusque digitorum motibus famulantes. Quo autem & hi aptiùs pertractentur, primùm pedis motores recensebimus, & deinde qui digitorum duces existunt: ut tunc postmodum, quot quaque sede reponantur, unà colligentes, eorumdem administrationem subnectamus. Verùm quanto Galeni oratio in secundo de Administrandis sectionibus obscurior imperfectiorque est, & non undique suis in tertio de Partium usu placitis respondet, tanto ejusmodi musculorum diligentior nobis sermo instituendus venit. Neque profectò cum Galeno arbi-

Magna simiae ad hominem differentia. Lib. 2 de Administ. sect.

arbitrari convenit, simiam ab homine duntaxat in pedis digitorum diductu differre: quòd scilicet simia longiores & magis discretos digitos, quàm homines, adipiscatur: & insuper quòd [a] unico tantùm tendine simia hominem vincat, quem Galenus ad tarsum reflecti, cartilagineumque inibi fieri, ac in pedii os, pollici praepositum, inseri docet, musculi tendinem intelligens, quem nos pedem moventium septimum statuemus: quique talem in homine profert tendinem, qualem Galenus privatim simiae tribuit, & quo hominem, falsàm proponens differentiam, privat: facileque attestatur, quàm hominis pedem nunquam sectione aggressus fuerit. Verùm aliàs homini cum simia in musculis, eorumdemque tendinibus, magnum est discrimen: quod si non universum, ne prolixior fiam, explicuero, prout tamen orationis series, in eorum qui adhuc commemorandi supersunt musculorum historia, suppeditabit, id quod animo mihi observabitur, lubens enarrabo, amicè studiosos hîc admonens, ut non solùm vera hominis musculorum enarratione & inspectione contenti, simiam quoque aggrediantur, quo Galenum (qui nusquam aequè ac in Anatome arduus est) feliciùs intelligant: ne quum hunc (uti profectò debemus omnes) profiteri instituerint, suos praeceptores imitati, elegantissimam maximamque ipsius librorum copiam, qui Anatomica complectuntur, negligant: & solùm illis quos quivis mediocriter in liberalibus studiis eruditus, citra omnem praeceptoris operam assequitur, sese totos dedant: memores, quàm turpiter in levibus Galeni operibus pedem, qui sese Galenicos hodie appellitant, retrahere cogantur, quoties in sectionis & corporis partium mentionem Galenus incidit. incidit autem creberrimè, tum quòd dissectionibus mirificè oblectabatur, tum quòd medico in corporis, quod sibi curandum proponit, mentionem subinde sit prorumpendum. At age, [b] tendinem plantae cuti subtensum aggrediamur, in quo in primis homo à simia egregiè differt. Haec namque proprium, qui hunc producat tendinem, obtinet musculum, ab externi femoris capitis radice in posteriori sede, carnoso principio enatum, & sub [c] duobus musculis occultatum, qui ab inferioribus femoris capitibus enati, prominentem in sura partem effornare, atque in calcis os inseri dicentur. His itaque musculis is simiae musculus coopertus, deorsum carnosus fertur, [d] illi forma perquàm similis, qui latum in manu producit tendinem. Postquam verò ad medium usque longitudinis tibiae descendit, in gracilem cessat tendinem, qui duobus illis musculis non amplius obtectus, ad horum tendinis, quem ipsi producunt, internum latus porrigitur, declivis ad posteriorem calcis sedem descendens: quae privatim in caudatis simiis, ut & canibus, sinum sibi exsculptum gerit, quo hic tendo non errabundo ductu tutò vehitur: calcis ossi interim, nisi fortassis transversi alicujus, quo obducitur, ligamenti interventu, non adnatus: atque in hoc à Galeni descriptione in primo de Administrandis sectionibus libro varians, quòd in duas non discindatur partes, altera quidem calci insertus, altera verò in latum tendinem explicatus. Calcem enim totus superat, & in pedis plantam dilatatur, [e] musculo, quem secundum quatuor digitorum articulum flectere audies, obnatus, manifestiusque in inferiorem quinque pedis digitorum sedem protensus, quàm latus manus tendo digitos accedit. Deinde ut latus tendo manus cuti citra alicujus corporis medium non adnascitur, ita neque in pede: quandoquidem multus adeps tendinem & cutem intercedit, idque potissimùm in hominibus, quibus nullus omnino musculus latum tendinem educit. Verùm ab infima calcis parte, qua terrae innitimur, [f] validum ligamentum prodit, totam inferiorem pedis amplitudinem subiens, si unum utrinque musculum exceperis, cui id non obducitur. In interno quidem pedis latere is [g] musculus est, qui pollicem à caeteris abducere dicetur: in externo autem, [h] qui minimum digitum à caeteris amovet. Obnascitur itaque hoc ligamentum longè manus tendine crassius & robustius, toti inferiori sedi ejus [i] musculi, quem secundos quatuor digitorum articulos flectere docebimus. Atque id eo fit pacto, ut quis propriam ejus musculi membranam hoc ligamentum diceret: nisi juxta digitorum radices, quà ejus musculi tendines transversum quatuor digitorum ligamentum subeunt, id à musculo abscederet: & dein transversis digitorum ligamentis obductum, ac in quinque partes discretum, inferiori quinque digitorum sedi obnasceretur. Caeterùm (uti etiam paulo antè monuimus) plurima durioiculi adipis copia ligamentum id (aut utcunque appellare tibi visum sit) & cutem intercedit: quamquam interim fibrosis nexibus admodum frequentibus ipsi committatur. Ejusmodi itaque ligamentum privatim homines tendinis lati vice fortiuntur: quod si fortè ab aliquo ducendum fuisset tendine, profectò illum validum crassumque admodum procreari oportuisset. Nam si manus tendinem cum hoc corpore ligamentoso contuleris, quadrupla tendinis per cubitum exporrecti crassities in tibia neutiquam sufficerit. Nihilominus tamen in posteriori hominis tibiae sede [k] musculum reponi audies, qui carnoso principio ab exteriori femoris capite enatus, & carnosus, priusquam bene poplitem superavit, esse desinens, tendinem producit, longè illo, qui manus latum tendinem emittit, graciliorem. Verùm hic tendo, pedis plantam hactenus mihi neutiquam subire visus est: at interno calcis lateri, ad posteriorem ipsius sedem implantatur, neutiquam summè posticam calcis sedem, ut ille caudatarum simiarum musculi tendo, attingens, multoque adhuc minus sinum in hac calcis ossis sede sibi vendicans, quo non errabundus vehatur. Quòd verò mihi commemoratum in hominis pede ligamentum, &

Simiae ab homine in tendine pedis subnato differentia.

a 15 *mosse: tab.* V, *dein* X, Y.

b 13 *tab.* m, 14 *f.*

c 12 *tab.* Φ, *.

d 3 *tab.* π.

e 14 *tab.* Θ.

f 13 *tab.* ω. 14 *f.*

g 13 *tab.* ε.

h 13 *tab.* ι.

i 14 *tab.* Θ.

k 13 *tab.* Φ.

simiae

simiae latus tendo, parem usum cum lato, qui manum subit, tendine praestent, conformationis similitudo argumento est. atque id eo adhuc firmiùs persuadet, lati in manu
l 4 tab. 8. tendinis non infrequens defectus. Haud semel enim illum in manu deesse, & l transversum in interna brachialis sede repositum ligamentum, sui portionem porrigere, quae tendinis lati vicem supplebat, in homine secus multo quàm in simiis comperi. Uti etiam
m 3 tab. A, m. à m tendinibus brachiale flectentibus, eum tendinem produci, interdum observatum est, nunc ab illo qui quarto brachialis ossi inseritur, nunc ab illo qui per transversum brachialis internae sedis ligamentum ductus, postbrachialis ossi indicem suffulcienti multo antè inseri dicebatur.

CAPUT LIX.

DE MVSCVLIS PEDEM MOVENTIBVS.

Pedis motus.

Pedem universum perinde ac manum flectimus & extendimus, & deinde in latera ducimus. Quibus autem id fiat articulis, in pedis ossium enarratione, superiori libro non obiter percurrimus: hîc pedem moventium musculorum historiam, à posteriorem tibiae sedem occupantibus, opportunè inchoaturi.

a 12 tab. Φ. 1 k. 2 λ. 3 μ. 8 f. 9 ν. 13 τ. 14 υ. 16 a.
b 1 fig. cap. 30 lib. 1 E.
c 12 tab. ω.
d 12 tab. ϱ.
e 5 tab. π, ρ.

Primus pedem movet musculus. GEMELLI, GASTROCNEMII EXTERNI PARS INTERIOR. GASTROCNEMIUS INTERNUS Vef.

a Primus itaque à radice interni femoris juxta genu articulum b capitis, unico enascitur principio, si modò ipsius continuitatem spectes. si autem substantiae animum attenderis, id principium duplex apparebit: c unum quidem superius, & magis juxta femoris medium interius: d alterum verò inferius, & nonnihil exterius, pari omnino modo, quo rectum abdominis musculum e enasci retulimus. Superior namque principii hujus musculi pars, carnea lataque est: & deorsum protensa, paulo sub genu articulo cum reliqua initii parte confunditur, quae exactè nervea lividaque in exortu erat: & deorsum rectà per genu articuli posteriora delcendens, valde carneum crassumque efformat musculum, qui formam exacti (ut sic dicam) musculi refert.

f 12 tab. ς.

f Priusquam verò ad medium tibiae longitudinis, jam angustior redditus, pertingat, carnosus esse desinit, & ex suae inferioris partis amplitudine tendinem latum educit, in cujus medium aliquamdiu adhuc carnosa musculi pars porrigitur. Hic itaque musculus in interno posterioris tibiae sedis latere ducitur.

g 12 tab. ϕ. 1 ν. 2 μ. 4 charact 16. 6 tab. charact. 9. 9 tab. ζ. 13 τ. 14 υ. 16 b.
h 12 tab. τ.
i 12 tab. υ.

Secundus. GEMELLI, GASTROCNEMII EXTERNI PARS EXTERIOR. GASTROCNEMIUS EXTERNUS. Vef.

In externo autem latere g secundus musculus consistit, qui ab externo femoris capite enatus, deorsum fertur, omni ex parte primo musculo similis. Quum verò utrique à femoris capitibus deorsum tendunt, non procul ab exortu sese h contingunt, invicem fibrosis nexibus haerentes. & quo magis deorsum prorepunt, eo validiùs connascuntur: ut jam tendo, quem ambo producunt, i unus omnino existat. Interior tamen, seu primus musculus, prolixiùs nonnihil carneus, quàm secundus, deorsum ducitur: quod in musculosis citra confectionem est evidentissimum. Duo enim in sura prominentes musculorum ventres, carneae partes sunt praesentium musculorum, surae magnam molem efformantium. Tendo autem ab ambobus musculis enatus, & paulo angustior redditus, in caudatis simiis in posteriorem calcis sedem validissimè inseritur. In hominibus verò
k 13 tab. ϕ. l 13 tab. add. non multo sub carnosa musculorum sede, subjecto cuidam k musculo l adnascitur, quem quartum inter pedis motores recensebimus. Atque hic connexus adeò est pertinax, ut nulla ratione hunc tendinem ad calcem usque à subjecto musculo dirimere queas, & asserere cogaris, ab hoc tendine & quarti musculi tendine m unum efformari, in posteriorem calcis sedem insertum. Ac proinde etiam fortè Galeno succensebis, dum alios sectionis professores falso increpat, quòd duorum primorum musculorum tendines tertio cuidam tendini commisceri, neque alteri non connexos in calcem inseri scripserint. Hoc namque verè de hominibus illi prodiderunt, parum soliciti, num tendines secus in simiis calci implantarentur. Duobus his musculis hoc privatim inter caeteros ferè totius corporis obtigit, quòd in ipsorum capitibus non procul ab exortu singula innascuntur sesamo comparata ossicula, quae laevi sua & lubrica superficie, qua ex musculorum eminent substantia, laevem spectant inferiorum femoris capitum superficiem, cui innitentur, cujusque vim & impetum excipiunt, sic communi sesaminorum ossiculorum usu ad robur musculorum haud obiter conducentia.

m 13 tab. λ. aut 8 tab. γ add. f.

Lib. 2 de Administ. sect.

Tertius. PLANTARIS.

n 13 tab. Φ. 1 tab. 1 ν. 3 τ. 8 ϱ. 9 μ. 12 ω. 14 ρ. 16 c.
o 13 tab. ζ super τ.
p 2 tab. κ. 16 e.

n Tertius musculus ille est, quem superiori Capite tendinem insigniter gracilem producere diximus. Ab externo enim femoris capite teres enascitur principium, jamjam in ipso exortu carneum & gracile. Ab ortu tamen non ita procul dilatescit, exacti musculi ventrem utcunque crassiusculum referens: verùm mox sub poplite venter iste o gracilescens, summè gracilem tenuemque educit tendinem, qui quemadmodum & musculi venter, sub duobus nuper commemoratis musculis occultatus, & super quartum expansus, sensim obliquè deorsum prorepit, quousque ad internum duorum primorum musculorum tendinis latus p elabatur, ubi is quarto musculo validissimè connecti incipit. Tertii musculi tendo hinc deorsum ad internum usque calcis latus fertur, juxta posteriorem calcis sedem

ipsi implantatus, non autem pedis plantam subiens, illius musculi modo, quem in simia latum plantae tendinem educere, priùs recensui.

Quartus. SOLEUS, GASTROCNEMIUS INTERNUS.

q Quartus non solùm suram constituentium musculorum, verùm etiam omnium tibiam amplexantium maximus, posteriorem tibiae regionem sua amplitudine occupat. r Enascitur enim ex posteriori sede s coarticulationis fibulae ad tibiam, nerveo & valido initio, quod deorsum modicè ductum, adeò dilatescit, ut latitudinem tibiae ossis & fibulae vincat: non tamen aequè crassus est, ac latus, amplusve. Ex hac verò amplitudine, priusquam medium tibiae longitudinis superavit, sensim arctatur, & paulo supra calcis regionem in validissimum & crassum degenerat tendinem, non solùm ab ipso t formatum, sed etiam à primi & secundi musculi tendinis concursu. Ex tribus itaque his musculis procreatus tendo, universae posteriori calcis u sedi implantatur, quam Natura, quo facilior promptiorque tendinis perficeretur insertio, depressam asperamque effinxit. Caeterùm quia calcis os extra tibiae ossis rectitudinem x prominet, & ipse quartus musculus propemodum toto progressu tibiae ossi & fibulae incumbit, paulo ante insertionem tendo à tibiae osse procul y abscedit, triangulam efformans cavitatem, cujus basis est longitudo calcis extra tibiae ossis rectitudinem prominentis: alia autem duo cavitatis latera constituuntur, unum quidem tendinis ipsius anteriori sede, alterum verò posteriori regione illorum z musculorum, qui sub quarto reconditi, posteriorem tibiae regionem occupant. Atque haec ea demum est cavitas, cui Homerus Achillem in Hectoris crure funem trajecisse, illumque ad currum religatum, circum moenia Trojae traxisse cecinit. Quod etiam lanios, quum boves aut oves jugulatas attollunt, imitari conspicimus, baculum transversim sub hoc tendine transmittentes. Porrò quartus musculus externa posteriorive sede, qua primi duo, illi incumbunt, admodum lividus est: quemadmodum & primus quoque, & secundus, ea potissimùm parte, qua quartum respiciunt musculum. Interna verò, seu anteriori sede, quartus non admodum livet: & ipsius etiam tendo in anteriori sede longiùs carniformi substantia enutritur, quàm in posteriori. Non enim à fine carniformis musculi hujus substantiae, ad calcem usque, insigne intervallum in hominibus visitur, quamvis & id quoque notatu dignum sit. In simiis verò quartus hic musculus quodammodo etiam carneus calci inseritur: quod Galenus animadvertens, alios Anatomicos insimulat, quos hominum cadavera, non autem cum ipso duntaxat simiarum, secuisse, vel ex iis constat, quae praeter meritum illis à Galeno imponuntur, digno sanè qui interdum (nisi ipsius obstaret autoritas, & quam illi tribuimus, fides) à nobis notaretur, idque tunc potissimùm, dum pro hominum Anatome, suarum simiarum historiam, secus ac veteres illi, nobis obtrudit.

Lib. 2 de Administ. sect. & 3 lib. de Usu partium.

Quintus. TIBIAEUS POSTICUS.

a Quintus pedem moventium musculus, in posteriori etiam tibiae sede locatus, sub b duobus musculis adhuc occultatur, quos digitorum pedis flexui famulari docebimus. Priusquam enim quintus in conspectum veniat, c quatuor commemoratos jam pedis musculos, pariter cum duobus illis, digitorum flexui subservientibus, ademptos esse convenit. Quintus namque d ligamento membraneo proximè incumbit, quod secundùm tibiae longitudinem, tibiae ossi fibulam colligat. e Principium siquidem quinti musculi, à tibiae osse & fibula, quà haec ossa invicem dehiscere incipiunt, exoritur, & statim ab exortu carneum latumque visitur, eadem prorsus latitudine ad inferiorem usque tibiae ossis appendicem progrediens. Hac latitudine praesens musculus posteriorem illius membranei ligamenti sedem, & magnam quoque posterioris tibiae ossis regionis partem integit, ligamento interim & interno fibulae lateri adnatus, ab ipsisque toto progressu, exortus sui robur adscisens. f Caeterùm ilico atque inferiorem tibiae contigit sedem, & propemodum aequè latus adhuc, atque in media tibiae regione conspicitur, ab interno ipsius latere teretem profert tendinem, qui jam aliquousque in musculi carniformi substantia incipere videbatur. Est enim hic musculus ex g illorum numero, qui sua carniformi substantia non coarctati, ex altero tantùm latere teretem emittunt tendinem. Ubi igitur tendo prorsus excarnis est, deorsum fertur, h sinui incumbens, in posteriori sede appendicis tibiae processus, qui interiorem malleolum constituit, exsculpto. In hoc sinu transversum ligamentum tendini obducitur, hinc obliquè pedis inferiora i subeunti. Sub omnibus enim k musculis inferiorem pedis sedem occupantibus tantisper prorepit, dum in inferiorem l tarsi ossis sedem valide inseratur, quod cubitum tesseramve imitanti ossi proximum est: quodque cum alio sibi commisso, cunei formam appositissimè exprimere, praesentisque musculi gratia privato m processu donari, in primo libro diximus. Quinti enim musculi tendo, non in n primum tarsi os, quemadmodum Galenus scripsit, insertionem tentat.

Lib. 2 de Administ. sect.

Sextus. TIBIAEUS ANTICUS.

o Sextus pedem moventium, in anteriori tibiae sede locatur, omnium hujus regionis anterior, & exacti musculi formam repraesentans. p Enascitur autem ab anteriori sede coarticulationis fibulae cum tibiae osse, ex utrisque ossibus, & communi illorum q ligamento, exortus sui portionem assumens, qui acuto incipit angulo, & ilico dilatatus, musculi ventrem constituit nonnihil latiorem quàm profundiorem. Priusquam verò musculus medium longitudinis tibiae superat, sensim arctatur, & multo supra pedem, in teretem finit r tendinem, qui deorsum per tibiae ossis anteriora prorepens, transversum

q 13 tab. † 1 tab. n. 2 §. 3 c. 8 tab. t. 14 q. 16 d.
r 13 tab. t.
s 2 fig. cap. 31 lib. 1 V.
t 13 tabulae λ constituitur à τ, τ, & †.
u 2, 8 fig. cap. 33 lib. 1 c.
x Observa id in 2 & 3 ultimarum fig. lib. 1.
y 13 tab. χ.
z 14 tab. Λ, z.
a 15 tab. D, E, dein c. 1 n. 2 e. 3 o. 8 x. 14 x. 16 f.
b 14 tab. Λ, z.
c 14 tab. n, p, p, q.
d 15 tab. T inver. R, S.
e 15 tab. D, versus E.
f 15 tab. E.
g 14 tab. Λ, z. 15 O, P.
h 2, 4 fig. cap. 31 lib. 1 m. & 15 tab. charact. 1.
i 15 tab. d.
k 13 tab. ε. dein 14 Θ, β. & λ, μ. ac tendines δ, ι. & 15 tab. L.
l 1, 2, 12, 13 fig. cap. 33 lib. 1 charact. 3. proximus charact. 4 & 2.
m 13 fig. cap. 33 lib. 1 ι.
n 1, 2, 12, 13 fig. cap. 33 lib. 1 charact. 1.
o 3 tab. †. 1 ξ. 2 o. 4 tab. charact. 4. 16 tab. ε. p 3 tab. δ. q fig. cap. 1 Y
r 3 tab. ε.

s 1 tab. 2. 2 tab. 4.
t 1 fig. cap. 33 lib. 1 chavacl. 1 com O.
u 2 fig. cap. 33 lib. 1 m.
x 15 tab. K.
y 4 tab. 4, & chavacl. 14.
z 1 tab. 2.
a 1, 3 fig. cap. 31 lib. 1 n, o.

sum [s] ligamentum à tibiae osse in fibulam pronatum subit: & simulatque id superavit, deorsum in pedis interiora descendens, modicè patenti sinu, in intimi ossis tarsi, [t] cum osse cymbam referente, ligamentum impresso, tantisper vehitur, quousque ad internum latus pedii ossis pertingat, quod pollici praeponitur. Illius enim ossis peculiari [u] processui [x] inseritur, valida sanè applantatione ossis pedii cum tarso commissuram apprehendens. Sexti itaque musculi anteriori sedi alius nullus obtenditur: posteriore autem sede illis incumbit [y] musculis, qui sub eodem transverso tibiae [z] ligamento contineri, & digitorum extensionibus praecipuè famulari dicentur. Verùm sextus musculus latere suo interiore committitur lateri externo acutae tibiae ossis [a] lineae, quae externum excarnis tibiae sedis latus constituit, quae etiam secundùm sexti musculi latus introrsum obliquatur, tum ut huic cedat musculo, tum ut aliis quoque sedes exhibeatur, qui sub sexto reponi commemorabuntur.

b 6 tab. 6. 1 2 3 4 tab. chavacl. 27. 5 tab. cav. 8.
c 6 tab. 6.
d 6 tab. chavacl. 2.
e 1 fig. cap. 31 lib. 1 C.
f 6 tab. 5.
g 6 tab. 6.

Externum sexti musculi latus, in ipso ortu, & toto quo dilatescit progressu, committitur musculo, quem jam descripturus, pedem moventium [b] septimum appellabo: qui quemadmodum & [c] octavus, à fibula principium ducit, totiusque fibulae externo ferè lateri attenditur: adeò, ut neque inter tibiae musculos anteriores, neque posteriores reciseri deberet, sed privatim in externo tibiae latere reponi, aptè diceretur. Septimus ita musculus nerveum validumque [d] principium circa genu, ab externo [e] appendicis fibulae latere, & ligamentis ossa hic connectentibus inibi assumit, quà [f] quartum tibiam moventium musculum insertionem moliri diximus. Principium id non longo progressu fibulae connatum, ab ipsa abscedit, sibi substratum obtinens caput [g] musculi pedem moventium octavi. Quum igitur septimus musculus à fibula abscedit, externa ipsius sede lividus semper apparet: interna autem, qua aliis accumbit musculis, rubicundus, & exactè quasi carneus visitur. Non enim ita multo ab origine carneus factus, dilatescit, muris speciem exprimens. Ad hunc modum carnosus, paulo ultra medium longitudinis fibulae rectà declivis fertur, in exteriori ipsius sede non exquisitè carneus. Quandoquidem hic musculus istud sibi privatim vendicat, quòd in externa ipsius sede, etiam supra medium longitudinis tibiae, [h] utrinque ad latera carneus sit, & inter duo illa latera validissimum [i] tendinem commonstret interna sede, & à lateribus carne enutritum. Ubi autem musculus digno notatu intervallo medium longitudinis fibulae superavit, totus excarnis efficitur, teretem procreans tendinem, qui sensim obliquè retrorsum versus fibulae posteriora contendit. Non enim amplius tendo, perinde atque carnosa musculi pars, totum externum fibulae latus integit: sed jam in posteriora reflexus, [k] externum malleolum excarnem nudumque trianguli quodammodo forma relinquit: & posteriorem inferioris fibulae appendicis [l] sedem adiens, hic sinum proprium, & transversum quoque [m] ligamentum obtinet. Tendo itaque hoc ligamento involutus, quod à fibula in calcem talumque procedit, deorsum in priora versus pedis plantam [n] ducitur, adeò sanè inflexus, ut in radicem pedii ossis inferatur, quod pollici praejacet, quodque in externo ipsius latere [o] processum exerit, cui septimi hujus musculi tendo aptè implantatur. Aliquando tamen non in hoc pedii os septimus musculus insertionem moliri visus est, at in radicem pedii [p] ossis, medium digitum sustulcientis. Caeterùm Natura non obiter, neque negligenter obliquum hujus tendinis ductum molitur, sed tendinem inter ossa & musculos, pedis inferiora occupantes, medium [q] deduxit: ne si fortè inter cutem & musculos illum duxisset, is sursum contractus, musculos in planta locatos comprimeret, & iis, quo minus suo fungi possent munere, obstaculo esset. Caeterùm quum non solùm ad posteriorem sedem exterioris malleoli tendinem hunc reflecti oportuerit, sed etiam ad aliud quoddam in externo pedis latere locatum [r] os, Natura incredibili artificio huic etiam reflexui provident. In inferiori enim sede ossis tesseram imitantis, quae plantam & externum pedis latus spectat, [s] sinum latiusculum, neque admodum profundum exsculpsit, quem viscido humore oblinivit, & perquàm laevi lubricoque ligamento circumdedit. Dein ad hunc sinum Natura tendinem circumduxit, non quidem, ut reliqua ipsius regione, teretem: sed [t] quà tendo ad sinum reflectitur, illum dilatavit, ut eo firmiùs ad modicè patentem sinum revolveretur: & ne, si teres permansisset, hinc aliquò declinaret. Denique hac latitudine nequaquam contenta, tendinem etiam peculiari artificio eousque inibi indurescere voluit, ut cartilaginis speciem exprimat: imò interdum cartilaginis duritiem vincens, tendo ibidem osseus ac veluti sesamino ossiculo donatus, conspicitur, quo is promptiùs ad acutum angulum flexurae vim exsolvat. Caeterùm quo diligentiùs hoc Naturae artificium intueor, eo etiam magis Galenum admiror, quòd quum discrimen hominis digitorum in pede ad simiam in praesentium musculorum historia proposuisset, admodum apertè subjunxerit, discriminis ejus occasione, homines illo privari tendine, quem ad tarsum ita concinnè industrieque reflecti diximus. Hac namque ratione, quum homines eum tendinem adeò eleganter proponant, Galenus facilè attestatur, quàm parum hominis pedem dissecuerit: quamque nos turpiter demus, quando Galeni (qui etiam praesentis musculi officium parum est assecutus) historiam hominibus convenire volumus. nostrorumque aliqui eousque insuper insaniunt, ut ad homines potius, quàm ad simias, Galeni doctrinam inibi referant, ubi simiarum cum hominibus insignis oc-

Septimus. FERONAEUS PRIMUS ANTICUS, LONGUS, FIBULAEUS.

Lib. 2 de Administ. sect.

currit differentia, & interim Galeni sermo simiarum fabricae adamussim congruit.

Octavus. PERONAEUS SECUNDUS, POSTICUS, SEMIVIBULAEUS.

u Octavus musculus, qui sub septimo prorsus (si tendinis ipsius anteriorem sedem excipias) reconditur, ex fibula quoque prodit. Aliquantulo enim sub fibulae superiori appendice, ab externo fibulae latere, versus anteriora nonnihil enascitur: & ada mussim carneus, fibulaeque semper attentus, sub septimo deorsum prorepit. Quum autem medium longitudinis fibulae aliquousque superavit, in teretem quoque cessat tendinem, qui similiter atque septimi tendo, deorsum versus fibulae posteriora reflectitur. Verùm hic tendo septimi tendine omnino non integitur: sed in priora prominens, anteriori septimi tendinis lateri attenditur, & sinui in posteriori fibulae appendicis sede exsculpto incumbens, transverso etiam ligamento circumdatur. Hinc rursus in priora descendens, x processui pedii ossis validissimè inseritur, quod tesseram referenti ossi adnexum, parvum pedis digitum sustinet. Verùm hic tendo, aliorum hactenus digitorum ritu, non simplicem y insertionem perficit: verùm nonnihil ante ipsius insertionem tendo bicornis redditur, duplici & lata (ne fortè tereti & simplici nimium extuberaret) insertione dicto ossi implantatus. Neque est, quòd quispiam Galeno confisus, z sextum nobis commemoratum musculum, in duos quoque tendines dividi arbitretur. Hominibus enim ad eum quem scripsi modum, sextus musculus habet, aliter sanè, quàm in caudatis simiis observatur: non enim in his tantùm duplex tendo visitur, verùm etiam duo sunt musculi, admodum conspicui, quorum anterior posteriore minor est, ambo in pedii os pollici praepositum implantati.

u 2 *tab.* ♀. 4 *tab. charact.* 15. 5 *tab. charact.* 9. 6 *tab.* ♥. 9 &. 13 ℞. 14 *l. m.* 15 *a sub* V. *ad b.*

x 2 *fig. cap.* 33 *lib.* 1 ¢.

y 6 *tab. charact.* 6 *juxta* 8. & 15 *tab. b.*

z 1 *tab.* ☿ 3 *tab.* ♥.

Nonus. PRO PARTE EXTENSORIS DIGITORUM PEDIS LONGI vulgo habetur.

Caeterùm quando his (etsi ad Galenum intelligendum juvent) non admodum concinnè sermonem vera enarrantem interpellimus, a nonum musculum jam praedictis addamus: quem quis proprium per se musculum recensere poterit, alius verò cujusdam b alterius partem non ineptè dicet: prout nimirum ille motui & insertioni, hic verò connexui & principio attenderit. A musculo enim, qui in anteriori tibiae sede locatus, quatuor pedis digitos extendit, c carnosa quaedam portio juxta medium tibiae longitudinis, ab externo ipsius latere enascitur: quae deorsum ducta, in tendinem degenerat, qui d transversum anterioris tibiae sedis ligamentum subit: & superiori pedis regioni exporrectus, fibrosisque nexibus e musculis succumbentibus commissus, in f duas portiunculas bipartitur, quas pedii ossi, parvum digitum suffulcienti, latè inserit, non procul ab ejus ossis superiori sede, qua imitanti tesseram ossi alligatur. Nihil itaque prohibet, hunc musculum aut partem digitos extendentis recensere, aut illum numero ab extensionis opifice distinguere, illumque nonum pedem moventium musculum enumerare: ut hactenus descripti, novem censeantur, pedis motibus famulantes: quorum primus & secundus & quartus, g qui suram seu tibiae ventrem praecipuè efformant, robustissimi pedis motus autores sunt. Calcem enim sursum in posteriora trahunt, pedemque terrae firmant, seu in posteriora deorsum reflectunt. atque his h quintus suppetias fert, pedem quoque terrae admovens, & interdum, ut summis tantum digitis erigi queamus, in posteriora ducens. Quod verò munus tertio pedem moventium i musculo concredatur, non ita affirmare possum. nam latum tendinem in pedem non producit, & sanè invalidior visitur, quàm qui cum insignibus illis quatuor musculis in pedis extensione conferri queat. Si tamen hunc tantum opus subire posse quis crediderit, id addendum prorsus erit, eum obliquo & in internum latus, pedis motui suppetias ferre. Caeterùm k sextus & l septimus, unà cum m octavo & n nono, contrarii quàm primus, secundus, quartus & quintus musculi, motus, quum simul tenduntur, duces sunt: pedem enim sursum ad tibiae anteriora flectunt, motu sanè non aequè atque posteriores digno & valido. Si verò isti alternatim cum musculis posteriorem tibiae sedem occupantibus contrahantur, in hoc illudve latus pedem agunt: atque ita, qui flexionis extensionisque autores sunt, etiam motus in latera appositissimè obeunt, quemadmodum de brachialis o motoribus abundè proposuimus.

a 4 *tab.* Ω. 2 *fig.* 2 *juxta m.* 5 *charact.* & 9 *n.*

b 4 *tab.* ♥.

c 4 *tab.* Ω *à* ♥.

d 1 *tab.* ♂.

e 5 *tab.* ♥.

f 4 *tab. charact.* 13.

Novem musculorum pedem moventium munus.

g 13 *tab.* ♈. ♈. ♥.

h 15 *tab.* D, E.

i 13 *tab.* Φ.

k 3 *tab.* ♥.

l 6 *tab.* Φ.

m 6 *tab.* ♥.

n 4 *tab.* Ω.

o 3 *tab.* A, *m.* & 9 *tab.* A. 11 *tab.* Δ.

CAPUT LX.

DE MVSCVLIS, PEDIS DIGITOS MOVENTIBVS.

Pedis digitorum motus.

Digiti pedis iisdem prorsus motibus aguntur, quibus quatuor manus digitos duci relatum est. Pedis enim pollicis (qui duobus tantùm ossibus donatur) primum internodium pari omnino ratione cum primis reliquorum digitorum internodiis flectitur: non autem, ut in manu, oppositio flexu aliis digitis obducitur. Atque hic primorum articulorum flexus, aut rectus est, aut in alteram partem modicè inclinans, quemadmodum primos quatuor manus digitorum articulos moveri diximus. Secundum autem pollicis internodium, & secunda quoque & tertia reliquorum digitorum internodia, simplici duntaxat, ac in neutrum latus

tus vergente donantur flexione ac extensione, nullo interim proprio motu in latus praedita, quum interim prima internodia & adductionis & abductionis motum insuper nanciscantur. Caeterùm ut motus digitorum manus & pedis par quodammodo est ratio, ita ferè etiam similis musculorum in utrisque est series. unde etiam in illorum descriptione non inopportunè eundem ordinem, quem in manus musculis observavimus, aggrediemur.

Primus pedis digitos movens. *PERFORATUS, SUBLIMIS, FLEXOR DIGITORUM PEDIS BREVIS.*

a 14 tab. O. b 5 tab. O. c 13 tab. m d 3 tab. musculi II. e 2 fig. cap. 33 lib. I Y, Z f 14 tab. x. g 14 tab. m.

a Primus itaque is futurus est, qui quatuor digitorum secunda flectit internodia, in hoc à manus b musculo varians, quòd brevior sit, & pro sua mole amplior & depressior, quodque non ex tibia (quemadmodum musculus digitorum manus è cubito) porrigitur. Totus namque infernam duntaxat pedis sedem occupat, universae ipsius carnosae substantiae pertinaciter subnatum habens c ligamentum, quod lati in manu d tendinis vices gerere, jam antea proditum est. e Ab inferna itaque calcis ossis sede, & anteriori illius calcis tuberculi parte, quod terrae innititur, primus hic musculus f principium ducit partim nerveum, & partim carneum, quod ilico ab exortu prorsus carnosum evadens, sensim dilatatur, multo latius quàm crassius redditum. Quum verò mediam pedis longitudinem, ad digitos repens, g superavit, in quatuor carnosas portiunculas dirimitur, quae invicem diductae, & aequales constituentes angulos, singulae unum producunt tendinem, ad sibi praepositum digitum excurrentem. Tendo iste, similiter ac in manu, ad primi digitorum internodii radicem transverso ligamento excipitur, quousque longa sectione divisus, & subjecto sibi tendini h viam praebens, in secundi internodii radicem implantetur, & toti ossis sui longitudini latescens innascatur. Hujus musculi beneficio, secundum quatuor digitorum flectimus articulum, cum quàm possumus proximè versus calcem protrahentes.

h *ut in 5 tabulae manus posteriore, cum 6 tabulae y per 2.*

Secundus, *POLLICIS FLEXOR LONGUS.* *Et tertius,* *PERFORANS, PROFUNDUS FLEXOR DIGITORUM PEDIS LONGUS.*

i 14 tab. A. 15 O. k 14 tab. z. 15 P. l 13 tab. s. 14 tab. q. m 15 tab. D, E. n 14 tab. d, e. o 14 tab. A. 15 O. p 14 tab. y. q 13 tab. s. r 15 tab. B & S. s 14 tab. z. 15 tab. P. t 14 tab. e, f. u 14 tab. e. x 15 tab. G, & charact. 3. y 1 tab. e. z 14 tab. λ & μ. 15 tab. N. a 15 tab. L. b 15 tab. Q. c 14 tab. k. d 2 fig. cap. 33 lib. I *. e 14 tab. z. 15 tab. P. τ λ 2 ω. 3 ω 8 ω. 16 τ. f 15 tab. magis A quàm B. g 14 tab. n. h 15 tab. F, & charact. 2. i 14 tab. d, f.

i Secundus verò & k tertius digitorum musculi, tertii quatuor digitorum & secundi pollicis articuli flexus opifices sunt. Atque hi integri non in pedis planta reponuntur: sed in tibiae etiam posteriori sede locati, totam illius ferè longitudinem perreptant. Sunt porrò hi, quos l quarto pedem moventium musculo, qui suram constituentium maximus est, proximè substerni, & m quinto pedem moventium musculo incumbere diximus. Ut vero eandem cum eo musculo sedem occupant, ita quoque illi forma admodum similes sunt. latiores enim, quàm spissiores visuntur: deinde toti propemodum carnei, in tibiae regione existunt. & quum ad calcem usque descendère, ab interno tantùm n latere non admodum prius arctati, unum singuli teretem promunt tendinem. Eorum itaque o posterior, suraeque (ut sic dicam) vicinior, qui digitos moventium secundus censebitur, à posteriori sede connexus fibulae ad tibiam p enascitur, statim ab ortu carnosus, & latus utcunque, versus tibiae extremum prorepens. Toto hoc progressu, maximo suram efformante q musculo contegitur: anteriore autem sua sede, posteriori fibulae r parti attenditur, ipsi etiam aliquamdiu adnatus: deinde qui ordine s tertius digitos moventium futurus est, externo suo latere ipsi secundo hîc quoque subjicitur. Ilico verò atque secundus ad infimam tibiae sedem descendit, ab interno ipsius latere t tendinem edit teretem, qui u priùs aliquamdiu in carne pronasci visus est. Hujus tendinis nomine, ad internum calcis latus, ubi talum excipit, x sinus insculpitur, qui transverso y ligamento obductus, praesentis musculi tendinem tutissimè deducit. Postquam tendo ligamentum id superavit, pedis inferiora obliquè subintrat: & inter z illos qui quatuor digitos pollici adducere dicentur, & a eos quibus primum digitorum internodium flectendi munus adscribitur, prorepit, totus propemodum ad pollicem contendens. A praesenti enim tendine, circiter plantae medium, b portiuncula diffunditur, quae aliquot c tendinibus ejus quem tertium digitos moventium numerabo, commiscetur, atque unà cum illis ad tertii indicis, & quasi ad medii quoque digiti, articuli flexionem auxiliatur. Reliqua autem tendinis secundi digitos moventium musculi portio (quae profectò validissima est) ad pollicem, uti diximus, obliquè perfertur, secundumque primi pollicis ossis longitudinem transverso ligamento excepta, in secundi pollicis ossis longitudinem lata insertione implantatur, flexionis ejus ossis autor. Huic tendini, priusquam secundo pollicis ossi inferitur, sesaminum accedit d osticulum utcunque grande, & lubrica sui & laevi superficie sinui praepositum, quem in sui medio habent primi pollicis ossis capitula, secundi ossis sinus subeuntia. e Tertius musculus, qui quinto pedem moventium inseritur, pari prorsus cum secundo digitorum musculo ratione, in posteriori tibiae sede exporrigitur, ad internum magis latus, quàm secundus, respiciens: longè enim f magis tibiae ossi, quàm fibulae innititur. Quum autem ad calcem ferè descendit, atque adhuc latus conspicitur, ab interno ipsius g latere teretem promit tendinem, cui peculiarem h sinum & transversum ligamentum Natura fabrefecit, in medio duorum qui hîc quoque habentur sinuum. Tertii itaque musculi tendo, hoc ductus sinu, teres adhuc pedis inferiora subit, secundi musculi i tendini versus plantae cutem subjectus, & cum illo X literae imaginem efformans. Secundi enim musculi tendo ab exterioribus introrsum obliquè in anteriora fertur: tertii autem tendo quodammodo ab interioribus extrorsum contendit, ob idque in plantae medio cum secundi tendine decussatim constituitur. Tertii musculi tendo, pedis plantam hoc modo subintrans, ac jam in pedis ferè longitudinis

dio repositus, modicè [k] dilatatur, ac in quatuor alios tendines digeritur, ad quatuor digitos excurrentes, illisque manus [l] tendinibus respondentes, qui tertium quatuor digitorum inflectunt articulum. Sub primi enim musculi tendinibus occultati, digitorum radices subeunt, unà cum [m] primi musculi tendinibus, transverso ligamento, ut in manu quoque, obducti. Ut verò ad tertium usque os proreperent, primi musculi tendines sectione per longum divisos permeant: & latiores redditi, tertii ossis longitudini implantantur. Caeterùm tendini indicem adeunti, & interdum illi pariter, qui medio exporrigitur, hoc privatim obtingit, ut in plantae medio [n] portiunculam secundi musculi tendinis ad pollicem proficiscentis nanciscantur, quae cum illis digitorum tendinibus omnino coit & permiscetur. Interdum verò, quantumvis accuratè singula observes, à secundi tendine nihil porrigi, sed hunc totum in pollicem absumi conspicies. Atque ita sanè tres digitorum primi habent musculi, quorum primus secundum quatuor digitorum flectit internodium: reliqui autem duo, ultimi quinque digitorum internodii flexionis opifices sunt.

k 14 tab. f.

l 6 tab. y. musculi scilicet a insigniti.

m 14 tab. e.

n 15 tab. Q.

Lib. 3 de Usu part. Lib. 2 de Administ. sect.

Verùm hîc non ambigo, studiosissimum quemque, qui accuratissimè Galeni loca jampridem evolvit, & illum sibi haud conformia dicerè, librosque ipsius hîc quoque vitiatos esse intelligit, avidè exspectare, quamobrem à Galeno dissentiam. Cui in praesentia aliud nihil additum esse velim, quàm verissima me hactenus de pedis digitorum musculis in hominibus enarravisse, & Galeni loca (ut jam, simulatque aliquid de musculorum functione addidero, audies) vix similis convenire. Trium itaque dictorum musculorum functionem, cum manus digitorum musculis communem esse censui, quum [o] secundus musculus secundi pollicis internodii flexus autor ponneretur, nulla primi articuli, quòd ad flexum attinet, facta mentione: quemadmodum [p] tertii musculi beneficio tertium reliquorum digitorum internodium moveri, jam antea scripsi: quum interim ex Galeni sententia, primos etiam articulos duobus posterioribus musculis flecti, dictum esse oportuerit. Arbitratur enim Galenus, eandem hîc atque in manu horum musculorum functionem esse. imò exactè in secundo de Administrandis sectionibus, suum ipsius perpendens [q] licitum, quo transversorum ligamentorum ope primos manus digitorum articulos flecti innuerat, dixit, ab illis qui tertio digitorum internodio inseruntur in pede, non solùm tertios primosque articulos in flexionem duci, verùm primum, secundum & tertium internodium ipsorum ope flecti. quod sanè necessum esset, si modò transversi ligamenti vi tendines illa quibus tantùm incumbunt, non autem inseruntur, ossa movere donaremus. At ita non sufficissent adhuc illis [q] tendinibus, quos nos tertium internodium flectere diximus, à Galeno insigne illud flectendi munus adscribi: quin etiam [r] primum musculum, qui secundis quatuor digitorum internodiis inseritur, prima quoque internodia flectere, orationi addendum venerat, quum & illius musculi tendines eodem cum aliis tendinibus in primo digitorum osse ligamento obvelentur. Quia igitur transversorum ligamentorum gratia, oportere ossibus motum adscribi, non admodum concedimus: haud mirum quoque esse debet, nostrum placitum à Galeni decreto dissentire. Caeterùm functione postposita, qualiter in caudatis similis praesentes musculi habeant, enarrare non gravabor: haud interim immemor Galeni loci, quo tendines non eodem semper modo permisceri tradidit: ne fortè quis me ipsius dogmata nimis perfunctoriè arbitretur expendere. Simiae igitur primum musculum, quo secunda digitorum flectuntur internodia, cum hominibus communem habent: at tanto longioribus donatum tendinibus, quanto intervallo similae pes hominum pedem unà cum digitis in longitudine pro proportione superat. Secundus quoque & tertius in tibia eodem modo similis atque hominibus collocantur. quum tamen tendinem educunt, non ex altero latere illum promunt: sed caeterorum musculorum modo coarctati, illum emittunt: quod etiam in similarum quinto pedem moventium musculo usuvenit. Unde etiam haud mirum videri nobis debet, si Galenus rarae illius peculiarisque tendinum eductionis nullo prorsus modo meminerit. Verùm interim tendines caudatarum similarum, pedis plantam, ut in hominibus, subeunt: & ubi X literae instar infectionem moliuntur, secundi musculi tendo tendini tertii musculi prorsus permiscetur, atque ex ambobus unus quodammodo consurgit tendo, à quo transversim portiuncula ad pollicem fertur, illi prorsus similis, quam in caudatarum similarum manu, à tendine indicem accedente, è volae medio ad pollicem ferri retulimus. Reliqua verò hujus tendinum permixtionis pars in quatuor tendines dividitur, eam portionem, quae pollici exporrigitur, mole vincentes. Hi ut in homine sub primi musculi tendinibus deducti, & hos permeantes, tandemque latiores redditi, tertio internodio inseruntur.

o 14 tab. A.

p 14 tab. z.

q 14 tab. b, d, e, f.

r 14 tab. o.

Primus & 2 & 3 musculi quomodo in simis se habeant.

Haec ex hominis fabrica sunt obvia.

Musculi primos articulos flectentes, qui tertium musculum in numero succedunt. ac decem nobis enumerantur.

[s] Musculi primos quinque digitorum pedis articulos flectentes, in homine illis respondent, [t] qui in manu inter postbrachialis ossa repositi, primorum quatuor digitorum ossium flexioni praesunt: quamvis interim in pede non ita exacto numero, atque in manu, comprehendi distinguive queant. Rudis enim indigestaque moles in planta conspicitur, quae adamussim carnea est, & fibris rectis interstincta: deinde secundùm pedii longitudinem ducta, & illius quoque [u] intervalla opplens, in quinque digitorum radicem implantatur, utrinque ad primi internodii latus versus interiora inferiorave infertionem ten-

s 15 tab. L. dextr.

t 8 tab. sub a.

u 2 fig. cap. 33 lib. 1, c.

tentans. Hanc itaque carneam molem ex ſententia in muſculos proprios ſubdividere nequeo, quantumvis etiam ſibi implicatas quaſdam inſcriptiones commonſtret. Utcunque tamen ſit, haec non minus quàm in manu valida eſt, & primorum articulorum flexionem perficit, quam primus pollicis articulus parem cum caeteris digitis adipiſcitur. Unde etiam carneae illius molis [x] pars, ad pollicem porrecta, illis reſpondet partibus, quae reliquos adeunt digitos. Atque hujus etiam partis tendinibus admodum brevibus & latiuſculis, maxima totius corporis ſeſamina innaſcuntur [y] officula, quorum interius exteriori longè majus eſſe diximus. Haec lubrica ſua & laevi ſuperficie inferiorem terramve ſpectantem contingunt ſedem capitis pedii oſſis, quod primo pollicis oſſi inarticulatur, utrinque ad ejus ſedis latera mutuò recedentia, hacque ſecundi digitos moventium muſculi [z] tendini iter quodammodo parantia. His dein ſeſaminis oſſiculis longè [a] minora reliquis etiam tendinibus carneae hujus in pede molis innexa ſunt: adeò, ut ad ſingula reliquorum pedii oſſium capita digitis inarticulata, duo reponantur ſeſamina oſſicula, [b] illis grandiora, quae ad quatuor manus digitorum radicem, muſculis eorum prima oſſa flectentibus innata ſcripſimus. Quandoquidem igitur carneae hujus moiis tanta cum muſculis quatuor digitorum manus primos articulos flectentibus eſt ſimilitudo, integrum ſanè erit, hic decem muſculos, primis quinque digitorum articulis in flexione famulantes, enumerare, ut bini ad ſingulos referantur digitos, atque hi decem tribus reliquis flexionis autoribus adſcribantur.

x 14 tab. 8.

y 2 fig. cap. 33 lib. 1 ψ, ω.

z 14 tab. 8, 9 muſcula A.

a Spectantur 2 figura cap. 33 lib. 1.

b 2 fig. cap. 25 lib. 1 V, V.

Decimusquartus. EXTENSOR DIGITORUM PEDIS LONGUS.

[c] Decimusquartus itaque, cui quatuor digitos extendendi munus concreditur, in anteriori tibiae ſede locatus, & ſub [d] ſexto pedem moventium muſculo reconditus, à tibiae oſſe, qua id fibulae ſub genu articulo connectitur, nerveum ſumit [e] principium, quod ilico ab exortu carneum evadens, recto tramite deorſum verſus pedem deſcendit, in medio propemodum [f] ductu carnoſam quandam ſui [g] portionem ab externo latere diffundens: quae deorſum protenſa, ea eſt, quam nonum inter pedem moventes muſculos recenſuimus. Poſtquam verò eam eduxit portionem, reliquo ſuo corpore carnoſus adhuc deorſum tantiſper fertur, dum transverſum [h] ligamentum, anteriorem tibiae ſedem occupans, contingat. Ibidem enim in [i] tendinem degenerat, qui per id ligamentum, veluti per anulum prorepit. Priusquam tamen ligamentum praetergreditur, in quatuor alios ſcinditur tendines, qui invicem diducti, ac per pedis ſuperiora aequales angulos conſtituentes, ad quatuor digitos pertingunt, & toti illorum longitudini, ampliores redditi, inſeruntur, tres ſimul ipſorum articulos extendentes.

c 4 tab. 4. 1 a. 2 a. 3 a. 5 a.

d 3 tab. 4.

e 4 tab. charakt. 10.

f 4 tab. charakt. 11.

g 4 tab. a.

h 1 tab. 2.

i 4 tab. charakt. 12.

Decimusquintus. EXTENSOR POLLICIS LONGUS.

[k] Decimusquintus muſculus ad pollicem ſpectat, & in anteriori tibiae ſede collocatus, partim nuper commemorato [l] muſculo ſubjicitur, partim verò illius interno lateri exporrigitur. A tibiae enim oſſis [m] externo latere, ubi membraneum [n] ligamentum in tibiae longitudine fibulam tibiae oſſi colligans, ab ipſa educitur, hic muſculus principium ſumit, quod carnoſum in ea ſede exoritur, qua tibiae os à fibula primùm dehiſcit. Muſculus hinc deorſum protenſus, ac ligamento illi pertinaciter adnatus, anteriorem tibiae oſſis ſedem adit: ac in [o] tendinem finiens, per transverſum [p] ligamentum, in anteriori tibiae regione conſiſtens, ducitur: dein per pedis ſuperiora ad pollicem prorepens, toti ipſius longitudini inſeritur. Hujus muſculi beneficio, pollex in neutrum latus inſigniter vergens, extenditur. neque alius ex tibia homini in ſuperiorem pollicis ſedem inſeritur: verùm [q] quidam toti pedis ſuperiori regioni ſecundùm longitudinem obductus, externo ſuperioris pollicis ſedis lateri tendinem inſerit, cujus ope pollex aliis digitis adducitur.

k 5 tab. 4. 1 tab. 7. 29. 3 a. 4 charakt. 14. 6 tab. charakt. 7.

l 4 tab. 4.

m 1, 3 fig. cap. 31 lib. 1 ζ

n 6 tab. Σ. 15 tab. T inter R. S.

o 5 tab. charakt. 5.

p 1 tab. 3.

q 5 tab. 4. 6 tab. 12. 1 a. 4 tab. charakt. 17. 7 d.

Muſculus in ſuperiori pedis ſede locatus, & pollicem tres quoſvis proximos digitos extorſum abducens, & numero 16. EXTENSOR DIGITORUM, ET POLLICIS, BREVIS.

Juxta latus enim tali, [r] ubi calcis oſſi os teſſeram referens coarticulatur, ab ejus ſedis ligamentis ampla moles carnea enaſcitur, quae antrorſum obliquè verſus digitos porrecta, in quatuor carnoſas partes dirimitur, quae ſingulae teretem efformant tendinem. Horum quatuor tendinum intimus & maximus, pollicis externo lateri verſus ſuperiora inſeritur: ſecundus, indicis externo lateri implantatur: tertius verò, medii digiti, quartus autem anularis. adeò, ut ſolus parvus hujuſmodi tendine deſtituatur: quamquam ſemel, & admodum obſcurè, illi quoque exiguum tendinem exporrigi animadverterim. Tendinum iſtorum beneficio, quatuor digiti illis donati, in externum latus abducuntur. Num verò hujuſmodi carneum corpus, in hos diductum tendines, unius aut plurium muſculorum vice numerandum ſit, non vehementer inſtandum arbitror: quum in ortu unicus videatur eſſe muſculus, & poſtmodum, uti diximus, in quatuor tendines dividatur. Verùm ex Galeni ſententia, duo hic eſſent muſculi: quorum unus indicem & medium à pollice abduceret, alter verò anularem & parvum extrorſum in latus amoverent: deinde ex tibia in pollicem alius inſereretur, ejus tendinis vicem ſupplens, quem ab hoc carneo corpore, in pedis ſuperiori ſede locato, in pollicem inſeri commemoravimus. At non mirum eſt, Galeni deſcriptionem hic plurimum à noſtra variare, veterumque placitis contradicere, quum ſimiae ab hominibus hac in ſede inſigniter differant. Illis namque in pollicis ſuperiora à tibia duo exporriguntur muſculi, quemadmodum in manu accidit: deinde duo in ſuperiori pedis ſede repoſiti viſuntur, quatuor digitos à pollice abducentes, quibus perinde ac muſculoſo corpori, ſuperiorem humani pedis ſedem occupanti, obliquus admodum ſitus obtigit. Age igitur, doctrinae gratia, in homine nobis enarratum

r 1 fig. cap. 33 lib. 1 charakt. 4 ad Δ.

ratum jam muſculoſum corpus, unius loco habeatur, ſitque is decimuſextus pedis digitos moventium.

Decimuſeptimus. ABDUCTOR MINIMI DIGITI.

[s] Decimuſeptimus igitur in externo latere pedis reponitur, inſignis utcunque muſculus, & ab externo latere calcis oſſis, ubi id [t] tuberculum quoddam gerit, nerveo principio enatus, quod non procul ab exortu carnoſum efficitur, exquiſiti muſculi formam exprimens. Priusquam verò ad primum parvi digiti articulum pertingat, in teretem finit tendinem, externo lateri primi illius oſſis inſertum. Hic muſculus, quum validus admodum ſit, etiamſi parvus digitus à decimoſexto nullum nanciſcatur tendinem, ejus digiti abductionem abundè perficit, quemadmodum etiam in hominis manu factum eſſe affirmavimus.

s 2 *tab.* II. 9 λ. 13 ι.
t 1, 9 *fig. cap.* 33 *lib.* I *f.*

Decimuoctavus. ABDUCTOR POLLICIS.

[u] Decimuoctavus, cujus beneficio pollex introrſum à caeteris digitis abducitur, interno pedis lateri ſecundùm totam ipſius longitudinem protenditur, muris quoque effigiem proximè referens. à ligamentis enim calcem talo connectentibus, nerveum aſſumit principium, quod craſſius carnoſiusque effectum, tandem in teretem degenerat tendinem, externo lateri prioris articuli pollicis implantatum. In ſimiis adhuc unus eſt, à pedii oſſe indici praepoſito in pollicem pronatus, illumque indici quàm poteſt proximè admovens, quo homines meritò deſtituuntur, quemque interim Galenus (etſi digitorum in homine cum ſimia diſcrimen cognoverit) in ſecundo de Adminiſtrandis ſectionibus, cum caeteris in pede repoſitis muſculis recenſet, planè ac ſtudio oſtendens, ſe ſimiarum undique hiſtoriam potius quàm hominum proponere.

u 1, 3 *tab.* ξ. 2 *tab.* v. 6 χ. 7 ι. 13 ε. 14 ι.

Quatuor muſculi, digitos quatuor pollici adducentes, ſeu 19, 20, 21, 22. *LUMBRICALES.*

Poſt decimum itaque octavum, in homine [x] quatuor tantùm adhuc enarrandi ſuperſunt muſculi, quatuor digitos in internum latus ducentes: qui ſimiliter atque in manu, illis [y] tendinibus exporriguntur, qui tertium digitorum flectunt internodium. quamvis in hoc pedis muſculi à manus varient, quòd illi non à tendinum involucris horum modo, ſed à calcis oſſe exoriantur. A ligamentis namque oſſa tarſi poſterioribus pedis oſſibus in planta colligantibus, muſculoſum corpus enaſcitur, quod in quatuor poſtea graciles diductum muſculos, interno quoque lateri quatuor digitorum inſeritur. Si itaque carneam hanc molem, quatuor muſculorum loco habueris, omnes pedis digitorum in homine muſculi, duo erunt & viginti: ſi verò unius loco id corpus numeraveris, tantùm erunt decem & novem. Rurſus, prout id [z] corpus, quod pollicem & tres ipſi proximos digitos in externum latus abducit, in plures diſſecueris, numerum quoque augebis.

x 14 *tab.* λ, μ. 15 *tab.* N.
y 14 *tab.* ι, ν.
z 6 *tab.* Ω.

CAPUT LXI.

DE LIGAMENTIS, ILIVM OSSA SACRO COLLIGANTIBVS, & coxendicis ac genu articulorum, deque reliquis omnibus, quae in tibia & pede habentur ligamentis.

Ligamenta ſacri oſſis, & ipſi adnexum oſſium.



igamentum, ilium oſſis ad ſacrum os contextum ambiens, membraneum quidem eſt, ſed admodum robuſtum. Ligamenti autem portio, ſeſe ubi oſſa invicem committuntur, inſerens, ita validum craſſumque evadit ligamentum, ut cartilaginei ligamenti naturam prorſus repraeſentet: cujus beneficio, & demum cartilaginis quoque interventu, ilium os ſacro validiſſimè nectitur. Quemadmodum enim cartilaginis interceſſu, & ligamento orbiculatim commiſſuram ambiente, pubis oſſa invicem contexuntur, ita quoque ilium os ſacro coarctatur. Praeter haec ſacri oſſis ligamenta, [a] aliud ex latere connexus quinti oſſis ſacri cum ſexto quodammodo teres enaſcitur, in acutum proceſſum coxendicis oſſis inſertum. Quinetiam ab eadem ſacri oſſis ſede, in oſſis coxendicis appendicem, aliud [b] ligamentum fertur, quod unà cum praedicto oſſa haec firmiùs connectit, & praeterea recti inteſtini, & muſculorum ipſius fulcrum exiſtit. Poſtremò, in pubis oſſis foramine [c] membrana viſitur, illi [d] ligamento omnino ſimilis, quod ſecundùm cubiti longitudinem radium ulnae colligat: ſubſtantia enim huic adamuſſim reſpondet, & fibris conſtat deorſum in latus obliquè procurrentibus.

Perpauca ligamenta deſignavimus: & quum membranea ſint, ab oſſium poſſimùm circumſcriptionibus petenda & confingenda venerunt.

a 13 *tab.* ν.
b 10 *tab.* ϑ.

Membrana, pubis oſſis foramen occupans.

c 14 *tab.* b.
d 7 *tab.* V *inter* S, T.

Femoris ad coxendicis oſſ ligamenta.

Ligamenta femur coxendicis oſſi adnectentia, duo magis praecipua cenſentur, [e] unum orbiculatim articulum amplectens, cujuſmodi etiam aliis articulis eſt commune. Caeterùm ne aliquando femoris caput luxaretur, quoties variis motibus femur, magnam corporis molem ſuſtentans, movetur, ligamen hoc quod diximus, craſſiſſimum robuſtiſſimumque evaſit, nulli ligamento ex his quae articulos circumdant, craſſitie ſecundum. Et tanti momenti uſusque id ligamentum Graeci eſſe putarunt, ut etiam totius articuli nomine illud ἰσχίον appellare non dubitaverint. Quin etiam huic ligamento articulum ambienti, non ſolùm privata craſſities duritiesque acceſſit: verùm hoc peculiariter ſibi vendicat, quòd neque capitis femoris, neque acetabuli oſſis coxendicis ſupercilio inſeritur, aut ab illis prodit: totam enim femoris cervicem ambit, illi nuſquam quàm ad magni femo-

e *fig. cap.* 1 P, P.

moris proceſſus radicem orbiculatim circumnatum: reliquae autem parti tantum citra omnem connexum incumbit. deinde acetabuli ſupercilio non adnaſcitur, ſed paulo ſupra ſupercilii radicem oſſi coxendicis. Atque hîc providè Natura ab aliorum articulos ambientium ligamentorum fabrica reclinavit. nam ſi hoc coxendicis ligamentum aliorum ligamentorum ritu ſuperciliis connatum fuiſſet, neutiquam oblongum femoris caput aptè moveri permiſiſſet. quod ſanè adamuſſim ſpectabis, quum inter ſecandum femora invicem adducere, & rurſus abducere conaberis. Mirum enim dictu eſt, quàm femoris caput antrorſum extra ſinum feratur, dum alterius pedis calcem, veluti perpendiculi lineam, medio interioris lateris alterius pedis adhibemus: quod in illo pedum ſitu fieri cernimus, quum in choreis notam, quam bis ſimplicem vocant, hocque ſigno. ſſ. indicant, erecti fingimus. Ad haec, praeterquàm quòd coxendicis oſſis ſinus admodum cavatus eſt, aliud adhuc ligamentum, etſi non colliget, orbiculatim ſinus ſupercilio adnaſcitur, quod ſinum adauget, & eorum ligamentorum naturae participat, quae cartilaginea ſunt. Verùm id cavitatem non ſolùm auget, ſed etiam in cauſa eſt, cur minus oſſis ſupercilium in vehementibus femoris motibus, quum fragile ſit, abrumpatur: ſua enim duritie ligamentum impetui reſiſtit, & ſua mollitie cedens, eundem exſolvit. Porrò [f] aliud coxendicis articulo peculiare ligamentum, teres eſt, & adeò durum, ut cartilagineus nervus meritò ab aliis appellatum fuerit. Hoc ex medio capitis femoris enatum, non in acetabuli centrum inferitur, at in humillimam ipſius ſedem, [g] ubi adeps, non autem cartilago ſinui oblinitur, ipſumque coxendicis oſſis acetabuli ſupercilium [h] deficit.

f *fig. cap. 1 O. & 2 fig. cap. 29 P.*

g *1, 2 fig. cap 29 lab. 1 g.*

h *1, 2 fig. cap. 29 lab. 1 h.*

[i] In genu verò articulo, praeter commune ligamentum, omnibus obductum articulis, alia quaedam valida robuſtaque (potiſſimùm quum illud univerſum articulum certis rationibus ambire non poſſet) rerum Opifex fabrefecit. quando enim quinque ſunt genu articuli regiones, anterior, poſterior, interior, exterior, & media, ſingulis peculiare quippiam Natura praepoſuit. Anteriori quidem, quae membraneo ligamento prorſus deſtituitur, & tamen regio admodum fallax, & ſummopere laboratura eſt, [k] mola patellave ſimul cum illam continentibus tendinibus praetenditur: quae quum abundè articulum ſtringat, nullo hîc opus erat ligamento, neque etiam (ut dixi) membraneo, omnes articulos ambiente, quod malè inter femoris os & patellam fuiſſet repoſitum. Poſteriori ſimiliter laboraturae, robuſtum nervoſumque ligamentum praeponitur, quod ex media poſteriori tibiae regione originem capiens, rectà ſurſum fertur, & bifidum [l] utrorumque femoris capitum poſteriori ſedi, qua maximè illa dehiſcunt, implantatur. Caeterùm mediae regioni duabus nuper dictis digniori majorique egenti firmamento, Natura validiſſimum & cartilagineum largitur ligamentum, quod ex tota prominentiori inter duos tibiae ſinus [m] parte enatum, femoris poſteriori parti, quà ipſius capita maximè invicem diſtant, cum paulo antè dicto inferitur. Verùm praeter hoc ligamentum, interdum adhuc mucoſum quoddam & gracile reperias, in medio genu articuli locatum, ad anteriorem jam dicti ligamenti regionem, quod ſimiliter à tibia in femur pronaſcitur. Exteriori genu regioni injuriis magis quàm interior patenti, craſſum quoque & quodammodo teres obductum eſt ligamen, femoris & fibulae tibiaeque oſſa invicem colligans. Hujus ligamenti humilius extremum, capiti [n] muſculi ſubſternitur, cujus tendinem ad poſteriora inferioris fibulae appendicis perreptantem, verſus pedii os pollici praepoſitum protendi relatum eſt. Porrò interior genu regio, quae caeteris omnibus in tibiae motibus minus debebat dehiſcere, & iis quae cruri occurſant, minus obviam ire, ligamen nanciſcitur, jam dicto tum gracilius, tum mollius. quod etſi ex interiori femoris latere enaſcatur, in tibiae tamen latus non inſertatur, ſed velut ad aliud exterius ligamentum in tibiae priora majori ſua portione contendit. Caeterùm praeter haec omnia, peculiaris huic articulo, quemadmodum ſuperiori libro ſcripſi, [o] cartilago injicitur, quae duritia exquiſitae cartilagini nonnihil cedit, & cum ligamento quippiam commune obtinet. Quantum verò ad articuli genu ſecuritatem ea cartilago valeat, illic quoque diximus. nunc autem in exteriori ipſius circumferentia, qua quodammodo ex articulo eminet, membraneis ligamentis ex ipſa prodeuntibus, femori & tibiae eam colligari, additum eſſe voluimus.

Ligamenta genu articuli.

i *Pene haec ex figura 1 cap. X, S, T, V, &c.*

k *8 tab. k.*

l *1 fig. cap 30 lib. 1 E, F.*

m *7 fig. cap. 31 lib 1 inter F, G.*

n *6 tab Φ.*

o *8 fig. cap. 31 lib 1.*

[p] Ligamen fibulam tibiae juxta genu articulum colligans, forte quidem eſt: ſed ut in aliorum oſſium commiſſuris, ab exteriori tantùm parte, oſſium connexum circumdat. Quà verò tibia fibulaque invicem dehiſcunt, per oſſium longitudinem [q] ligamentum membraneum habetur, illi par, [r] quod in cubito repoſitum eſſe commemoravimus. atque id à tibiae oſſe in fibulam porrigitur, fibris intertextum, à tibiae oſſe deorſum obliquè in fibulam excurrentibus. Quemadmodum verò conformatione hoc tibiae ligamentum cubiti ligamento reſpondet, ita etiam parem cum illo uſum praeſtat: fibulam enim tibiae alligat, & interſtitii ritu anteriores tibiam occupantes muſculos à poſterioribus dirimit, illisque qui ipſi adnaſcuntur, exortus robur porrigit.

Ligamenta fibulam tibiae oſſi commiſſuria.

p *fig 1 cap. Y.*

q *fig. cap. 1 a 15 tab. T inter S. R.*

r *7 tab. V inter S, T.*

Pedis ligamentorum nonnulla prius expoſita ſunt, [s] transverſa nimirum, quae tendinibus obducuntur: quorum quaedam ad oſſium commiſſuram ſimul faciunt, alia verò dun-

Pedis ligamenta transverſa.

s *1 tab. 2, 3. 2 tab. Δ, Σ, 1.*

duntaxat munimenta quaedam tendinum, & ne illi è suis finibus exsurgant, vincula ac anuli existunt. Sunt verò transversa pedis ligamenta, si obiter considerentur, tria. [t] Primum in anteriori tibiae sede, ad ipsius cum pede articulum consistit, & ad tibiae os & fibulam refertur: hoc enim ossa connectit, & plurimos tendines transmittit. Istud utcunque perpendas, unum simpliciter est. [u] Secundum ab interno malleolo in calcis os inseritur, ossiumque etiam colligationi auxiliatur. si verò exactè dividatur, tres anulos, & veluti tria ligamenta efformare visitur, quae privatim ad suos quosque spectant [x] sinus, trium tendinum nomine, ut & ipsi tres sunt, exsculptos: quorum calci proximus, [y] musculi tendinem admittit, qui pollicis secundum flectit internodium. Sinus huic accumbens, secundusque, [z] tendini viam praebet, tertios quatuor digitorum articulos flectenti. Tertius verò sinus, unà cum ligamento in posteriori interioris malleoli sede repositus, à Natura illi tendini praeparatus est, quem [a] musculus efformat, inter pedis motores quintus. [b] Tertium porrò transversum pedis ligamentum, à fibula in calcem fertur, itaque ad ossium colligationem juvat: quà autem duobus, quibus commune est, finibus obducitur (quum illi sinus in uno duntaxat caventur osse) tantùm tendinibus famulatur, [c] septimi & [d] octavi musculorum pedem moventium. Ad haec, in inferna pedis digitorum regione, transversa ligamenta perinde consistunt, ac in manu. Verùm praeter transversa ligamenta, quae etiam prius expressimus, in pede alia permulta habentur. Primum ex tibiae osse in fibulam procedens, inferiùs tibiae ossi fibulam colligat, membraneum similiter ac aliorum articulorum ligamenta existens. Deinde & aliud quoque reliquis articulorum ligamentis respondet, quod universum articulum tibiae cum talo amplectitur. Post haec, quatuor sunt ligamenta cartilaginosa, ex quibus nonnulla in alto conduntur, alia exteriùs ossa ambiunt: quae simul omnia talum quatuor, quibus firmatur, ossibus connectunt. Primum ex internis tali partibus, quibus interno malleolo excipitur, originem obtinet, & in tibiae ossis partem, quae talum respicit, innascitur, id os talo colligans. Secundum exterius est, interiorique respondet, fibulam talo nectens. Tertium caeteris robustius, & admodum insigniter cartilagineum, ab inferiori tali sede, propter ipsius cervicis radicem, nimirum quà calci is committitur, principium ducit, & calci inter duas, quibus talo coarticulatur, commissuras innascitur. Quartum, tali caput ossi naviformi connectit: ex tali enim cervicis termino originem ducens, jam dicto ossi inseritur, universumque ambit articulum. Verùm praeter cartilaginea haec, membraneum aliud ligamentum omni ex parte calcis cum talo obducitur connexui, & validum quoque aliud à tali cervice in tesseram imitans os implantatur. Porrò ligamen, calcis os huic tesserae simili ossi committens, robustum quoque est, & cartilagineum, sed duntaxat articulum amplectitur. Quemadmodum verò in manu brachialis ossa invicem durissimis cartilagineisque ligamentis colligantur, ita quoque tarsi ossa tum invicem committuntur, tum etiam ossi cymbam imitanti. Validissimum autem & peculiare vinculum in inferiori parte tarsi ossa obtinent, quod non solùm extrema vincit, imò penitiùs singulis insertum, ossium quoque media invicem constringit. Pedii autem & digitorum ligamenta, manus ligamentis correspondent. Sunt enim omnia membranea, his tantùm exceptis, quae superiori pedii ossium intervallorum parti immittuntur: illa liquidem cartilaginea sunt, & in profundo seu medio articuli genu repositi, [e] ligamenti naturam referunt.

Alia pedis ligamenta, ossa tenùiùs connectentia.

t 1 *tab.* 3. A.
u 1 *tab.* 1.
2 *tab.* 1.
x 15 *tab. charact.* 1, 2, 3.
y 14 *tab.* A.
z 14 *tab.* 2 & 6 *musculi* Z.
a 15 *tab.* D, E.
b 2 *tab.* Z.
c 2 *tab.* X.
d 2 *tab.* Ψ.
e *fig. cap.* 2 X.

CAPUT LXII.

MVSCVLORVM IN TIBIA ET PEDE SEDEM OBTINENTIVM, & ligamentorum omnium quae hactenus non resecta sunt, administrandi ratio.

Quae musculi in posteriori tibiae sede consistant.

SI modò omnes musculos, pedis ac digitorum motibus famulantes, memoriae confirmandae causa, in suis sedibus ordine recensebis, in posteriori tibiae sede primùm [a] duo occurrent, à radice inferiorum femoris capitum ducentes originem, & surae non mediocrem portionem efformantes. Post hos sese exhibet, [b] qui totius corporis longissimum promit tendinem. Sub hoc surae [c] maximus, seu pedem moventium quartus consistit, in calcem cum nuper commemoratis insertus. Huic succumbit, [d] qui pollicis secundum internodium flectit: deinde, [e] qui quatuor digitorum tertii internodii flexionis praecipuus autor est. Omnium autem intimus habetur, [f] qui pedem moventium quintus enumerabatur, unique tarsi ossium implantatur. adeò, ut jam omnes posterioris tibiae sedis musculi septenarium constituant numerum, praeter [g] musculum in poplite latitantem. Si enim & illum posterioribus tibiam amplexantibus musculis adnumerare visum fuerit, octo tunc in posteriori tibiae sede constitues. In anteriori tibiae sede, unà cum illis [h] qui propriè externum ipsius latus occupant, sex numero descripsimus: [i] primum quidem, qui pedii ossi polli-

a 12 *tab.* Φ, Ψ.
b 13 *tab.* Φ.
c 13 *tab.* Ψ.
d 14 *tab.* A.
e 14 *tab.* Z.
f 15 *tab.* D, E.
g 14 *tab.* Γ.

Quae in anteriori tibiae sede.

h 2 *tab.* X, Ψ.
i 3 *tab.* Ψ.

k 4 tab. Φ. pollicem sustinenti inseritur, ac pedem moventium sextus recensebatur: k secundum,
l 4 tab. Π. qui quatuor digitos extendit. hujus autem l portio, quae in pedii os minimo praelocatum digito inseritur, tertius erit. Aut si hanc portionem à secundo non distinxeris, jam duo duntaxat hactenus tibi in anteriori tibiae sede habentur. At age, tres esse dona,
m 5 tab. Φ. ac m quartum enumera, cujus ope pollex extenditur: n quintum verò, qui fibulae ex-
n 6 tab. Φ. porrectus, pedisque inferiora subiens, in os pedii pollicem sustentans inseritur: o sextum
o 6 tab. Υ. autem, qui jam dicto succumbens, pedii ossi ante minimum collocato implantatur. In *Quot in pede.*
p 13 tab. Π. inferiori pedis sede p ligamentum primum sese offert, lati tendinis vicem gerens: postmo-
q 14 tab. Θ. dum q musculus secundum quatuor digitorum os flectens: deinde r utrinque ad hujus
r 13 tab. ε. ζ latera unus, hic quidem pollicem introrsum ducens in latus, ille verò minimum extror-
s 14 tab. ι, κ, λ. sum abducens. Post hos in conspectum veniunt s tendines, tertia quatuor digitorum in-
t 14 tab. Ν, ξ. ternodia flectentes: quibus exporriguntur t quatuor musculi, quatuor digitos pollici
15 tab. Ν. admoventes. Omnium autem intimi illi consistunt, u qui primos digitorum articulos
u 15 tab. L, Μ. flectunt.

In superiori autem pedis sede illud duntaxat x musculosum corpus reponitur, quod pol-
x 6 tab. Ω. licem & tres illi proximos digitos in latus externum abducit. Caeterùm dicta jam musculorum series, etiam sectionis rationem commonstrat, quam in eo crure aggredieris, in quo jam antè tibiam moventes musculos resecuisti. Per surae itaque longitudinem sectio in cute & adipe & carnosa membrana ad calcem usque ducetur: deinde alia ab interno pollicis latere ad calcem usque, & hinc per pedis exteriora ad parvum usque digitum tentabitur. adeò, ut universam tibiae & pedis cutem auferre possis, ea tantùm relicta, quae plantam induit. Quum primùm igitur laniorum more hoc praestiteris, acutio- *Ligamenti latescentes tendinis vicem subeuntis.*
ri novacula à calce cutem adimes, per adipem transversis semper ductis sectionibus. In
quo opere, attento animo cutis connexus spectandus venit, qui ad livescentem perfici-
y 13 tab. Π. tur y sedem musculi secundum quatuor digitorum os flectentis, num scilicet tendo
aliquis (uti quorundam videtur esse sententia) citra adipis interventum cuti proximè adnascatur: ac deinde, quum nullus erit tendo, cujusmodi ligamentum id censere debeas,
quod ego nunc primus lati tendinis in manu vices gerere dixi. Ubi haec (adhibita sectioni quoque simia) in pedis planta eo diligentiùs, quo ego hic plura recensuerim paradoxa, intuitus fueris, ad tibiam te conferes, ligamento illo, vel membrana, utcunque
id tandem appellare tibi visum est, à musculo, qui secundos quatuor digitorum articulos
flectit, nondum deraso. Atque hic omnium primùm spectabis, qui ex tota excarni ti-
z 1 tab. κ, λ. biae ossis z sede membraneum validumque ligamentum prodit, quod pertinaciter omnibus in tibia repositis musculis obnascitur, & eorum summas superficies unà connectit, &
veluti vinculi usum praestat, cujus beneficio musculi in sua sede non errantes, continen-
a 12 tab. Φ, Χ. tur. Mox novacula aut culrello à femoris inferioribus capitibus, a duorum musculorum *Primi & secundi pedem moventium.*
principia liberabis, quos primos in posteriori tibiae sede dicebam occurrere. In horum
capitum dissectione aliud nihil cavendum est, quàm ne cum extèrno musculo, tertii *Tertii.*
b 13 tab. Φ. b musculi caput ab externo femoris capite unà imprudens auferas. Illud enim caput opportunissimè servatur, donec primos duos à quarto eousque divulseris, ut jam non am-
c 8 tab. ν ab f. plius communem illorum tendinem à quarto c dissecare valeas. Reflexis itaque his duobus musculis, & sesaminis, quae illis innascuntur, ossiculis unà quoque observatis, ter-
d 13 tab. Χ. tii quoque caput liberabis: quod in manu sinistra assumens, à quarto d musculo deorsum velles. atque id citra negotium tantisper feceris, dum ad quarti musculi internum latus pervenias: hic enim cultello acutiori à subditis ad calcem usque est dissecandus.
Dein ipsius insertio tanto accuratiùs est animadvertenda, quanto haec in hominibus à similis magis variat. Hoc itaque musculo à calcis osse resecto, pedem moventium quar- *Quarti.*
tum, & totius surae maximum suo exortu libera, & utrinque ad ipsius latus, quà subditis incumbit corporibus, longam sectionem ducito, quae membraneum id ligamentum involucrumve dividat, cujus auxilio musculos invicem externa superficie connecti diximus. Siquidem ilico atque musculum suis lateribus & capite liberaveris, promptissimum erit, illum à subditis ad calcem usque detrahere. Ut verò accuratiùs insertionem spectes, profuerit illum proximè à calcis osse acutiori novacula separare: & dein studiosè expendere, num fortalis aliqua tendinis hujus portio latum in pede produceret tendinem. nam & id quoque semel Galenus videtur innuere. Tempestivum nunc erit, *Lib. 2 de Administ. sect. Primi digitum moventium.*
e 14 tab. Θ. à e musculo quatuor digitorum secundum internodium flectente, f ligamentum illud abra-
f 13 tab. Π. dere, quod ego tendinis lati vicem gerere protuli. Deinde sedulò à calcis osse g musculus ille liberabitur, qui parvum digitum in externum latus abducit, & statim ille h qui *Decimiseptimi.*
g 13 tab. ρ.
h 13 tab. ς. pollicem in internum latus à caeteris digitis amovet: ut i musculus quatuor digitorum *Decimioctavi.*
i 14 tab. Θ. secundum articulum flectens, sese offerat, isque à calcis osse liberari, ac postmodum ad digitorum radices duci queat. In tendinum verò ipsius administratione, pari modo, ut in manu fieri praecepimus, cultello exiguo transversum digitorum ligamentum per ipsius longitudinem divides: ac deinde, qualiter id subditos tendines transmittat, ac qui in secundos articulos illi inserantur, spectabis, sectionem rursus ad tibiae posteriora confe-
k 14 tab. Γ. rens. Jam enim in poplite latitans k musculus, adeò pulchrè occurrit, ut ipsius natu- *Musculi in poplite latitantis.*
ram non minus, atque ego illam describere possim, intueri valeas: & non oscitanter

animadvertere integrum sit, num vel minimùm tibiae flexioni opitulari queat. Haec intuitus, illum à genu articulo liberabis: & nisi articulum ad ligamentorum inspectionem servare propositum sit, nihil prohibet, à tibia femur liberare, quo commodiùs tibiam & pedem postmodum pertractes. Abscecto igitur, aut relicto, utut lubet, femore, [l] musculum, pollicis secundum flectentem internodium, suo principio liberatum, à subditis ad calcem usque detrahes. Deinde & illum quoque similiter avelles, [m] qui tertium quatuor digitorum os flectit: ut jam utrisque ad suos sinus deductis, transversa ipsorum ligamenta, longa sectione dividere, ac postmodum illorum X literae instar incubitum examinare liceat. Ille enim evestigiò obvius est, quum ex suis finibus detractos tendines, à pedis planta deorsum reflectis. Neque ita duntaxat incubitus ille conspicitur: imò etiam [n] portiuncula se offert, à musculi pollicem flectentis tendine, illi admixta tendini, qui tertium indicis internodium flexurus est. Quinetiam hac administratione occurrunt [o] musculi, quatuor digitos pollici adducentes: quos à calcis osse liberatos, atque ad insertionem perductos, unà cum tendinibus, quibus illi porriguntur, adimere convenit, ut [p] carnea moles, primos digitorum articulos flectens, inspiciatur: quam ex tuo arbitratu, aut prorsus à pedii ossibus abrades, aut illis connexam sines: neutiquam hic praeteriens sesaminorum ossiculorum examen, quae carneae illius molis tendinibus diximus esse peculiaria. Jam [q] musculus, qui adhuc in posteriori tibiae sede reliquus est, quique pedis motibus famulatur, à fibula & tibiae osse, & horum membraneo ligamento, ad posteriorem usque interni malleoli sedem liberabitur: ac proprio ipsius transverso ligamento longa sectione divisо, musculus ille ad insertionem usque ducetur. Caeterùm jam opportunum est, & anteriores tibiae musculos aggredi, hicque omnium primùm transversum in humiliori sede tibiae juxta pedem occurrens [r] ligamentum longa sectione dividere. In quo opere magna tendinum congeries sese exhibebit, quorum (ut singulos ordine intuearis) primùm attolles, qui à [s] sexto pedem moventium musculo producitur: cujus capite, aliorum musculorum modo, ab exortu liberato, is ad insertionem usque ducendus est. quod mediocri fit negotio, si utrinque musculi latera ab ipsi connatis cultello aut novacula diviseris. Post hunc, totum sese ostendit quatuor digitos extendens [t] musculus, unà cum portione illa, [u] quam nonum pedem moventium enumeravi. Ubi hic à tibia liberatus, ad insertionem ductus erit, is aggredietur, [x] qui pollicem extendit: quem similiter à tibia liberatum, ad insertionem ducere expedit: mente adhibita, qui ejus musculi tendo, quà caput pedii ossis primo pollicis ossi inarticulatum superat, calli in modum indurescit, perinde ac quà primi pollicis ossis sedem secundum os subeuntem contingit. eo namque usu, quo innumeris sanè tendinibus sesamo comparata ossicula innascuntur, tendo iste cartilagineus, & in senibus penè osseus, dictis nunc locis efficitur. quod etiam caeteris tam manus quàm pedis digitos extendentibus tendinibus inibi quodammodo evenit, ubi ossium laevem & cartilagine obcrustatam tangunt superficiem, quae ossibus articulatur, quibus tendines, ut illa moveant, inseruntur. Superstunt adhuc in tibia [y] duo pedis motibus famulantes musculi, qui fibulae exporriguntur: quorum administratio à [z] ligamentorum transversorum, inter calcem & fibulam existentium, dissectione inchoabitur: & deinde illorum tendinibus elevatis, universum musculorum corpus à fibula dirimetur, ut postmodum ipsorum insertionem liquidò videas. ac demum [a] musculosum corpus, quod superiorem pedis sedem occupat, suis principiis liberatum, ad ipsius tendinum insertionem perducas: atque ita universae musculorum fabricae unà nunc mecum summam manum imponas, ac ligamentorum, quae adhuc reliqua sunt, naturam spectes, quorum administratio privatim nihil, aut peculiare exigit. Si enim jam [b] ligamenta, ex latere ossis sacri, ubi quintum os sexto committitur, prodeuntia, simul cum [c] membrana, pubis ossis foramen occupante, inspexeris, integrum erit, ilium os à sacro, impetu abrumpere, & commissuram ambiens ligamen simul cum cartilagineis ligamentis intueri. Mox ad coxendicis articulum accedens, orbiculatim ipsum ambiens, [d] ligamentum acutiori cultello transversim dividito, ejusque crassitiem & ortum & insertionem inspicito. Si modò femur in exteriora modicè duxeris, ex acetabulo ipsius caput elabetur, & teres [e] ligamentum se spectandum exhibebit: quo transversim dissecto, acetabulum accuratè observandum venit, propter jam commemorati ligamenti insertionem, & id ligamentum, quod sinum augere diximus. Priusquam verò genu [f] ligamenta administrentur, opportunum est perpendere, anteriori articuli sedi, praeter [g] patellam, cum extendentibus tibiam tendinibus nullum ligamentum praeponi. id enim ubi constabit, exterius ligamentum à femoris capite liberatum, ad fibulam deduces. Post hoc, internum quoque à femoris interno capite liberatum, similiter versus anteriora tibiae dissecabis: posterioris verò regionis ligamentum, opportunè à tibia dissectum, ad ipsius in femur insertionem perduces. Divisо postmodum omni ex parte ligamento articulum ambiente, in latus tibiam postmodum reflecte, ac cartilagineum hujus articuli ligamentum adamussim observa, [h] cartilagines tibiae ossis sinum augentes, ab articulo acutiori cultello separans. [i] Ligamenti, quod hic fibulam tibiae alligat, natura, si ad commissuram id dividatur, citra negotium conspicitur. [k] Membrana quoque, isthaec ossa, quà invicem distant, intercedens, sese jam citra ullam sectionem offert. Transversa omnia modò dissecta sunt: atque

Secundi & tertii digiti movendi.

Musculorum tres digitos pollici adducentium, & prima quinque digitorum ossa flectentium.

Quinti pedem movendi.

Sexti pedem movendi.

Decimi quarti digiti movendi, una & unum pedem movendum.

Decimiquinti.

Sesamoidis ossibus in tendinibus digitos pedis & manus extendentibus respondentium sesamum examen.

Septimi & octavi pedem movendi.

Decimisexti digiti movendi.

Ligamentorum adhuc reliquorum administratio.

l 14 tab. A.
m 14 tab. Z.
n 15 tab. Q.
o 14 tab. X, & 15 tab. N.
p 14 tab. B. & 15 tab. L, dein e.
q 15 tab. D, E.
r 1 tab. d.
s 1 tab. 3, 3 tab. 4.
t 4 tab. 4.
u 4 tab. n.
x 5 tab. o.
y 6 tab. o & +.
z 2 tab. Z.
a 6 tab. n.
b 10 tab. γ, δ.
c 14 tab. b, b.
d fig. cap. 1 P, P.
e 2 fig. cap. 49 P.
f fig. cap. 1 S, T, V, X.
g 8 tab. k.
h 8 fig. cap. 31 lib. 1.
i fig. cap. 1 Y.
k fig. cap. 14.

atque idcirco supereſt duntaxat, fibulam à tibia diſrumpere, & ligamen hac humiliori ſede ambo oſſa colligans inquirere: dein acutiori cultello fibulam à talo, & poſtmodum à tibiae oſſe talum liberare: ita enim duo ſeſe offerunt tali ligamenta, cartilaginis ſpecie donata. Duo autem reliqua diſces, ſi cultello talum ab oſſe cymbam imitante diviſeris, & à calce talum abraſeris: quod difficulter, idque niſi acuto cultello perfeceris. Ad hunc modum reliqua pedis ligamenta aggredieris, nempe ipſis ſecundùm oſſium commiſſuras circunſectis. Quàm verò concinnè haec omnia ſint formata, ex cujuſque oſſis uſu, & generali ligamentorum facultate, cuivis notum eſſe arbitror. Quapropter neque hîc, neque alîàs ſaepius ad ſummi rerum Opificis encomia digreſſus ſum, ne eadem ſemper aut de muſculis aut ligamentis repetenti, in nimiam molem haec excreſcerent. praecipuè, quum nihil facilius ſit, quàm prolixè in uſus enarrationem excurrere: ſi modò partium munus & officium, à me ſemper deſcripta, non lateant.

LIBRI SECUNDI FINIS.

Fundación Uriach

ANDREAE VESALII, DE CORPORIS HUMANI FABRICA

LIBER TERTIUS,

Quo venarum arteriarumque per universum corpus series describitur, & peculiares ipsi figurae, quibus potissimùm conveniunt, Capitibus praeponuntur.

CAPUT I.

QVID VENA, ET QVAE IPSIVS SVBSTANTIA ET VSVS.

Quid tertio libro docendum.

Ossium musculorumque historia superioribus libris enarrata, proximum videtur, venarum arteriarumque per universum corpus distributionem aggredi: siquidem Galenus in primo de Administrandis sectionibus libro, hunc in Anatome discenda ordinem observandum rectè praecepit. Nam alius fortasse quispiam earum a partium, quae peritonaeo & costas succingente membrana & calvaria continentur, descriptionem, non venarum modò, ac arteriarum, verùm & nervorum quoque descriptionem oportere necessariò praecedere, haud ineptè arbitrabitur: quòd absque earum partium notitia, omnis de venis, arteriis & nervis sermo tam difficilis futurus sit, ut ego nequaquam improbaverim, hunc librum, & quartum, qui nervis dedicabitur, quinto libro, sexto ac septimo subjici, eosque praesentem anteire: atque id maximè, cum quis sectionum prorsus rudis, in istos libros primùm inciderit, & non in nostra Epitome vel obiter sese exercuerit. Ne tamen longiùs in praesentia à Galeni & caeterorum qui ipsum praecessere dissectionis professorum placito declinem, hunc librum venis arteriisque consecrabo, à venis, quòd plures sint, arteriisque magna ex parte insternantur, sumpto sermonis exordio, liberaque sententia lectori in nostris libris transponendis relicta.

a *Ostendens has 5, 6, 7 librorum figurae.*

Quid vena.

b Vena igitur pars est instrumentaria, teres, fistulaeque instar cavata: & sanguinem, corporis partes enutriturum, unà cum naturali spiritu, insigniter (si quis modò sit) caliginoso, deferens. Haec unica peculiari propriaque constat tunica, quae colore, ac quodammodo crassitie & forma membranis respondet, sed aliàs ab illarum natura plurimum discrepat. Membrana namque, simplex ac similare corpus censetur: & omni ex parte, quomodocumque discerpatur, perpetuò membranae nomen retinet. Venae autem tunica, corpus est instrumentarium, ex similaribus partibus, fibris videlicet, conformatum. Quemadmodum enim membranei musculorum tendines ferè unico fibrarum genere intexuntur, atque hac occasione non in similarium, sed instrumentalium partium classem reponuntur, ita venae tunica triplici fibrarum genere constituitur. Hujusmodi fibrae Graecis [illegible] nuncupantur: & substantia quidem, formà & colore, musculorum fibris respondent, actione autem plurimum ab illis variant. Hae enim maxima ex parte, carnea musculorum substantia obsitae, arbitrario: illae verò nulla ejusmodi carne implicitae, naturali motui praeficiuntur. quippe ut motus è nostro arbitratu pendentes, fibrarum in musculis auxilio perficimus: sic naturales motus, universo corpori subservientes, fibris quibusdam obeuntur, quae organis toti corpori famulantibus intertextae sunt. Quamquam naturales motus non omnes, sed materiae duntaxat alicujus attractio, retentio & expulsio, hujusmodi fibris adimpleantur. Voco autem in praesentiarum vim attractricem, retentricem & expultricem, non quae singulis partibus ad sui nutritionem à Natura est ingenita, sed qua quaedam corporis partes commune aliquod universo corpori munus praestant. Etenim prorsus alia mihi censetur attractio cibi per stomachum in ventriculum, & sanguinis è cava vena in dextrum cordis sinum,

b *fig. cap. 5 fig. cap. 6.*

Venae corpus in quo à membrana differat.

Fibrarum quae naturali motui praestant, ab iis quae arbitrario famulantur, differentia.

ſinum, & aëris ex arteria venali in ſiniſtrum cordis ſinum, & ſeminis in uterum, & ſanguinis in venas, & ſpiritus in arterias, quàm attractio, cujus beneficio partes illae nutrimentum ſibi familiare, & quo privatim aluntur, ad ſeſe pelliciunt. Rurſus longè alia excretrix facultas eſt, qua ventriculus cibum à ſe confectum, in inteſtina propellit, & qua rurſus inteſtina ſuperiora eundem in inferiora protrudunt, & qua cor ſanguinem in pulmones, vitalemque ſpiritum ſimul cum ſanguine, impetu per corpus ruente, in magnam arteriam mittit, & qua ſanguinem una venae pars in ſubſequentem continuò derivat, & qua uterus foetum & veſica urinam excernunt: quàm ea ſit, qua nunc dictae partes proprii nutrimenti recrementa à ſe abigunt. Ad haec, prorſus alia putatur cibi potusque in ventriculo, & foetus in utero, & urinae in veſica, & ſanguinis in venis, & ſpiritus ac ſanguinis pariter in corde retentio: quàm ea ſit, cujus beneficio cor, ventriculus, veſica, uterusque familiare nutrimentum ſibi ſervant & retinent. Motus igitur omnibus ſimiliter partibus proprii, atque aliis non ſubminiſtrantes, inſita partibus duntaxat vi, citra fibrarum opem omnino fiunt. Sed partes, quas aut attractionem, aut retentionem, aut expulſionem partibus aliis, vel toti etiam corpori ſubſervientem & commodam obire neceſſum eſt, ad eam functionem fibras quaſdam ſibi vendicant, quarum auxilio illam complent. Et quemadmodum tres ſpecie ſunt motus, ita quoque triplex fibrarum genus à Natura conſtructum eſſe credimus: rectum videlicet, obliquum, & tranſverſum. Ac rectae quidem fibrae attractioni conducunt, obliquae autem retentioni, transverſae expulſioni. Rectae enim ſunt, quae ſecundùm organi longitudinem expanduntur. Obliquae autem, quae ſecundùm obliquum organo obducuntur. Atque hae circulares ſunt: ſed quum in duplici ſint differentia, invicem contrariantur, ac ſe mutuò X literae, aut potius duorum invicem implexorum circulorum modo decuſſatim interſecant, ita commodè, quicquid organi cavitate comprehenditur, retinentes. Transverſae ſecundùm corporis latitudinem exactè transverſim locantur, corpusque orbiculatim, quemadmodum obliquae, ambiunt: quamquam transverſae interim, circulares orbicularesque privatim nuncupentur. Diſcet porrò quivis fibrarum naturam, ſi quum ventriculus, aut inteſtina alicujus animalis, menſae apponentur, unguibus illorum fibras invicem divellere, eaque corpora nihil praeter fibras quaſdam inter ſe ordine, & prout parti ex uſu erat, intertextas eſſe, expendere haud gravabitur. Idem ſpectabit, dum nuper mactati bovis veſicam, aut anſerum ingluviem inflari intuebitur: quandoquidem triplex illud fibrarum genus in modicè diſtenta jam veſica manifeſtò ſeſe ſpectandum offeret. Contrà, ſi membranam aliquam, ut quae coſtas ſuccingit, aut peritonaeum, in manus quis aſſumpſerit, levi negotio diſcet, hanc ſimplex ſimilareque corpus eſſe omni ex parte ſibi par, nullisque ejuſmodi fibris conformatum. Quum itaque vena organum ſit, univerſo corpori in ſanguinis adminiſtratione utiliter ſubſerviens, Natura corpus ipſius membraneum, ac fiſtulae inſtar cavum conſtituit, ac certis quibuſdam fibris, non autem ut ſors ferebat, intertexuit: iis nempe, quas ſanguinis adminiſtrationi utiles fore cognovit. Quamobrem quum ſciret, venam neceſſariò ſanguinem ad ſe admiſſuram, rectas illi communicavit fibras, quibus vena ſanguinem in ipſius alliceret cavitatem. Deinde quia ſanguinis ad ſubſequentem venae partem, tanquam per rivum, propulſione opus erat, transverſis quoque fibris eam donavit. Ne verò ſtatim univerſus ſanguis in proximam venae partem citra moram ex alia aſſumeretur, propellereturve, obliquas etiam fibras venae corpori implicuit. Ex tribus itaque fibrarum generibus, venae corpus inſtar albae membraneaeque, ſeu nerveae tunicae conflatum eſt, diſtendi, & rurſus (ut contentae materiei appoſitè congruat) in ſe collabi aptum. Praeter hanc peculiarem tunicam, vena aliam ſubinde adſciſcit, pleriſque etiam corporis partibus communem. Quandocunque enim venae longo tramite aliquò ducuntur, aut oſſi, aut duriori cuipiam corpori incumbunt, aut alicubi ſuſpenduntur, tum ex conterminis membranis alia quaedam inſtar membranae tenuis tunica ipſis obvolvitur, cùm tutioris ductus, tum ad vicinas partes firmioris nexus gratia. Caeterùm venae viſceri alicui inſertae, aut per muſculi corpus digeſtae, hujuſmodi tunica toto inſertionis progreſſu deſtituuntur, eaque neutiquam indigent, quòd abundè in illis corporibus firmentur: quodque ea tunica impedimento eſſet, quo minùs promptè ſanguis ex venis ſudaret: aut ut ſanguis in venis collectus, ſubſtantiae alicujus viſceris vim tardiùs experite-

Fibrarum ſpecies & functio.



A Rudis fibrarum delineatio, in qua A tranſverſas indicat, B autem & C utrinque obliquarum generis differentias, D verò rectas. At E triplicis fibrarum generis implexum quodammodo exprimit, quem mox ſubjiciendae venae effigies accuratius proponet.

Venae compoſitionis uſus.



Venae cavae portio, à dextro cordis ſinu ad jugulum uſque conſcendens, qua fibrarum in venarum corpore naturam, deique ejus gratia ſtudioſe finximus. Si fortè interim ramorum hinc paſſim abeuncatorum varietatem excerſit, hanc venae partionem integrat cavae venae delineationi, quinti Capitis fini ſubjiciendae confer, in illa quid D, F, G, H, I, K, N, S, T, & a inducent, perpendens.

Aſcititia & non peculiaris venae tunica.

Venarum vſus.

riretur. Omnes venas primaria ratione, ut ſanguinem ſingulis corporis partibus deferant, ac veluti canales & ductus ſint, ex quibus partes omnes ſuum alimentum ſugant, rerum Opifex procreavit: quamquam quibuſdam earum ramis, ut [c] portae venae propaginibus, ad ſucci in ventriculo elaborati ad jecoris portas attractionem, ceu aliis, ad excrementorum (ut [d] quae in renes ferosum ſanguinem deferunt) repurgationem quoque utatur, quas omnes ſuo loco commemorabimus. Num verò ipſe (ne ſanguis fruſtra nullam à venae corpore elaborationem ſentiens, per venas defluereť) quandam ſanguificationis vim venis indiderit, non adeò promptè aſſertum velim, quantumvis id omnibus confeſſum ſit diſſectionis profeſſoribus. & ſi fortaſſis haec virtus venis tribuitur, ea non rubicundum parabit ſanguinem, ſed venae corporis inſtar album: ſiquidem in omni naturali corporis noſtri partium concoctione, concoctum neceſſariò ſibi concoquentis colorem adſciſcit. Verùm jam tempeſtivum erit, ex quibusnam partibus arteria fabricetur, perſequi.

c *fig. cap. 5. fig. 12 lib. 5 k.*

d *fig. cap. 6 i. & fig. 22 lib. 1 m, n.*

Lib. 4 de Vſu part.

CAPUT II.

QVID SIT ARTERIA, QVAEQVE IPSIVS SVBSTANTIA ET VSVS.

Quid arteria, & quaejus vſus.

Arteria vas eſt, ſimiliter ut vena, membraneum, teres, ac fiſtulae modo cavum, [a] quo vitalis ſpiritus, & impetu ruens calidusque ſanguis per univerſum corpus diffunduntur: quorum beneficio, accedente arteriae ipſius motu (qui dilatatione ac contractione fit) naturalis ſingularum partium calor, vitalisque ſpiritus refocillantur. Porrò Hippocratis adhuc, & Platonis & Ariſtotelis tempore, arteria nuncupabatur, [b] qua inſpirantes, è naribus aut ore aërem in pulmones attrahimus: quaque rurſus exſpirantes, è pulmonibus eundem educimus. Nobis verò vocatas arterias, illi venas appellabant: atque arterias à venis nonnulli ea aetate diſtinguebant, quum has quidem non pulſantes, illas autem pulſantes appellarent. Ad hunc ſanè modum Hippocrati ſecundo de Vulgaribus morbis libro, arteria venae nomine donatur: cujus agitatio, quum in infantis partu velox & magna & valida reperitur, validam, ac vegeto fervidoque calore praeditam, in corde iraſcibilem vim eſſe teſtatur. Caeterùm ſexto libro ſatis innuit, arterias ſubinde calidas venas fuiſſe appellatas: uti arteriae etiam nonnullis nominabantur venae, flavum & ſpirituoſum, ac per corpus impetu diffuſum, & tenuis ſubtilisque ſubſtantiae ſanguinem univerſo corpori deducentes. Ita enim Platoni arterias, venas vocare libuit, quando in Timaeo atteſtatur, cor ſimul & venarum fontem eſſe, & ſanguinis, qui per omnia membra vehementer circumfunditur. Ariſtoteles autem in libris de Animalium partibus, & eorundem hiſtoria, ſubinde arteriis venarum nomen elargitur. Nam ut reliqua praeteream loca, is magnam arteriam cavae venae comparans, in tertio hiſtoriae de Animalibus, illam minorem venam crebrò appellat. Sed ſucceſſu temporis, eam quae ex ore in pulmones pertingit, aſperam vocare veteres coeperunt: vaſa autem pulſantia, naturalemque calorem recreantia, laeves arterias nuncupavere. Verùm nunc ſola quae ab ore in pulmones diffunditur, ſuum nomen ſervavit, aſperaque arteria vocatur. Arteria itaque, cujus modò hiſtoriam inſtituimus, ſimiliter ac vena, membraneo conſtat corpore, comprimi, ac in ſe collabi, & rurſus diſtendi idoneo: at longè ſolidiori, duriori, ac ex pluribus tunicis conformato. Arteria enim duas peculiares ſibi vendicat tunicas: quarum exterior profectò robore ac craſſitie venarum peculiari tunicae reſpondet: interior autem, plurium diſſectionis procerum ſuffragio, ipſa exteriori tunica quintuplo ferè putatur craſſior: & dein totum arteriae corpus ad venam collatum, ſextuplum cenſetur. Interior tunica quibuſdam, quia durior, & quavis membrana longè craſſior exiſtit, χονδρώδης, ſeu cartilaginea appellatur. Unde etiam Arabes forſitan, arteriam nervum pulſatilem vocaverunt. Tunicae arteriae, ſimiliter ut venae, fibris conformantur: ac interior quidem transverſis duntaxat

a *figura cap. 12.*

b 1 *fig. 38 cap. lib. 1.*

Arteriae corpus quale, & duae ipſius peculiares tunicae.



Arteriae magnae, quà ex corde pronaſcitur, portionem hic diſſectam apertamque ſiuximus, ut arteriae conſpicerentur tunicae. at A quidem locum indicat, in quo poriſſimùm ea occurrit tunica, quam araneae telae aſſimilamus. B autem & B interiorem notant arteriae tunicam. Numerus autem ille 1, 2, 3 inſinuat tres membranas, magnae arteriae orificio praefectas, ut in decima ſexti libri figura B, C, D notandas. Hic verò E & D duarum coronalium arteriarum originem oſtendunt. Foramina autem in arteriae trunco ad vertebras deorſum deflexo conſpicua, earum propaginum ſunt ora, quae caſſis, dein ſepto, & aliis ad venes uſque organis digeruntur. Verùm haec ſuo loco erunt dilucidiora: in praeſenti enim figura tantum arteriae tunicas obiter adnotare viſum fuit.

in-

intertexitur, exterior verò rectis, & quibuſdam mediocriter obliquis, transverſis autem nullis conſtat. Interior arteriae tunica, ceu cutem quandam internae inteſtinorum & ventriculi ſuperficiei modo continet, latae continuaeque araneorum telae manifeſtò perſimilem, & in grandioribus arteriis praecipuè conſpicuam, & à nonnullis tertiae arteriae tunicae loco deſcriptam. Quarta verò alia peculiaris nulla eſt: ſed veluti quibuſdam venarum, ita quoque arteriis alicubi membrana tenuis obhaereſcit & circumtenditur, contegens eas, aut ſtabiliens, connectensve ipſas proximis partibus, quemadmodum de altera venarum tunica retulimus. Atque haec omnia juſtiſſimè à ſummo rerum Opifice ſunt exſtructa. Fibras enim arteriae corpus, ejuſdem quo venae uſus gratia ſortitur: ac plurimas quidem transverſas obtinet, ut ocyus ipſi ex [c] ſiniſtro cordis ſinu immiſſum ſanguinem & vitalem ſpiritum toti corpori diſpenſet, neque alium in tranſmittendo recipiendoque rhythmum, quàm cor ipſum, efficiat. Ad hoc namque munus magnopere transverſae conducunt, quas expulſioni à Natura praefectas eſſe, dudum aſſeruimus. Quia autem expulſioni admodum obſunt obliquae, ut quae materias retineant ac reſervent, Natura pauciſſimas obliquas arteriis elargitur. Quae quum tenuiorem rarioremque, & velociori impetu ruentem ſubſtantiam, quàm venae, erant amplexurae, ac dum vivit animal, perpetuò dilatandae, conſtringendaeque, meritò etiam duriori & craſſiori, pluribusque tunicis conformato corpore exſtruuntur.

Adſcititiae Arteriarum tunicae.

Arteriae conſtructionis ratio.

c *Paret in 9 & 10 fig. lib. 6.*

CAPUT III.

QVIS VENARVM ET ARTERIARVM NVMERVS.

Ad hoc Caput omnes ſimul venarum & arteriarum ſpectant imagines: verùm quia aliis locis opportuniùs quàm hic, reponendae veniunt, ab interiori margine ad illas commodè remitteris.

Quot in univerſum corpus venae, & item arteriae deriventúr, ſi univerſae ſoboles, vaſorumque omnes prorſus diſtributiones enumerandae ſint, indicare arduum eſt, propemodumque impoſſibile. At ſi venae arteriaeque propriam obtinentes circumſcriptionem, ac propriis veluti terminis finitae duntaxat, numero quodam ſint complectendae, in procinctu illarum eſt numerus. In natis enim abſolutisque hominibus omnes venae ut plurimùm quaternario numero comprehenduntur, quae caeterarum omnium radices cenſentur. Atque [a] una, ex cava jecoris ſede prodiens, in bilis veſiculam, ventriculum, lienem, inteſtina, meſenterium & omentum excurrit. [b] Secunda, ex gibbis jecoris, aut ut quibuſdam viſum eſt, ex dextro cordis [c] ſinu originem ſumens, in reliquum corpus, ſolis duntaxat exceptis pulmonibus, innumera ramorum ſerie diſpenſatur. ita tamen in jecoris ſubſtantia hujus rami, primae enumeratae venae propaginibus attenduntur, & quibuſdam ferè ſedibus eum in modum convenire, unirique ſuis mucronibus & terminis videntur: ut quidam non dubitaverint, primam venam ſecundae eſſe continuam, aſtruere, utcunque duarum venarum loco jam dictae nobis recenſeantur. [d] Tertia itaque è dextro etiam cordis ſinu pronata, frequenti admodum propagine in pulmones digeritur. Verùm hanc venam hoc ſibi privatim vendicare audies, quòd arteriarum conſtat [e] corpore, hinc etiam arterialis vena nuncupata: quae etſi cavae venae corpori citra alterius ſubſtantiae medium non eſt continua (quum ſcilicet ambas venas, quà invicem proximae ſunt, cordis quaedam ſubſtantia intercedat) in communem nihilominus ambae ſpectant cavitatem, quam dextrum cordis ſinum eſſe, in ſexto libro docebimus. His [f] quarta fortè adnumerabitur, quae ab umbilico, ut ſic dicam, repens, in jecur abſumitur, ad foetus enutritionem duntaxat animali ſubſerviens. unde etiam hìc in venarum claſſe vix haberi debet, & potiſſimùm venae circumſcriptione propria finitae loco: quum ſi adamuſſim ſingula examinentur, haec non minus in jecoris venas pertineat, quàm foetui peculiares [g] arteriae, in magnum arteriae truncum, ipſiusve ramos aperiri, ac tanquam trunci illius quodammodo propagines eſſe ſpectantur. A commemoratis itaque venis, utcunque eas in numerum redigere voles, totius corporis venarum ſoboles diſtributionesque pendent, ac ipſis revera ſunt continuae. Arteriae verò, in maximum etiam numerum redactae, duntaxat binae cenſentur: [h] una, quae ex ſiniſtro cordis ſinu originem capiens, in univerſum corpus, praeterquàm in pulmones, diſpergitur. [i] Altera ex eodem cordis ſinu pronata, in ſolos pulmones diſtribuitur: quae quia venae conſtat corpore, venalis arteriae nomen obtinuit. Caeterùm ſi foetus interim arteriae & venae peculiare quid nanciſcuntur, id ſuis locis, ubi vaſorum foetus tradetur hiſtoria, fiet obvium. jam enim operaepretium eſt, à perfectorum venis exordium ſermonis ſumere: ac ſingularum enarrata ſerie, ipſarum uſum, diſtributionisque rationem ſubjungere, ſimulatque nonnulla de glandulis addidero, quas Natura ſectionis partitionisve vaſorum robori praeeſſe voluit.

Quatuor venae in maximum numerum redactae.

Duae arteriae.

a 5 *cap. figura. & 12 fig. lib. 5 b, k.*
b *figura 6 capitis praepoſita & 5 fig. lib. 6* C, D, E.
c *Paret in 7 & 8 fig. lib. 6.*
d *1 fig. cap. 15. & 6 fig. lib. 6* I. *& 8 fig.* C, D.
e 1 *fig. cap. 15* B, C.
f 2 *fig. lib. 5* F.
g *fig. capitis 12 praepoſitae* g *& 2 fig. lib. 5* K, L.
h *fig. capitis 12 praepoſitae. & 10 fig. lib. 6* A.
i 2 *fig. cap. 15. & 9 fig. lib. 6* C, C.

CAPUT IV.

DE GLANDVLIS, VASORVM DIDVCTIBVS ROBORIS gratia immiſſis, adnexiſque.

Praeſenti Capiti nullam figuram duxi praeponendam, quòd quàmplurimae huc ſimul locari debuiſſent quinti ac ſexti & ſeptimi librorum figurae, praeter aliquot etiam muſcularum tabulas, ad quas ab interiori margine opportunè remitteris.

Cur & quando vaſorum diſtributionibus glandulae immittantur.

Haud ſecus quàm Natura venae & arteriae, propter proprias ipſarum tunicas, aliam ſubinde membranam circumdedit, cujus beneficio illae conterminis partibus aptè alligentur, tutoque prorepant: ſic quoque, quum minimè ignoraret, unumquodque vas inibi noxiis opportuniùs expoſitum eſſe, ubi in ramos diſcinditur, tutae fiſſionis gratia, ſubſtantiam inſuper quandam utcunque mollem, & nonnihil cedentem condidit, qua nodorum in arboribus ritu, vaſorum divaricationes ſic paſſim replevit, haneque ramorum ſciſſionibus ſubſtravit ac circumdedit, ut nulla ipſarum facilè findi, vel invalida fieri poſſit. At quoniam violentiori motu vaſorum divaricationes injuriis potiſſimùm patent, & ſuper molli mediocriterque cedente ſubſtantia ſuavius vaſa quieſcunt, & demum ejus auxilio, quamvis moveantur vehementiùs, impercuſſa integraque cuſtodiuntur: haudquaquam, ut ſors ferebat, ſingulis vaſorum diſtributionibus hujuſmodi ſubſtantiam (quae communi nomine Graecis ἀδὲν & ἴγκρ, Latinis verò glans & glandula & glandium, & interdum caro dicitur) Natura interjecit. Quandoquidem illa pauciſſimam, aut nullam propemodum diviſionibus, quae neque ſuſpenſae feruntur, neque articulis, vario admodumque laxo motu praeditis, incumbunt, communicavit, quòd illas vaſorum partitiones ex violento motu nihil paſſuras, ei perſpectum eſſet. Verùm ubi diviſiones quapiam membrana ſuſpenſae, aut ſuper articulos, qui in acutos moventur angulos, longius porriguntur, eaeque plures in iſtiusmodi ſedibus numero habentur: Natura hanc, de qua agimus, ſubſtantiam non mediocri copia illis vaſorum diviſionibus circumdedit: [a] uti per univerſam venae portae diſtributionem eſt cernere, quòd haec nimirum univerſa membranis duntaxat ſuffulta, ad ventriculum, lienem & inteſtina excurrit. Pari inſuper ratione in [b] membranis cavitatem thoracis interſepientibus, & in [c] cerebro, ſuper [d] cerebri teſtes, ac [e] in anterioribus cerebri ventriculis (quòd inibi vaſa in membranis ſuſpenſa ferantur) hanc, quae diſtributionis robori praeeſt, ſubſtantiam progigni, ex reſectione doceberis: perinde ac [f] aliam, huic non admodum diſſimilem, inter uteri ſuperficiem, exteriuſque foetum integens involucrum, contineri audies, quae multiplici, variaeque vaſorum, de novo in foetus productione generatorum, diſtributioni & ductui implicatur, attexiturque: ac demum illorum vaſorum, quae membranis quodammodo ſuffulcienda erant, robori miris modis auxiliatur. uti & umbilici [g] vaſis ejuſmodi ſubſtantia uſui eſt, quà ab interiori foetus involucro in ipſius umbilicum pertinent. Caeterùm [h] ſub ſuperiori pectoris oſſis fine, [i] ſub auribus, in axillis, in cubiti flexu, [k] in inguinibus, in poplite, & aliis nonnullis corporis ſedibus, propter adjacentium partium motus, numeroſae vaſorum diſtributioni glanduloſam hanc ſubſtantiam attexi adhiberique cernimus: etiamſi illa cavitatibus quoque quibuſdam implendis, infarciendisque, ea qua reponitur regione, ſubſerviat. quemadmodum & glandulas quaſdam, ad vaſorum ſecuritatem ac robur etiam auxiliantes, alicujus majoris uſus, quàm tuendorum vaſorum gratia, à Natura procreatas ſcimus. Cerebri enim [l] glans, nuci pineae aut coni imagini comparata, & cerebri teſtibus incumbens, praeterquàm quòd [m] partitionis ipſi incumbentium vaſorum robori confert, in cauſa etiam eſt, quo minus ea vaſa deorſum dependentia, meatus [n] initium obſtruant, qui ab anterioribus cerebri ventriculis ad quartum per cerebri teſtes nareſque [o] ducitur. Item [p] glans nonnihil quadrata, ac oſſis cuneum referentis [q] cavitati ſeu ſinui in interna calvariae ſede incumbens, [r] adſtratis ipſi arteriis vaſisve aliquid accommodat, ſed potiſſimùm excipiendae cerebri pituitae gratia procreatur. Deinde glandulae ſuperiori aſperae arteriae laryngisve ſedi in faucibus appoſitae, ac amygdalis comparatae, inſuper [s] quae laryngis radici totae propemodum carneae accumbunt, etſi vaſorum diſtributioni conducant, in hoc tamen magis creatae ſunt, ut ſalivam parent, faucesque humore imbuant: uti & mamillarum propria [u] ſubſtantia quodammodo glanduloſa, lactis generationi praeeſt. imò [x] glandoſae ſubſtantiae, in omento & meſenterio paſſim occurrenti, à diſſectionum profeſſoribus vis quaedam tribuitur, qua humorem quendam irrorandis inteſtinis aptum progignunt: non ſecus quàm ſtomachum humectat [y] glandoſum corpus, in medio ſtomachi ductu ad cordis ſedem diſſecantibus ſubinde occurrens. Rurſus mulierum [z] teſtes, etſi inſigniter vaſorum uterum adeuntium diſtributioni conſulere videantur, attamen ad feminis generationem in primis conducunt. Virorum verò [a] teſtes, quantumvis fortè in glandularum claſſe recenſeri poſſent, vaſorum tamen di-

Non omnes glandes, vaſorum diſtributioni accommodae, hoc tantùm numero ſubſervire.

a *Spectа id in 3 figura lib. 5. & in 4 a l. e, &c. dein in 10 fig. l. & 11 fig.* L, L, M, M.
b 1 *fig. lib. 6 circa* H, N, M, O. & 2 *fig. ad* F, G, G, I, I.
c 6 *fig. lib. 7* H. 7 *fig.* V.
d 7 *fig. lib. 7* M, N.
e 4 *fig. lib. 7* O, O. & 6 *fig.* F, G, H, I, K, L, M, N.
f 1 *tabella fig.* 30 *lib. 5* E, E, E. 2 *tab.* I, I, I. *fig.* 31 *lib. 5* A, A *fig.* 32 *lib. 5* B, B.
g *Nodoli apparentes in 4 tabella fig.* 30 *lib. 5 ad* X, X.
h 2 *fig. lib. 6* F *juxta* B, C.
i 1 *muſcul. tab.* A.
k 1 *muſcul. tab.* I.
l 7 *fig. lib. 7* L *incumbens* M, N. & 10 *fig.* D *ſupra* E, G.
m 6 *fig. lib. 7* H. & 7 *fig.* V.
n 7 *fig. lib. 7* K.
o 8 *fig. lib. 7* K *ductum per* N, O. & P, Q. *ant* 10 *fig.* B, C.
p 16, 18 *fig. lib. 7* A
q & *fig. cap. 6 lib. 1* M.
r 16 *fig. lib. 7* E, F.
s 6 *muſc. tab.* F. & 14 *fig. lib. 5* E, E.
t 6 *muſc. tab.* L. & 1, 3 *fig. cap. 21 lib. 2* M.
u 25 *fig. lib. 5* C, D, D.
x 3, 4 *fig. lib. 5 cap. 12 fig. lib. 5 13.* & 10, 11 *fig.* L, L, M, M
y 14, 15 *fig. lib. 5* F.
z 24 *fig. lib. 5* M. & 25 *fig. r.* & 26 *fig.* F.
a 22, 23 *fig. lib. 5* C.

di-

distributioni parum conferunt: etsi interim Aristoteles hos ideo potissimùm creatos attestetur, ut tanquam textricum planulae vasa erecta & dependentia servarent. b Glandosum autem corpus, ad vesicae cervicem in viris positum, etsi vasorum inibi variae partitioni opem ferat, excipiendis tamen vasis seminariis, & peculiari humore procreando, potissimùm famulatur. Quandoquidem verò singularum glandularum formam, substantiam, & proprium privatumque usum, suis locis sumus pertractaturi, harum hîc longior non est instituendus sermo, oratione nunc ad venarum seriem convertenda: simulatque addidero commemoratis jam glandulis, non duntaxat illarum distributionis robori prospectum esse, verùm etiam venarum corpus inibi c crassius compactiusque conspici, ubi ramus aliquis veluti à caudice diducitur, aut truncus aliquis in ramos partitur: adeò, ut protuberans quid in ipsis ramorum orificiis occurrat, d crassiori ventriculi substantiae non absimile, quam instar circuli cujusdam in ambobus ipsius orificiis non levi industria, roboris occasione procreatam audies. Imò venarum haec crassior substantia, quum venae sanguine inanitae, intus conspiciuntur, flaccidaeque secundum ipsarum ductum dissectae propendent, ita versus venarum amplitudinem connivet, ut inter secandum astantium nonnulli eam instar e membranei corporis procreatam, aliquando contenderint, quod urinam in f meatus, hanc à renibus in vesicam deferentes, refluere retrudive prohibet: uti etiam nonnunquam eminentem illam venarum corporis substantiam g membranis comparare studuerunt, quae magnae arteriae & venae arterialis, ubi hae è corde prodeunt, spectantur orificiis. perinde sanè, ac si è vena sine pari, & è venis brachia, caput, renes & crura adeuntibus, ejusmodique compluribus venis, sanguinem in cavae caudicem, vel in sanguinis missione, & variis animi motibus, ejusmodique occasionibus remeare, refluereve, secus multo quàm ego existimo, foret impossibile: qui crassiorem eam venae corporis in ipsâ ramorum dissectione occurrentem substantiam, roboris cujusdam gratia à Natura procreatam esse, in scholis contendere soleo, pravi quorundam judicii haud ignarus, qui integris venis ne flatum quidem è vena pari carente in cavae caudicem duci posse, turpiter confingunt.

Qui propriis vasorum corporis in horum distributionis crassitie eorundem robori Natura prospexerit.

b *eorundem fig. k.*

c *Tale quid apparet sub exortum A & B figurae 3 cap. 6 insertae.*

d *16 fig. 5 lib. ii, k.*

e *23 fig. lib. 5 r.*

f *23 fig. lib. 5 s s.*

g *8 fig. lib. 6 E, F, G. & fig. 10 B, C, D.*

CAPUT V.

VENAE PORTAE PROPAGINVM SERIES.

NUDAE VENAE PORTAE DELINEATIONIS,
quam sequens proponit pagina, characterum Index.

A, A, &c. Quinque his characteribus, portae venae propagines indicantur, per jecoris corpus diffusae, & hîc veluti jecoris formam secundùm cavam ipsius sedem exprimentes.

B Vena portae, quà primùm à jecoris substantia libera & ampliſſima cernitur, ac veluti suum caudicem constituit.

C, C Duo ramuli, bilis vesiculam adeuntes. Cysticae gemellae.

D Vena ad posteriorem inferioris orificii ventriculi sedem excurrens.

E Hac sede vena portae in duos maximos bipartitur truncos.

F Truncus sinister & elatior. Splenicus.

G Truncus dexter & humilior maximae distributionis venae portae.

H Vena dextram fundi ventriculi sedem perreptans, & geniculatim illi sedi ac superioris membranae omenti dextrae parti ramulos praebens. Gastro-epiploica dextra.

I Vena duodeno intestino & jejuni principio exprompta.

K Vena, in dextram regionem gibbi ventriculi, quà id dorsum respicit, aliquot furculis digesta. Gastrica dextra.

L Vena, in dextram sedem inferioris omenti membranae, & colum intestinum, quà hàc fertur, excurrens.

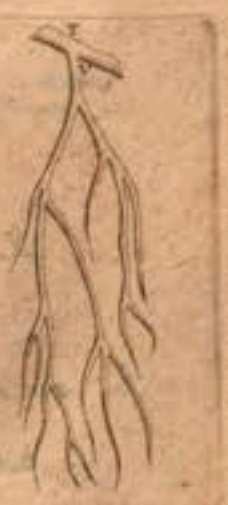
M Soboles quaedam à sinistro trunco in glandosum corpus inferiori membranae omenti innatum, sparsae. Splenicae.

N Vena insignis sub ventriculo, ubi dorso is innititur, versus elatius ipsius orificium obliquè conscendens: quò priusquam pertingat, utrinque unam educit propaginem, O insignitam, & in ventriculum hac sede, qua dorso incumbit, digestam. P verò indicat praesentis venae reflexum, quem per dextrum orificii ventriculi latus in anteriorem ventriculi sedem molitur. Q autem reliquam praesentis venae seriem notat, quae instar coronae id orificium amplexatur. Coronaria.

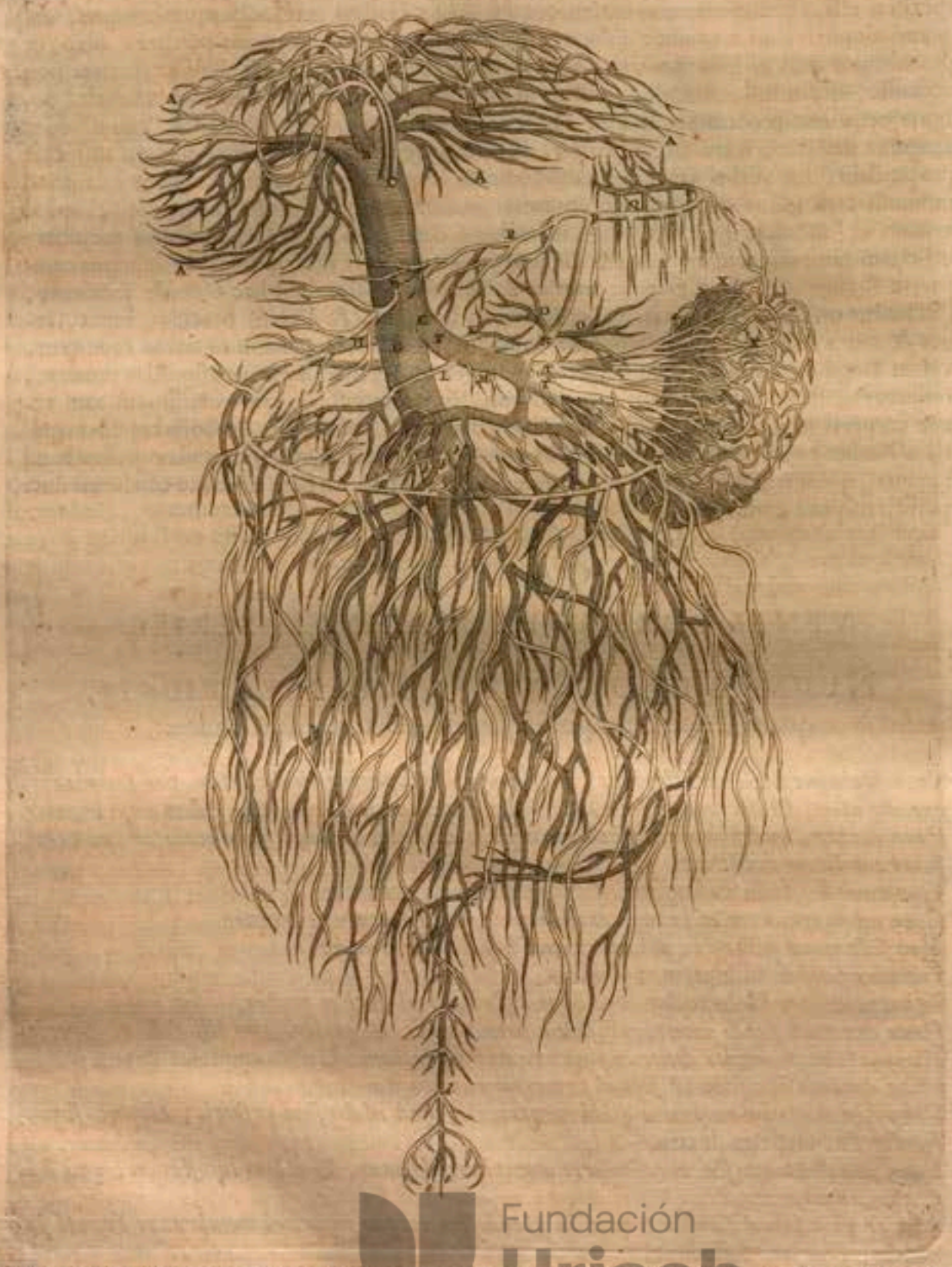
R Ramus venae superius ventriculi orificium ambientis, qui secundùm elatiora ventriculi procedens, inferiori orificio furculos exhibet, soboles etiam satis frequentes in progressu ad anteriora posterioraque ventriculi dispergens.

S Grandis utcunque vena, in inferiorem omenti membranam & colum intestinum, quà ventriculo exporrigitur, numerosa sobole procurrens.

T, T Sinistri trunci, ubi is jam lienem est accessurus, partitio.



VENAE PORTAE, AB UNIVERSIS QUIBUS COMMITTITUR partibus liberae, integra delineatio, in ea proportione expreſſa, ad quam ſecundum praeſentem figuram aliquis jecur, bilis veſiculam, ventriculum, lienem, omentum, meſenterium & inteſtina, ex ipſorum magnitudine, ac inſuper in illorum ſitu depingeret.



V Vennla in ſiniſtram ſedem inferioris membranae omenti diſtributa, cujus radicem in integra figura (quod ſubinde deſit) duntaxat delineavimus, ejus ſeriem hac peculiari figura, quam margini adhibemus, exprimentes, in qua T venam, quae lieni exporrigitur, commonſtrat utrinque abtruncatam praeſens verò vennla, V inſignitur.

X, X Vena ab illis quae elatiora lienis petunt, in ſiniſtrum ventriculi latus diſpenſata.

Y Ejuſmodi etiam vena hic, qualem utrunque X indicabat, inſignitur.

Z Vena in ſiniſtram fundi ventriculi ſedem perreptans, multasque ſoboles ventriculo ſuperiorique omenti membranae offerens. Gaſtro-epiploica ſiniſtra.

a, a, a, a Venarum in lienis ſubſtantia diſtributio, adeò frequens, ut lienis imaginem facilè oſtendat.

b, b, b Prima dextri portae venae trunci in meſenterium ſeries, quae dein ſanè eſt infinita, & impenſè varia, priuſquam ſuis extremis in inteſtina implicetur.

Ve-

c *Vena colo inteſtino, quà recto continuatur, exporrecta, ac à venis diducta ſiniſtram meſenterii partem potiſſimùm intercurrentibus.*

d, d *Vena ſub recto inteſtino prorepens, & ramulos illi in progreſſu offerens.* Haemorrhoidalis interna.

e, e *Venularum ſoboles, recti inteſtini finem amplexantes.*

Praeter hanc figuram, cujus modò characterum indicem abſolvi, aliae complures, quinto libro dedicatae, praeſenti Capiti ſubſerviunt, quibus illa exprimuntur organa, in quae portae ſoboles diffunduntur. Praecipuè autem huc ſpectant ſecunda, tertia, quarta, decima, duodecima, decimatertia, decimaquarta, decimaquinta. Quin etiam ad praeſentem hiſtoriam maximè facit figura ex horum librorum Epitome ſumpta, quam ad hujus libri calcem in hoc ſubnectam, ut venarum & arteriarum mutua ſeries oculis obverſetur.

a 12 *fig. lib.* 5 I, K, M, N, O.
b A, A, A.

In jecoris ſubſtantia, ab omnibus [a] demiſſioribus, & quae orbiculatim conſiſtunt, extremis ipſius partibus, [b] exiguae admodum, numeroſaeque venarum propagines incipiunt, quae verſus jecoris medium porrectae, ſenſim in majores ſoboles, & inde in grandiores adhuc tantiſper coëunt, donec omnes (quae profectò ſunt quàm frequentiſſimae) in cava jecoris regione, verſus ejus [c] medium, ad interiora tamen & poſteriora, juxta dorſum magis, unitae, ac in majores ramos congreſſae, [d] unam grandem & impenſe amplam conſtituant venam, quae nobis portae vena nuncupabitur. Haec ad eum modum ex jecoris cavo enata, aut (ſi non minus verè, quàm clarè loqui voles) omnes nuper dictos ramos, ſoboles & propagines in jecoris ſubſtantiam [e] diſpergens, obliquè ſiniſtrorſum deſcendit, in multos venarum ſurculos, ad bilis veſiculam, ventriculum, inteſtina, lienem, omentum, meſenterium, enarranda jam ſerie digeſta. Primùm [f] duos valde exiguos ramulos ex ſuperiori, ſeu anteriori ſui corporis parte, bilis veſiculae cervici diſtribuit: qui eam cervicem amplexantes, ac in ſurculos capillorum modo praetenues diducti, in univerſum veſiculae corpus eo pacto excurrunt, quo in [g] alba adhaerenteve oculi tunica venulas porrigi cernimus. Poſt hos aliquanto inferiùs ab elatiori quoque & anteriori venae corporis ſede, verſus dextrum tamen latus magis, [h] alius promitur ramus, nuper commemoratis inſignior, qui humilius ventriculi orificium, & ventriculi portionem, huic juxta dorſum proximam, aliquot ramulis adit, nulla prorſus ſobole anteriorem ventriculi ſedem perreptans. Portae venae caudex, poſtquam hos diffudit ramos, deorſum magis protenſus, [i] in duos maximos bipartitur truncos: quorum elatior (quem & ſiniſtrum, doctrinae ſtudio, opportunè nominabimus) propemodum univerſus in ventriculum & omentum, & quandam coli inteſtini [k] regionem, quae ſecundùm humiliorem ventriculi ſedem fertur, deinde & in lienem abſumitur. Alter, qui & humilior & grandior eſt, ac dexter meritò appellabitur, totus, praeter unam aut alteram ſobolem, in meſenterium & inteſtina exhauritur. Ab hujus namque dextro latere, juxta ipſam caudicis portae in duos truncos diſtributionem, utcunque [l] inſignis ſoboles venave ventriculo exporrigitur, quae omenti membrana ſuperiori ſuffulta, & ſub dextra ventriculi fundi ſede transverſim producta, [m] exiguas frequentesque venulas certo ordine, ac quodammodo geniculatim ventriculo divaricat, qui & anteriorem & poſteriorem fundi ventriculi regionem multis ſurculis aliquouſque intertexunt. Haec vena, ubi [n] ad mediam fundi ventriculi ſedem proceſſit, in quoſdam exiguos ramulos finitur, [o] illi venae contiguos, quam non multo pòſt reliquam fundi ventriculi regionem occupare audies. Porrò quemadmodum haec vena plurimas venulas ſeriatim ex elatiori ipſius ſede ventriculo offert, ita quoque innumeras venularum ſoboles per totam dextram ſuperioris membranae omenti regionem diffundit, illis ferè numero (quamquam non longitudine, & vario per omentum implexu) correſpondentes, quas in ventriculi fundum ſpargi, paulo antè dicebam. Verùm praeſens vena [q] interdum, neque id ſanè infrequenter, à portae vena, ſupra quam illa in duos grandes truncos bipartitur, originem obtinet: imò quandoque à [r] ſiniſtro portae trunco non ſemel hanc ipſam pronaſci obſervavimus. Quemadmodum verò haec ſubinde in ortu variat, ita etiam [s] vena quae ipſam ſubſequitur, non idem ſemper principium exigit. nunc enim à dextro dextri trunci latere, nunc verò à latere dextro venae portae caudicis, priuſquam is in duos ejuſmodi truncos dirimitur, vena quaedam originem ducit, quae [t] primum inteſtinorum, quod duodenum vulgò vocamus, numeroſa ſerie implicat. Haec enim inteſtinum id ad medium ferè ipſius longitudinis primùm contingens, deorſum ad reliquam inteſtini longitudinem paulo ultra jejuni [u] principium exporrigitur: & ſuperiori membrana omenti, & [x] glandoſo corpore huic inteſtino adnato ſuffulta, geniculatim inteſtinorum ſedi, quam perreptat, ramulos diſpergit, non negligens interim glandoſum, quo ſuſtinetur, corpus. nam & illi, & membranae, quà prorepit, ſurculos quoſdam impartitur.

Portae ramorum in jecoris ſubſtantia ſeries.

Portae caudicis extra jecur diſtributio. Ad bilis veſiculam.

Ad ventriculi humilius orificium.

Portae caudicis in duos praecipuos truncos ſect. 2.

Ad dextram ventriculi fundi ſedem, & ipſi proximam omenti partem.

Ad duodenum inteſtinum.

y Siniſter portae truncus transverſim ad inferiorem omenti membranam, quà haec poſteriori ventriculi ſubjicitur regioni, properat: hacque omenti ſede, dein & [z] glandoſo

Siniſtri trunci ſeries.

c 12 *fig. lib.* 5 *inter* N, N & T.
d B & 12 *fig. lib.* 5 *b.* & 20 *fig.* I.
e à B *ſparguntur* A, A, A.
f C, C & 13 *fig. lib.* 5 *a ad* V. *aut ab* I *ad* H *fig.* 20.
g 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *n.*
h D. 15 *fig. lib.* 5 *a.*
i E *partitur in* F & G.
k 6, 8 *fig. lib.* 5, *a* P *ad* Q.
l H. 14, 15 *fig. lib.* 5 *c.* & 2 *fig.* R.
m 2 *fig. lib.* 5 V. 4 *fig.* P, P.
n 2 *fig. lib.* 5 *ad* T.
o Z.
q *non ab* I *ut* 4 *fig. lib.* 5. r *ab* F.
s I. & *aliter* 4 *fig. lib.* 5 r. 12 *fig. b.*
t 7 *fig. lib.* 5 I, K.
u 7 *fig. lib.* 5 L
x 12 *fig. lib.* 5 *t, t.*
y F.
z 4 *fig. lib.* 5 *s, s, s.*

corpori, huic membranae innato, ſuſtinetur, apteque ſuffulcitus, in plurimas notatu dignas ſoboles digeritur. Non procul enim ab ea ſede, qua à portae caudice truncus iſte diſcinditur, inferiorique omenti membrana implicatur, ab elatiori ipſius regione [a] venam germinat, quae non admodum frequenti ramorum ſerie in gibbum ventriculi, quà dextram dorſi ſedem id ſpectat, diffunditur. Ab humiliori autem trunci ſede, [b] alia diducitur vena, nuper dictae quodammodo in ortu reſpondens, quae deorſum in dextram inferioris omenti membranae regionem ſurculos aliquot derivat, & in colum inteſtinum, quà hac omenti membrana id continetur, quibuſdam ramulis pertinet. Porrò ulteriùs in ſiniſtri trunci verſus lienem progreſſu, praeter [c] exiguas ſoboles, quas is privatim glanduloſo ipſum ſuffulcienti corpori elargitur, ab elatiori ſua ſede [d] venam promit, omnium ventriculum adeuntium facilè capaciſſimam, quae inferiore etiam omenti membrana continetur, & obliquè ſiniſtrorſum ſub ventriculo, quà dorſo id innititur, conſcendens, mox ventriculo [e] duos communicat ramos, utrinque ſingulos, in hanc ventriculi ſedem multis etiam ſurculis diſperſos. Reliquum venae ſurſum ad [f] elatius ventriculi orificium, per ventriculi poſteriora exporrectum, ad dextrum orificii latus, ad anteriora ipſius orificii [g] emergit: & totam anteriorem ſedem ambiens, per ſiniſtrum ejus latus denuò in poſteriora retorquetur, ac (ut ſemel dicam) coronae prorſus modo ventriculi ſuperius orificium concinnè (quod in canibus ſpectatu eſt jucundiſſimum) [h] perreptat, in progreſſu ramos rectà deorſum in ventriculi corpus geniculatim offerens, qui magnam ventriculi ſedem occupant. A ſuperiori autem ſede, vena haec ramulos etiam diffundit, ſed exiguos prorſus, & in ſtomachi terminum, quà is ventriculo continuatur, excurrentes. Porrò inter caeteras propagines, ab hac vena coronae inſtar elatius ventriculi orificium ſuccingente exortas, [i] utcunque inſignis vena ab ipſa pronaſcitur, quà à poſteriori ventriculi regione ſecundùm dextrum orificii latus antrorſum contendit. Atque haec propago, à dextro ejus venae latere nata, ſecundùm ſuperiorem ventriculi ſedem, inferius ventriculi adit orificium, id frequentibus utcunque ſurculis amplexans, & in progreſſu geniculatim ramulos in priorem poſterioremque ventriculi ſedem ſpargens. Jam commemoratae venae tot propaginibus in ventriculum pertinenti, [k] alia reſpondet, ab humiliori ſede ſiniſtri venae portae trunci prodiens, ac inferiori omenti membranae implicita, quae non longè ab initio in duos ramos plurimum ab invicem diſcedentes bipartitur, ex quibus denuò quàmplures ſurculi deorſum prorepunt, in coli inteſtini partem (quae inferioris membranae omenti beneficio, tanquam à meſenterio ad dorſum committitur) excurrentes, & nonnullis propaginibus in partem inferioris membranae omenti pertingentes, quae inteſtinis incumbit, ac veluti à colo inteſtino pronaſcitur. Atque haec quidem de hominibus me dixiſſe arbitrator. nam à ſiniſtro portae trunco ne minima quidem ſoboles canibus ad colum inteſtinum digeritur, uti etiam in ipſis colum inteſtinum nulla ex parte omento alligatur. adeò, ut neque mirandum ſit, ſi hac orationis ſerie interdum à Galeni placitis recedam, qui ſimiarum venas (uti ipſe etiam ad Antiſthenem ſcribit) ex profeſſo docens, hominum venas non perſequitur. Caeterùm poſtquam ſiniſter portae truncus commemoratas eduxit propagines, ad lienem transverſim accedens, in [m] duos ſecatur ramos, qui rurſus in alios partiuntur: atque hi duo in alios tantiſper dirimuntur, quouſque inferiori membrana omenti perpetuò ſuffulti, numeroſa ſerie in [n] cavam ſimamve lienis ſedem recta linea ſecundùm totam ipſius longitudinem implantentur, & [o] infinita ſobole venulas oppidò quàm graciles, invicemque implexas, per univerſum lienis corpus digerant. Ab infimo ramo, lienis inferiora petente, priuſquam ſiniſter portae truncus in frequentiſſimas ſoboles illas diſpargatur, interdum [p] tenuis vena prodit, quae in ſiniſtram inferioris membranae omenti ſedem uno atque altero ſurculo diſpenſatur: idque tunc potiſſimùm, quando primus [q] majoris in humiliorem omenti membranam pertinentis venae diductus, anguſtior eſt, quàm ut commodè univerſae membranae inibi ſurculos communicet. Praeterea à ramo quopiam illorum qui ad ſuperiorem lienis regionem repunt, quum is juxta lienem conſiſtit, [r] vena exoritur, quae dextrorſum lata, & omenti membranae ſuperiori intertexta, in eam ventriculi ſedem pertingit, quae elatiori lienis ſedi propinquior viſitur. Haec quandoque, ſed rarius, in ventriculi tunicas adeò excurrit, ut non admodum procul à ſiniſtra ſede ſuperioris orificii ventriculi diſtet. Quòd autem haec vena illud contigerit (ut ingenuè fatear) vidi nunquam. Neque etiam praeſens vena ab elatiſſimo lienem adeuntium ramo promitur, ſed ab illo qui ferè huic proximus eſt. Quemadmodum verò haec juxta eminentiorem lienis partem principium ducit, ſic à majuſculo ramo, imam lienis ſedem accedente, [s] alia exſurgit vena, utcunque inſigni amplitudine donata: quae perinde atque nuper [t] dicta dextrorſum retorquetur, & ſiniſtram ventriculi fundi regionem perreptans, [u] illi accuratè convenit venae, quam ad fundi [x] medium uſque dextram ejus ſedem amplecti retulimus: ambae enim juxta hoc medium in exiguos definunt ramulos, mutuoque implicantur. Dein ſiniſtra, perinde ac dextra in ſuo latere, ad ſiniſtram fundi ventriculi ſedem ſurculos geniculatim antrorſum retrorſumque diſpergit, ac ſuperiori membranae omenti in ſiniſtram ipſius partem oblongas frequentesque ſoboles communicat. Caeterùm canes ea quam fundi ventriculi dextram ſedem adire commemoravi, deſtituuntur: & illius vicem ea ſupplet, quae ſiniſtram fundi

In lib. de Venarum & arteriarum ſectione.

a K. 4 *fig. lib.* 5 *n.* 15 *fig. b.*
b L. 4 *fig. lib.* 5 *x.*
c *inter* K & N *ſuprà, infrà* M.
d N 4 *fig. lib.* 5 *y* 14, 15 *fig. d.*
e O, O.
f 14. 15 *fig. lib.* 5 G.
g P.
h Q.
i R à P. 14 *fig. lib.* 5 *z contendens ad* H.
k S *reſpondet* N. 4 *fig. lib.* 5 *v.*
m T, T.
n *Spectata tabulas fig.* 19 *lib.* 5.
o *a, a. a.*
p V. 4 *fig. lib.* 5 *b.*
q S.
r X, X 14 15 *fig. lib.* 5 *g.*
s Z. 2 *fig. lib.* 5 S 4 *fig. c.*
t X.
u H.
x 2 *fig. lib.* 5 T.

fundi sedem ramis conferit. Atque ad hunc modum frequentissimè sinistrum portae venae truncum absumi spectabis. non rarò autem adhuc in hominibus, ex singulis ferè venis concavae lienis regioni jam inserendis, [y] singulas venas in ventriculum ad eum modum digeri comperies, quo [z] duas nuper commemoratas, à venis lienem accedentibus propagari scripsimus. Atque hîc sedulò observandum venit, hujusmodi venas ab eis quae lienem accedunt, in ventriculum digestas, & lienem pertinaciter ventriculo colligantes, neque distributionis forma, neque colore, neque implantationis specie, quicquam ab aliis in ventriculum excurrentibus venis differre.

y Y 14 fig. lib. 5 g, 8. z X, Z.

[a] Dexter venae portae truncus (quem in intestina potissimum diffundi narrabam) quà primùm mesenterio à dorso nascenti committitur, in [b] tres praecipuos discinditur ramos: qui in alias denuò innumeras venarum soboles distribuiti, inter duas mesenterii membranas producuntur, ac inferiorem posterioremve intestinorum partem, quae mesenterio alligatur, & quam dissectionum professoribus cavam vocare libuit, amplectentes, in jejunum, ileum, caecum, & dextram coli sedem, qua id dextro reni & jecori adjacet, finiuntur. Et à tertio dextri portae trunci ramo, qui in sinistram partem medii mesenterii potissimùm discinditur, [c] insignis vena in [d] sinistrum mesenterium, quod colon à lienis regione ad rectum usque intestinum dorso alligat, porrigitur: atque nunc dictis venis, in intestina diffusis similiter, in plures derivata ramos, eam coli regionem, quae à ventriculi sinistra sede, ad rectum usque intestinum pertinet, adit. Caeterùm omnium horum sinistri mesenterii venae ramorum, [e] unus insigni magnitudine inter duas sui mesenterii membranas intertextus, secundùm coli finem deorsum sub recto intestino prorepit, multas venulas ex superiori anteriorive ipsius sede, ad eam intestini partem, qua porrigitur, depromens. Hic ramus, quum ad recti intestini extremum usque contendit, non amplius rectà sub intestino deducitur: sed in [f] plures utcunque exiles diffusus furculos, finem recti intestini orbiculatim amplectitur. Porrò etsi frequentissimè sint trium nunc dictorum dextri portae trunci ramorum soboles, tamen plures numerosioresque in gracilia, quàm crassiora intestina distribui, cuivis ex dissectione obvium est. Quo enim intestina ventriculo sunt magis continua, eo pluribus venarum implicantur furculis: quoniam ex illis plus succi, quàm ex sedi vicinioribus sit exsugendum. Quemadmodum verò nonnullis priùs enarratis venae portae ramis, [g] corpora quaedam glandulosa, atque adamussim quodammodo carnea attendi circumducique dicebam: sic etiam ramorum per mesenterium ad intestina diffusorum sectionibus, [h] glandulae quaedam interjacent, proportionem in magnitudine cum distributis propaginibus servantes. In grandioribus enim propaginum diductibus (quemadmodum ubi dexter portae truncus in tres primos ipsius ramos finditur) magnae reponuntur glandulae, in subsequentibus verò horum ramorum divaricationibus minores: quae omnes capillorum modo praetenues venulas, à venis quas interjacent, mutuantur.

Dextri candicis portae venae secatio.

a G. 4 fig. lib. 5 c. 12 fig. k.
b c, k, b. dem spectia 10, 11, 12 fig. lib. 5.
c c, c. 12 fig. lib. 5 n.
d 11 fig. lib. 5 R, S, T.
e d, d 9 fig. lib. 5 k, k.
f e, e.
g 3, 4 fig. lib. 5 s, s. 12 fig. 1
h 10, 11 fig. lib. 5 L, M.

In has igitur propagines portae vena digeritur, quae omnes aut ad nutritionem, aut excrementi alicujus expurgationem, aut in ventriculo excocti cibi in jecoris portas deductionem, propagatae censentur: quippe [i] quas bilis vesiculae oblatas dixi, alimentum illi subministraturae, ad eam excurrunt. Pari modo [k] propagines numerosa sobole in omentum diffusae duntaxat, ut illud enutriant, multoque adipe imbuant, à portae vena derivantur. [l] Surculi etiam, capillorum modo tenues, in glandulas digesti, duntaxat sanguini ad enutritionem deducendo utiles sunt. [m] Propagines verò lienem petentes rerum Conditor fecisse conjicitur, ut simul lieni alimentum deferant, atque ex jecore faeculentum sanguinem, seu melancholicum succum, in ipsum expurgent. Quum enim crassius sanguificationis recrementum his propaginibus in lienem vehatur, & quum hae illud lieni porrigant, simul quoque necessariò lieni nutrimentum offerunt. Siquidem, ut in quinto libro, non sine religione tamen quadam, & metu (quum de his impensè dubitem) scripturus sum, lien atrum illud sanguificationis recrementum in sui nutritionem conficit, & lien per [n] venas, ab illis quae ipsi inseruntur, in ventriculum profusas, quod illi ex faeculentiori sanguine reliquum est, neque sibi concoquere ac adaptare valet, in ventriculum eructat, id non (ut dissectionum professores malè arbitrantur) in superius ventriculi orificium diffundens, sed ad fundum praecipuè, quòd huc [o] major vena, à venis lienem adeuntibus exorta, in ventriculum pertinet. Caeterùm [p] reliquae omnes portae propagines, in ventriculum & intestina digestae, duplici nomine extruuntur, partim ut illis nutrimentum subministrent, partim ut suis finibus & osculis, in ventriculum & intestina hiantibus, confectum à ventriculo cibum, ex ipso ac intestinis exsugant, atque ad jecur, tanquam concoctionis officinam toti humano corpori communem, transferant.

Venae portae distributionis ratio.

i C, C.
k 4 fig. lib. 5 q, r, x, y, z.
l M.
m T, T.
n X, Y, Z.
o Z.
p D, I, K, N, G.

Ingressus autem & adscensus in hanc regionem, ex multis, quae nunc narravimus, strictis itineribus unus praeparatur: ipse nimirum portae venae [q] caudex, quem veterum quispiam Naturae operum peritus, ante Hippocratem πύλας nuncupavit, à quo in hunc usque diem portae venae nomen ad nos manavit, ipsique (ut & Galenus testatur) à nonnullis porta jecoris, ab aliis janitrix appellatur. Verùm nonnulli totam venam hoc nomine donari nolunt, sed partem ipsius duntaxat, quae primùm à jecoris substantia cernitur libera. Dicitur & caudis nomine σελίχνια: quod etiam nomen Galenus interdum

Portae nomina.

q B.

Lib. 6 de Placitis.

cavae

cavae venae, r quà jecori est proxima, & praeterea magnae s arteriae, quà è corde pronascitur, tribuisse videtur; quemadmodum & in quinto libro de Administrandis sectionibus, & quinto de Partium usu, portam venam Magnam appellavit. Dein portae vena ab aliis etiam jecoris manus nuncupatur, quòd jecur ea ad elaborati in ventriculo cibi attractionem tanquam manu utatur. Sunt qui lacteam appellent, quòd succus, quem haec ab intestinis jecori defert, lacteus sit. Porrò venam portae, succum eum, quem è ventriculo, praecipuè autem ex intestinis ad se allicit, & in jecur deducit, jecoris modo in ipso deductu concoquere, ac eidem praeparare, & in rudem sanguinem mutare, haud facilè concesiero, quantumvis graviter id in quarto de Usu partium libro Galenus asserat. Nullam enim sanguificationis vim membraneo & coriaceo venae corpori assignare possum: & si quae esset, illa profectò album pararet sanguinem, non secus quàm à ventriculo emutata, lacteum colorem referunt: uti & ventriculi substantiam albam, non autem jecoris modo concreti sanguinis instar rubram esse liquidò cernimus. Atque hoc Galeni placitum, non semel ab ipso repetitum, altiùs refellerem, nisi Galenus ipse sexto de Dogmatibus Hippocratis & Platonis, eam mutasset sententiam, sui ipsius, quo acriùs Aristotelem oppugnaret, oblitus. t Ramum portae, quem sub recto intestino declivem, ac mesenterio suffultum porrigi scripsimus, nonnunquam ad faeculenti sanguinis per ani venulas, sanguine interdum manantes expurgationem plurimùm conducere arbitror. Quandoquidem dum aut ob lienis obstructionem, aut aliud quodcunque ipsius vitium, faeculentus sanguis non universus, vel nullus planè in lienem absumitur, vel lien eundem ad ventriculum eructare nequit, hujus rami beneficio, certis quibusdam intervallis, uti mulierum menstruae purgationes solent, per anum excerni credo. Rariùs enim ex universo corpore, haemorrhoidum vitio laborantibus, ad venae cavae u ramulos, in sedem pertinentes, lutosum ejusmodi sanguinem regurgitare, verisimile nobis videtur, dum veram venae portae distributionem perspectam habemus. Quippe ex hac conjecturari est promptissimum, qui is sanguis, à liene non attractus, aut ob meatuum obturationem non admissus, unde fluebat, rursus regurgitet, atque sua gravitate per ramum ad intestinum rectum pertinentem, deorsum procumbat: ibique tantisper reservetur, colligaturque, donec nimium turgentes venae, osculis reseratis, per anum manare illum sinant. Huic meae sententiae magnum robur adjecit is, quem hoc sanguinis deflexu per intervalla laborantem, non ita pridem resecuimus. Huic enim minor, sed durior lien fuit: & vena sub recto intestino excurrens, pollicis quasi crassitiem superavit: eoque modo sanguine turgebat, quo jam parturientium animalium venas, uterum amplexantes, insigniter amplas distentasque cernimus. Verùm haec paulo latiùs à nobis relata sunt in epistola; qua dextram axillarem in laterali morbo (si modò dextram aut sinistram seces, quicquam interest) aperiendam docui. ac proinde nunc ad venae cavae seriem est accedendum: nam portae venam secandi modum, ad finem quinti libri rejiciendum, duxi, in quo omnium nutritionis generationisque organorum administrationem unà persequar.

Portae venam sanguinem non conficere.

Melancholicum succum per portae ramos purgari.

r *fig. cap. 6 B. C.*

s *fig. 12 cap. A, C.*

t *d, d.*

u *fig. cap. 6 ad Ψ.*

CHARACTERUM TOTIUS VENAE CAVAE DELINEATIONIS, adeoque figurae quatuor Capitibus jam seriatim subsequentibus communis, Index.

A, A, A Tres isti characteres, in regione, qua jecur in hujus figurae proportione consisteret, obvii, propaginem notant, à vena cava in jecur perquàm numerosa ramorum serie sinistrorsum distributam. Alteram autem propaginem, in dextram jecoris sedem similiter diffusam, characteribus non insignivimus: uti etiam nullas dextras venae cavae soboles, quae pariter utrinque habentur, & privatim nihil in altero latere sibi vendicant, ne fortassis characterum copia delineationem obscuraremus.

a Gracilis soboles, à cava jecori sub grandibus illis propaginibus A indicatis digesta.

B Venae cavae sedes, inter jecoris gibbum & septum transversum consistens.

C Sinistra propago duarum, quas cava septo transverso offert, & à quibus etiam furculi in cordis involucrum septo obnatum pertingunt.

D Cavae venae orificium, in dextrum cordis sinum pertinens, ipsumve forsan cavae initium.

E Vena, coronae modo cordis basim amplectens, ac deorsum per cordis substantiae exteriora ad ipsius usque mucronem furculos à se derivans.

F, F Vena conjugis expers, quae à cavae dextro latere supra cor prodiens, declivis secundùm dextrum vertebrarum latus ad secundam ferè lumborum usque vertebram descendit.

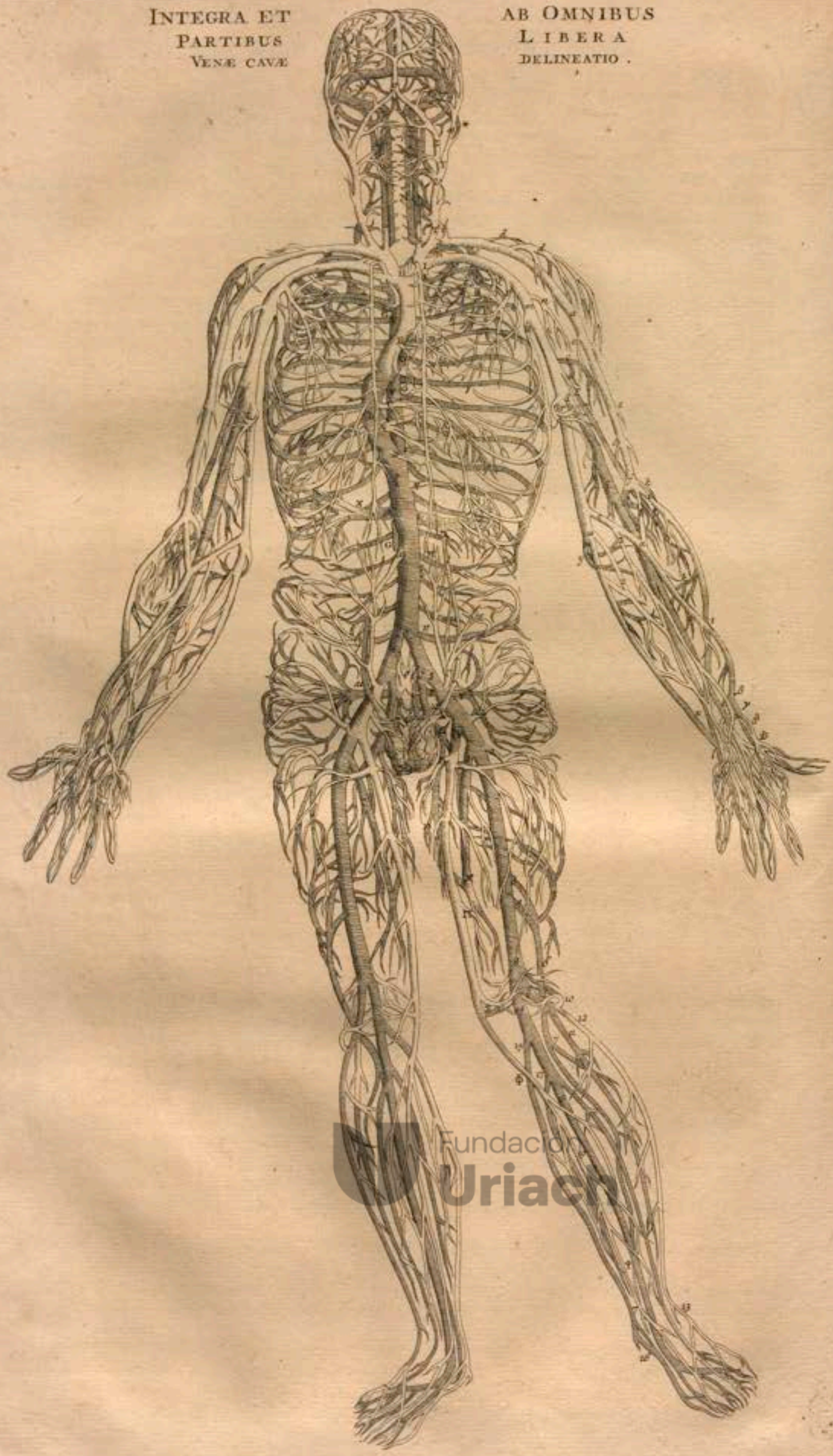
G, G Venae pari carentis propagines, quae costarum offeruntur intervallis, ac postmodum in dorsalem medullam, & in musculos vertebris, ipsisque costis instratos, ac etiam in membranas, thoracis cavitatem interseptentes, furculos promunt.

H Cavae sub pectoris ossis elatiori sede juxta jugulum bipartitio.

Vena,

Fundación
Uriach

INTEGRA ET AB OMNIBUS PARTIBUS LIBERA VENÆ CAVÆ DELINEATIO.



Fundación Uriach

I *Vena, primae thoracis coſtae innixa, atque ad alam transverſim perducta, brachiique axillarem, poſtquam aliquot propagines diffudit, conſtituens.*

K *Exilis vena, in ſui lateris ſuccingentem coſtas membranam ſoboles derivans, ad trium ferè ſuperiorum coſtarum intervalla.*

L *Vena ſub pectoris oſſis ſiniſtro latere ad abdominis uſque ſuperiora deſcendens, ramosque venarum coſtarum cartilaginum intervallis, ac demum thoracem interſepienti ſui lateris membranae, ac etiam muſculis pectori inſtratis, & abdominis cuti ramos exhibens. Praecipuum autem ramum ſub recto abdominis muſculo diſpergit, qui ſupra umbilicum in aliquot finiens ſurculos, alterius venae, ab imo ſurſum adſcendentis,*

M. *ac r notandae, terminos reſpicit, ea nimirum ſede, ubi M adſcripſimus.*

N, N *Vena per foramina transverſis proceſſibus vertebrarum cervicis inſculpta, ad calvariam properans, ac dorſali medullae geniculatim ramos offerens: ut & in muſculos quoque, inibi cervicis vertebris adnatos, ſoboles diſpenſat.*

O *Vena muſculis humiliorem cervicis, & ſuperiorem thoracis ſedem juxta vertebras occupantibus, multiplici utcunque ſobole exporrecta.*

P *Vena ad muſculos pectori inſtratos, & hujus regionis cutem, & mamillam excurrens.*

Q *Vena in poſteriora thoracis proficiſcens, ac in cavam ſcapulae ſedem, vicinosque muſculos derivata. Huic proximae ſunt venulae in glandium axillae excurrentes, quarum hic una inter P & R eſt expreſſa.*

R *Propago ſecundùm thoracis latera deorſum ducta, & potiſſimùm diſtributa in muſculum, quo poſterior axillae cavitatis ſedes conſtituitur, brachiumque in poſteriora deorſum vellitur.*

S *Interior jugularis, quae graciles ſurculos aſperae arteriae lateri, & hàc deductis nervis ſpargit. quod verò ipſius praeter aliquot propagines reliquum eſt, in calvariam prorepit, & variè, ut in cerebri vaſorum deſcriptione proſequar, inibi diſcinditur.*

T *Exterior ſeu ſuperficiaria jugularis.*

V *Exterioris venae jugularis juxta fauces in duos ramos diſtributio.*

X *Exterioris jugularis ramus, oris interiora ſubiens, ac variè in laryngem & oſſis v referentis muſculos, linguam, palatum, narium cavitatem, ac demum in calvariam tribus propaginibus, ac etiam aliquot ſurculis in oculos digeſtus.*

Y *Exterior ramus diviſionis externae jugularis, juxta fauces factae, qui numeroſa venarum ſerie in faciei muſculos & cutem, deinde ad tempora, & poſt aures, uni-*

Z. *verſamque capitis cutem digeritur. Ac Z quidem portionem hujus rami Y nota-*

9. *ti inſinuat, quae in faciem exporrigitur. Character verò 9. frontis venam indi-*

æ. *cat. æ, portionem ſecundùm tempora ſurſum repentem. & ♂ eam notat, quae poſt aures & ad occipitis cutem fertur. Reliqua venarum hic in capite ſeries, ad cerebri vaſa ſpectat: quam ob id characteribus non inſignivi, quòd haec peculiari figura, decimoquarto Capiti praeponenda, explicabitur. Quamquam interim ſi quis hanc cavae venae effigiem characteribus occupare voluerit, ad eum modum, quo nos illam finximus, quae hujus libri adhibita calci, venas ſimul cum arteriis oſtendet, primum characterem apponere licebit dextro lateri: ut is dextrum, ſeu primum, mihi ſic appellandum, durae cerebri membranae ſinum hic, quaſi inſtar ſemicirculi porrectum, indicaret. Secundus character ſiniſtro, ſeu ſecundo ejus membranae ſinui inſcriberetur, qui in ſiniſtro latere ſemicirculi quoque modo fertur. Tertius character tertio durae membranae ſinui adhiberetur, qui illic incipit, ubi primus & ſecundus ſinus, ſeu duo illi ſemicirculi invicem congrediuntur, & ubi ab ipſis alius ſemicirculus quodammodo ſurſum exporrigitur, cujus poſterior pars, occipitio propinquior, adumbrata cernitur: anterior autem, quae frontem adit, lucida. Quartus autem durae membranae ſinus, quem ex anteriori ſede trium dictorum ſinuum concurſus pronaſci, atque rectà antrorſum duci, ſuo loco audies, hic non eſt delineatus. in figura tamen, hujus libri calci inſuta, ɣ inſignitur. Praeterea tribus illis characteribus quartus ſuccederet, qui in primi durae membranae ſinus radice poſitus, ingreſſum indicaret venae N notatae: deinde ingreſſum rami interioris jugularis etiam inſigniret, qui per foramen ſexto nervorum cerebri pari praecipuè exſculptum, calvariam ſubit. Quinto characterе internae jugularis ramus per proprium foramen in latera durae cerebri membranae excurrens inſigniretur. Sextus ramum exterioris jugularis notaret, qui proprio foramine ad radicem poſterioremque ſedem proceſſus mamillaris temporum oſſi exſculpto, calvariam ſubit. Ad haec, praeter alios characteres, etiam unus illis venulis inſcribi poſſet, quae ſub frontis vena 9 inſignita, hic umbratae feruntur: ut ſcilicet venae etiam indicarentur, quae per calvariae ſedem, cui olfactus organa incumbunt, & per foramen, ſecundi nervorum cerebri paris gratia caelatum, in calvariam repunt.*

a, a *Utrunque a venam humerariam indicat. verùm ſuperiori a ipſius exortus ab externa jugulari T notata ſignificatur: inferius autem a humerariae ſedem notat, qua jam humeraria ex alto in brachii ſuperficiem cutemque emerget. Verùm quando hanc tabulam delineavi, profectò meis oculis fidem derogans, & Galeno nimium credens, hunc*

ortum humerariae venae tribui, quum alioquin hanc à vena I insignita, ad externum latus characteris N debuissem deducere: uti in sinistro latere ejus figurae factum cernis, quae ad finem hujus libri posita, post praesentem est picta, jam me in propria sententia aperienda audaciore. unde etiam hunc meum errorem, meae in Galenum pietati adscribe, quae etiam praeter sententiam, nimium profectò in venarum historia ad ipsius censa, non semel me produxit.

b Humerariae propago, ab ipsius elatiori sede, non procul ab exortu, in posteriores cervicem occupantium musculos, ipsamque hujus regionis cutem sparsa.

c Humerariae propago, in gibbam scapulae sedem frequenti utcunque sobole excurrens.

d, d Venae ab humeraria, priusquam ipsa penitiùs sub summo humero contorquetur, pronatae, ac in summi humeri sedis cutem, & superficiem musculi brachium attollentis, interdum quoque & ad mamillam digestae.

e, e, e Tenues venulae, ab humeraria in externae brachii sedis cutem, anterioremque regionem musculi cubitum flectentium prioris propagatae.

f Humerariae juxta externum humeri tuber in ramos partitio, qui invicem amplitudine inaequales visuntur.

g Dictae humerariae partitionis ramus, non semper conspicuus, qui in altum immergens, juxta musculos internum cubiti articuli latus ad inferiora occupantes, mox absumitur.

Alius dictae nuper partitionis ramus, qui sub cute deorsum obliquè ad mediam sedem flexus cubiti deductus, cum axillaris venae ramo t notando coit, ac cum illo venam communem constituit, cui ∝ adscriptum est.

i, i Humerariae ramus, per radium in externam cubiti regionem obliquè contendens, ac venulas passim in proximam ipsi cutem dispergens: inter quas ferè praecipua superiori

k. k insignitur, quam ad exteriorem cubiti articuli sedis cutem ad posteriora quodammodo digerit. Quando praesens ramus, in eum modum obliquè repens, ad brachialis usque radicem è regione appendicis ulnae pertingit (nimirum ubi hic l spectatur) axillaris venae propaginis x notandae soboles ipsi commiscetur, ac una ab hac axillaris sobole & humerariae ramo vena consurgit, brachialis & postbrachialis sedem sub parvo digito, ipsumque adeò parvum digitum, & quodammodo anularem, varia ramulorum serie in externa manus sede accedens.

m Axillaris vena, cujus nomina paulo pòst, perinde ac humerariae, recensebuntur.

n Axillaris venae ramus, in capita derivatus musculorum cubitum extendentium.

o Ramus nuper dictis musculis & posteriori brachii sedis cuti exporrectus.

p Insignis propago, obliquè deorsum sub humero, brachiive osse, versus exterius illius tuber ducta, quae musculis hinc principium ducentibus ramos exhibens, aliquousque in externam cubiti sedem cum quarto brachium petentium nervo fertur.

q, r Axillaris venae in duos truncos distributio: quorum alter binis q insignitus, in alto semper, totoque ipsius ductu occultatur, ac eodem prorsus modo, quo manus arteria digeritur, quam in totius magnae arteriae figura, duodecimo Capiti praeponenda, licebit intueri. Alter verò axillaris truncus (cui r inscribitur, & quae tota orationis serie nobis axillaris vocabitur) passim sub cute excurrit, ac in varias soboles dispensatur. Caeterùm hanc axillaris venae distributionem etiam superiùs fieri, quàm hic delineavimus, observabis.

s Vena ab axillari in anterioris brachii sedis cutem, & nonnihil quoque in posterioris sedis cutem digesta.

t Anterior axillaris venae ramus, ejus divisionis, quae hic juxta interioris humeri tuberis cutem est conspicua. Praesens ramus, t insignitus, obliquè ad mediam cubiti articuli flexus sedem sub cute fertur: ac cum humerariae ramo h notato coiens, communem efformat venam, ∝ indicandam.

u Axillaris juxta interius humeri tuber bipartitionis posterior vena, quae plures easdemque varias à se soboles diffundit.

x, x Posterioris venae u notatae ramus, qui sub ulna deorsum ad brachiale porrigitur, & passim in conterminam ipsi cutem digestus, sobolem offert humerariae ramo, brachiale juxta minimum digitum conscendenti.

y Vena in posterioris articuli cubiti sedis cutem excurrens.

z, z Notatur multiplex venarum series, in interioris cubiti sedis cutem diffusa, & dein in interioris manus sedis cutem excurrens. Ac superius quidem z venam notat, ab axillaris venae ramo t insignito principium ducentem. Inferius autem z indicat propagines, quas axillaris venae ramus, x & x insignitus, internae cubiti regioni offert,

φ Venularum Veneris monticulum implicantium, cum ramo ∂ notando coitus. est namque ramus is propago illarum venarum, quae externam manus sedem inter pollicem & indicem perreptant.

∝ Vena communis, ab axillaris ramo t insignito, & humerariae ramo, quem h notavi-

tavimus, conflata: quae per internam cubiti fedem, deorfum obliquè radium confcendens, exporrigitur: ac tandem radium fupergreffa, in exteriorem cubiti fedem, propter inferiorem ipfius regionem, excurrit, ramulos quofdam in progreffu ad proximam ipfi cutem difpergens.

β *Communis venae juxta humiliorem radii partem, qua brachiale refpicit, divifio,* γ *aut*
γ. ϒ *aut* ʌ *non abfimilis: cujus quidem alterum crus,* γ *infignitum, externam manus fedem, pollici ac indici fubjectam, ipfumque pollicem & indicem accedit, & ramulum*
δ. ϑ *indicatum, in internam manus fedem digerit. Alterum autem crus,* ι *infignitum,* ι *verfus medium & anularem potiffimùm abfumitur.*

Ramis externam manus fedem adeuntibus, varia à noftris medicis imponuntur nomina: quae quum inter fe admodum pugnent, & paffim fint obvia, aliquid de ipfis jam dicendum arbitror, hunc characterum indicem lubentiùs barbaris nominibus occupaturus, quàm orationis, qua has venas defcribam, feriem. Graeci igitur & Latiniores medici, in cubito & manu paucas venas propriis nominibus appellarunt. Venam namque per brachii interiora alamque excurrentem, ac r, aut etiam m notatam, in utroque brachio, quia axillam feu alam perreptat, axillarem vocaverunt: quemadmodum & cubiti interiorem, quòd fcilicet per cubiti interiora potiffimùm exporrigatur. Verùm privatim dextri brachii axillarem, jecorariam vocarunt, quòd in jecoris affectibus illam dividere foleant. Siniftri autem brachii axillaris, lienaria ipfis dicitur, quòd in lienis morbis hanc plerunque aperiant. Sic rurfus ὠμία, feu humeralis, a infignita, fimpliciter fuum nomen obtinuit, quòd per humerum in manum feratur. & cubiti etiam exterior eft nuncupata, quoniam cubiti exterius latus perreptat. Hippocrates in libris de Articulis, hanc videtur craffam venam nuncupaffe. Quia verò haec capitis morbis mederi creditur, etiam capitis vena vocitatur. Ramos verò h & t notatos, & venam communem, quam ∝ *notavimus, conftituentes, medias venas nuncuparunt, quòd fcilicet ad flexus cubiti medium ducerentur, aut quòd inter cubiti exteriorem venam & interiorem effent mediae. Ab obliquo autem ipforum ductu, obliquas quoque illas vocarunt. Communem (quae* ∝ *infignitur) nuncuparunt, quae ab illis ramis h & t notatis confurgit, atque interiori & exteriori cubiti venis communis eft. Praeter haec nomina, vix alia apud illos reperias. At fi Arabum libros leges, nominum acervi paffim occurrent, eidem venae vix unquam accommodatorum. Quo autem aliquid certius de his quoque depromam, ftudiofórum gratia, qui me his nominibus in Anatome remorari folent, non gravabor Avicennae interpretis nomina hic recenfere, quae Fen prima libri primi, doctrina quinta, Capite quarto leguntur. In quo Capite Avicenna ex propofito brachii venas defcribit, earum feriem à Galeni libro tertio de Adminiftrandis fectionibus, aut potiùs ab Oribafio petens. Avicenna igitur, aut ipfius interpres, Spatularem vocat humerariae partem, à jugulari externa ad eam ufque fedem ductam, qua humeraria brachii cutem primùm fubit, quae pars duobus a in noftra delineatione complectitur. Quà autem humeralis brachio exporrigitur, illam Cephalicam, quafi capitis venam nuncupat. Haec inter inferius a & f continetur. Humerariae ramum, quem i infignivimus, Funem brachii appellat. Axillaris ipfi Aftellaris dicitur. Communis verò,* ∝ *notata, Nigra: ubi autem haec obliquè ad radium contendit, Bafilica ipfi vocatur. Alterum communis venae*
• *divifionis, quam* ϐ *notatam,* γ *aut* ϒ *affimilavimus, crus* ι *infignitum, ac anularem & medium quodammodo petens, in poftbrachialis fede Syelen Avicennae appellatur. Verùm aliàs fubinde apud Arabes & barbaros illam Syelem vocari obfervabis, quae juxta brachiale ab humerariae ramo i notato, & axillaris venae propagine x infignita, conftituitur, & l notatur. cui eadem quae axillari medicorum vulgus nomina imponit, hanc quoque Salvatellam & Salubrem vocans. Quamquam rurfus communis venae ramum* γ *notatum, verfus pollicis & indicis regionem exporrectum, alii Salvatellam vocent, huic eadem quae humerariae nomina largientes. Ad haec, axillaris medicis potiffimùm Bafilica, interdum & Nigra, aliquando & Funis brachii nuncupatur. Humeraria etiam ocularis & auris, quòd fcilicet earum partium inflammationibus medeatur. Nifi fortè horum nominum impofitores adeo ftulti fuerint, ut cum Ariftotele, & illis qui hodie venas, à me rectè antea pictas, turpiter in lutem fuo nomine emiferunt, arbitrati fint, humerariae ortum fub aure primùm effe. Caeterùm communis vena, etiam Media, Mediana, & Corporalis vulgò dicitur.*

Varia venarum brachii, cubiti & manus cutem perreptantium nomina.

ζ *Venae cavae portio, qua partibus fub jecore repofitis nutrimentum adminiftratur.*

ϰ *Vena in pinguem membraneamque finiftri renis tunicam, conterminasque fedes excurrens.*

ϕ *Grandis vena, ad dextrum renem exporrecta.*

ι *Grandis vena, finiftrum renem petens.*

ϰ *Propago à vena in dextrum renem deducta, in pinguem renis dextri tunicam excurrens.*

λ, λ *Seminalis vena finiftra.*

μ, μ *Seminalis vena dextra.*

ν *Seminalium venarum ſedes, qua hae primùm implicari, varicumque modo convolvi incipiunt.*

ξ *Venae geniculatim à cava in dorſalem medullam, quae lumborum vertebris continetur, ac demum ad ipſas lumborum vertebras, ipſisque accumbentes muſculos & peritonaeum digeſtae.*

ο *Venae cavae ſupra oſſis ſacri initium in duos truncos diſtributio,* ⅄, *aut inverſo* ν, *aut* V *non abſimilis.*

π *Ramus transverſim in peritonaeum & lumborum carnes, abdominisque muſculos diſtributus.*

Φ *Ramuli aliquot, in ſuperiora oſſis ſacri foramina miſſi.*

ρ, ς *Siniſtri trunci magnae illius ſuper os ſacrum bipartitionis in duos ramos diſtributio, quorum interior* ρ *notatur, exterior* ς.

τ, υ *Interioris rami, quem* ρ *notavimus, exterior propago, in muſculos exteriorem ilium oſſis ſedem occupantes, & in clunium cutem conterminasque partes frequenti ramorum ſerie transverſim digeſta.*

υ *Interioris rami* ρ *inſigniti interior propago, ejuſque propaginis rami humilioribus ſacri oſſis foraminibus diſtributi,* χ *verò &* ψ *reliquas interioris hujus propaginis ſoboles, uti hac parva tabella eas delineare datum eſt, exprimunt. Porriguntur autem illae ad ani muſculos, veſicae fundum & cervicem: mulieribus etiam ad humiliorem fundi uteri ſedem, ipſumque adeò uteri collum.*

χ, ψ

ω *Vena ab exteriori ramo, quem* ς *indicatum conſpicis, deprompta, atque cum reliquo interioris rami* ρ *notati coiens, quà id pubis oſſis foramen perreptat.*

α *Hac ſede vena, pubis oſſis foramen permeans, praeter alios ipſius ſurculos, venulam in coxendicis acetabulum porrigit, hicque in iſtius regionis muſculos diſſeminatur.*

β *Venae pubis oſſis foramen tranſeuntis ramus, cutem ad internam femoris ſedem ſubiens.*

γ *Congreſſus dictae nuper venae, cum ramo magnae in crus diſtributae venae, quem* 2 *notabimus.*

δ *Vena ab elatiori ſede exterioris magni illius trunci rami* ς *inſigniti, quà is peritonaeum perforat, principium ducens, quae peritonaeo & abdominis muſculis cutique ramos offert: quorum praecipuus ſub recto abdominis muſculo ſurſum conſcendit, & ſupra umbilici regionem in aliquot diſſectus ſurculos, eas reſpicit ſoboles, quae huc, ubi M conſiſtit, à vena ſub pectoris oſſe deducta pertingunt.*

Δ *Propago venae in crus tendentis, quae transverſim ad genitalia conterminasque ſedes excurrit.*

Θ *Prima magnae crus petentis venae propago, per interiorem femoris tibiaeque ſedem ſub cute deorſum ad ſummum uſque digitorum pedis perreptans.*

Λ *Propaginis* Θ *inſignitae ramus, femoris interiora ad inguina accedens.*

Ξ *Dictae propaginis ramus, ad anterioris femoris regionis cutem verſus exteriora digeſtus.*

Π *Propaginis* Θ *inſignitae ramus, primò tibiam moventium muſculo oblatus.*

Σ *Dictae propaginis ſoboles, in anteriorem & poſteriorem genu ſedes diſpenſatae.*

Φ *Hac ſede propago* Θ *indicata, per ſedem tibiae interiorem, ſub cute in varios multiplicesque ramos diſcinditur, hicque opportune, dum ſanguinem mittimus, aperitur.*

Ψ *Hàc ad anteriorem interioris malleoli ſedem nuper dicta propago ducitur, atque uti cernere eſt, in pedis ſuperiora terminatur.*

Ω *Ramus à grandi vena crus petente, in anteriorem coxendicis articuli regionem exporrectus, ejuſque ſedis muſculis & cuti ſoboles utcunque frequentes derivans.*

1 *Ramus ſeptimo nonoque tibiam moventium muſculis, & cuti femoris juxta externam ipſius ſedem ſurculos deducens.*

2 *Grandis ramus, in quintum femur moventium muſculum digeſtus.*

3, 4 *His duabus propaginibus invicem coëuntibus vena conſtituitur, quae inter muſculos*
5 *poſteriorem femoris ſedem occupantes excidens, ſurſum in femoris cutem ramos 5*
6 *inſignitos porrigit, & majori praecipuaque ſua portione 6 indicata, ſub cute per*
7 *poplitem genuve flexum fertur, & in ſurae cutem ad calcem uſque digeritur, 7*
7 *& 7 notata.*

8 *Utrinque ad characterem 8 conſpicitur ſoboles, à magna crus petente vena muſculis oblata, qui ab inferioribus femoris capitibus principium ſumunt. Atque ita praeſens character venam inibi notat, ubi inter commemorata nunc femoris capita repens, in duos truncos diſcinditur.*

9 *Exterior truncus bipartitionis à magna vena in poplite facta.*

10 *Ramulus exterioris trunci* 9 *inſigniti, ad genu anteriorem exterioremque regionem ſub cute exporrectus.*

11 *Portio exterioris trunci ſecundùm fibulam internae ſeptimi & octavi muſculorum pedem moventium ſedi oblata.*

12 *Portio exterioris trunci, externam tibiae pedisque ſedem ſub cute perreptans. Caeterùm*

rùm ubi haec portio externae pedis ſedi exporrigitur, caeteriſque pedis cutem adeun-
13. *tibus venis commiſcetur,* 13 *inſcriptum obtinet.*
14 *Interior truncus diviſionis, quam magna vena in poplite molitur.*
15 *Ramus interioris trunci* 14 *inſigniti, per internam tibiae ſedem, verſus poſteriora tamen magis, in ſurculos diſſectus, pedisque internum latus ſub cute accedens, ubi*
16. *etiam* 16 *inſcriptum habet.*
17 *Ramus interioris trunci, ſecundùm quartum pedem moventium muſculum in tibiam digeſtus.*
18 *Interioris trunci propago, quae inter tibiae os & fibulam, verſus anteriores tibiam amplexantes muſculos ducta, per transverſum ligamentum in anteriori tibiae ſede juxta pedem occurrens fertur, ac in muſculos finitur, digitos in externum latus moventes.*
19 *Reliquum interioris trunci, quod inter muſculos reconditum, poſt interiorem malleolum inferiora pedis ſubit, ac tandem in omnes digitos abſumitur.*

Praeter hanc venae cavae nudam delineationem, cujus characterum indici modò finem impoſui, ac dein pleraſque quinti, ſexti & ſeptimi librorum figuras, huc in primis ea ſpectat, qua ad tertii hujus libri calcem, venarum arteriarumque ſimul ſeriem exprimere conatus ſum. Quotieſcunque igitur in quatuor ſubſequentium Capitum interiori margine ſimplex character occurret, illum ad nudam cavae delineationem referendum putato.

CAPUT VI.

QVONAM PACTO VENAE CAVAE SOBOLES IN JECORIS ſubſtantia, portae venae propaginibus committantur, quaque ratione vena cava jecori eas ſoboles offerat.

Quoties alicubi in interioribus marginibus ſcribimus, fig. cap. 6. lib. 3. nudam venae cavae delineationem, quae modò praeceſſit, indicamus: non enim ſemper prolixè ſcribendum putavimus. Figurae ſexto Capiti libri tertii praepoſitae.

a *tota figura huic capiti praepoſita.*

Prolixè admodum de [a] venae cavae exortu agendum eſſe, ſi quis autorum controverſiam in medium adferendam arbitraretur, cùm pleraque Galeni loca, ipſius operibus paſſim interjecta, tum maximè ſextus de Hippocratis & Platonis dogmatibus liber atteſtantur, quem univerſum huic quaeſtioni, ex quonam viſcere venis origo ducatur, dedicavit. Si enim ex propoſito eadem diſceptatio mihi aggredienda foret, neutiquam Galeni argumenta oſcitanter praeterire liceret: quin ſingula ſeorſim eſſent accuratiſſimo ſtudio examinanda, & quae vera & quae falſa ducerem, enarranda. Haudquaquam enim adeò Galeni verbis eſt acquieſcendum, ut omnia quae illic in Ariſtotelem congerit, vera indubitataque eſſe ducamus: uti jam in ſermonis progreſſu, qui veram venae cavae ſeriem enarraturus eſt, cuivis reddetur obvium. quippe relicta de venae cavae ortu contentione, ipſius diſtributionem aggrediar: quam quidem [b] à corde auſpicarer, ſi modò à maxima ampliſſimaque venae cavae ſede hanc inchoandam opinarer. Nam contra Galeni placitum, in Ariſtotelicae ſententiae robur, velimus nolimus, nobis quantumvis etiam ringentibus, fatendum erit, venae cavae [c] orificium, quod ad dextrum cordis ſinum pertinet, multo [d] amplius eſſe, quàm venae cavae corporis amplitudinem, quacunque etiam ex parte hanc metiendam duxeris. Deinde ſubſequens Caput commentum Galeni falſum eſſe docebit, quo cavam, quà jecoris gibbo committitur, ampliſſimam eſſe adſtruit: quodque illam ſtatim ab exortu in duos truncos, [e] arteriae magnae modo findi, ac unum ſuperiora petere, alterum verò deorſum explicari, & poſtmodum ex illis truncis eum qui deorſum ſecundùm lumborum vertebras fertur, grandiorem eſſe tradit. unde etiam ilico in Galenum propria ipſius jacula, quae ex fontium fluviorumque ductibus & arborum radicibus tanta induſtria & callidè texuit, repellenda veniunt. Eodem modo Galeni dogma prorſus eſt reſpuendum, quo venam cavam ex corde prodire inficiatur: [f] quòd illic non ſimiliter, ut magna arteria, enaſcatur: hoc eſt, quòd mox ab ortu in duos truncos non dividatur, ſed rectà ſecundùm cordis latus ducatur. Primùm enim, ut falſum, & diſſectionis profeſſori indigniſſimum eſt, Galeni axioma, quo venam è jecoris gibbo pronatam, in duos truncos, perinde ac magnam arteriam, partiri affirmat: ita etiam non ſua demonſtrativa methodo concludit, hac occaſione cavam à corde non oriri, quòd rectà ſecundùm cordis latus porrigatur. Nam ſi quis arteriae ortum attentè examinaverit, animadvertet profectò, illam è cordis baſis medio, tanquam ex ipſius centro enaſci: ac proinde ſi arteriae pars aliqua deorſum ducenda fuerit, non ita multo poſt ortum arteriam neceſſariò dividi oportuiſſe. Venam autem, quae ex cordis baſis latere (utpote vas mollius quàm

Prolixem autoribus de venae cavae ortu eſſe diſceptationem.

Galeni argumenta de venae cavae ortu in Ariſtotelem ſcripta, non omnia ex tripode dicta.

b à D.

c *7 fig. lib. 6* C, C.

d D *amplius eſt quàm* B, &

e *fig. cap. 12* C *dividitur in 2 ac* V *cum* D.

f *Hic confer 5 fig. lib. 6* C, D, F, *cum* O, P, R *figurae 6. Deinde ſta hanc ſedem ultima 3 lib. figura.*

arteria) ſecundùm Ariſtotelis ſententiam enaſceretur, non oportuit in duos truncos ſtatim ab ipſo ortu diſcindi: quum citra diviſionem peropportunè ſurſum deorſumque repere poſſit, illaque diviſio incaſſum fieret, praeterquàm quòd prorſus eſſet inartificioſa. Nam ſi hinc prodiens vena, arteriae modo bifurcaretur, primùm ipſius origo & caudex aliquouſque in dextram thoracis ſedem omnino proreperet, ac inde tandem divideretur, ejuſque diviſionis trunci denuò ſiniſtrorſum deberent duci: ſi modò verſus corporis medium (ut nunc fit) cavae partes porrigi debuiſſent. Accedit huc Galeni argumentum, nunquam non graviſſimè ab ipſo reſumptum: Si cor venarum eſſet principium, omnes venas neceſſariò oportuiſſe ad cor pertingere, uti ſanè ad jecur pertingunt. quaſi verò [g] arterialis vena ad jecur non minus, quàm [h] portae vena ad cor, accederet: quamvis interim ramulos non paucos venae portae cum cavae venae propaginibus in jecore ita uniri videamus, perinde ac ſi cavam venam quis non immeritò portae venae continuam eſſe, hacque ratione etiam portae venam cordi communicari aſſereret, ſecus nimirum, quàm arterialis vena ad jecur pertingit. At ſi fortè Galeni ſententiae ſuffragaturi, contenderimus, arterialem venam ob id ad jecur non pertinere, quòd arteriae conſtet corpore: concedamus rurſus oportet, [i] venalem arteriam venae corpore efformari, [k] atque ab illa ſiniſtri cordis ſinus ſede principium petere, à qua cava è dextro cordis ſinu naſcitur. Adde & hanc non ſecus ab origine, citra unius caudicis aliquouſque productionem & inceſſum, in dextram pulmonis ſedem & in ſiniſtram duci, quàm cava ſurſum ac deorſum à corde fertur. ac dein adjice, venam arterialem aliquamdiu unum caudicem ab ortu ſervare, ac poſtea in duos truncos dividi: perinde ſanè ac magnam arteriam, quae ſimiliter ut vena illa arterialis è cordis baſis medio pronaſcitur. quod ſanè Galeni etiam anatomici argumenti robur oſtendit, quo conatur docere, venam cavam arteriae magnae modo debuiſſe dividi, ſi illa à corde, non autem à jecore initium duceret. Quod verò ad Galeni rationem ſpectat, venas omnes ad cor, perinde ac ad jecur, non pertinere aſſerentem, aliquid ſanè de [l] umbilici vena in medium adferrem, ſi venam in humano foetu examinaſſem, quae in canum foetibus ab umbilici vena, majori ſua portione jecur petente, in meſenterium ac lumbos dirigitur. haec namque doceret, umbilici venam non debuiſſe in cor inſeri, etiamſi cor venarum ſtatueretur initium, praecipuè quum umbilici [m] arteriae non in cor ceſſent: ſed ſat ipſis fuerit, magnae arteriae illic continuas evaſiſſe, ubi haec in crura eſt deducenda. Pari quoque occaſione, de primo in foetus generatione organo nihil dico: quandoquidem etſi caeterorum Anatomicorum invicem, ſibique met ipſis pugnantium decreta facilè in multis improbare refellereque queam, nihilominus quod mihi ipſi undique ſanum ac indubitatum videretur, nihil adferrem, adeò de foetus formatione, cordisque mehercule uſu praecipua quaedam mihi ſunt obſcura, & dubiis plena. Verùm irrefutabilis illa (ut Galenus inquit) demonſtratio, quam in Ariſtotelem de animalibus dextro cordis ſinu deſtitutis contexit, minimè efficax eſt: quandoquidem illis animalibus cava vena unico cordis ſinui eum in modum tunc committitur, ut in aliis dextro ſinui, quum & his animalibus ſanguis à jecore ad cor, arteriarum ſaltem nomine (etiamſi non pulmonis occaſione) diffundatur. Et quis obſecro eò venit ſtupiditatis, ut Ariſtotelem cavam venam ejuſmodi animalibus ex dextro ventriculo, quem non habent, exoriri voluiſſe, cum Galeno dicat: & non cognoſcat, Ariſtotelem aliud orationis genus de animalibus pulmone deſtitutis, quàm de illis quae hoc non privantur, inſtituturum fuiſſe? Ad haec, quis vel perfunctoriè in diſſectionibus verſatus ambigit, argumentum quod à [n] membranulis venae cavae orificio praefectis ducitur, per venalis arteriae [o] membranas dilui poſſe? Neque ſat ſcio, quid de avium venae cavae diſtributione Galenus comminiſcatur, quum nihil peculiare in venae cavae ſerie in illis obſervem: niſi quòd jecur duabus fibris ſeu lobis ipſis privatim conſtituatur, à quibus ſi cava principium ducit, profectò arteriae magnae ritu ab origine in duos truncos non dividitur. Inſuper Galeno, quum cavam à corde non oriri aſſerit, eo quòd arteriae modo non pulſet, animadvertenda venerat arterialis venae ac venalis itidem arteriae natura. Pariter quando objicit, cor ſanguificationis vim jecori per cavam non offerre, quòd illa coriacea ſit, ipſi expendendum erat, quàm breve intervallum inter cor & jecur conſiſtat: & quo pacto ipſe in quarto libro de Partium uſu, toti venae portae ſanguificationis facultatem, jecoris virtuti ſimillimam tribuerit. Cujus venae diſtributionis ſeriem Anatomici à jecore incoeperunt recenſere, non autem ab inteſtinis & ventriculo, à quibus confectum ex cibo & potu ſuccum in jecur deducit: qui quum ex ipſo ſanguis, urina & bilis, lienemque petens recrementum, conſurgant, neutiquam proportione illi reſpondet ſanguini, qui per portae venam remeans, illis quibus haec committitur partibus alimentum ſuppeditat. Adeò, ut planè rhetoricum ſit argumentum, quod



Haec figura finxi, cavae ſeriem, quam neceſſariò violaretur, ſi unus principio aliquouſque progredientis enata, in duos truncos ad cordis dextrum latus diſcinderetur. Quò autem hoc Galeni argumentum totius ab ipſo repertum, & baſilicae optimae demonſtrationis loco habitum, accuratiùs obſervet, conferat praeſentem figuram cum aliquot ſcitu libri, & potiſſimùm cum quinta, & etiam cum totius cavae figura: ut animadvertat, qui illam citra diviſionem adhuc obliquari oportuerit, ut ex dextro dorſi latere ad ipſius medium tandem pertingeret.

[g] 1 *fig.* 15 *cap.*
[h] *fig. cap.* 5.
[i] 2 *fig. cap.* 15.
[k] *Confer* C 5 *fig. lib.* 6 *cum* G 6 *figurae, ubi aliam ſeriem etiam videbis* I *quàm* G.
[l] 2 *fig. lib.* 5 F.
[m] 12 *cap. fig.* 8. 2 *fig. lib.* 5 K, L.
[n] 7 *fig. lib.* 6 K, L, M.
[o] 9 *fig. lib.* 6 E, F.

quod Galenus à quorundam Anatomicorum in venarum serie enarranda descriptionibus, contra Aristotelem colligit. Sed ne hîc Galeni dissectionis, atque adeò totius medicinae principis placita vilipendere, ac seriatim ipsius argumenta refellere videar, à jecore seriem venae cavae jam auspicabor, quòd ab hoc sanguinem in cavam derivari, aut saltem ex portae propaginibus in cavae soboles assumi adhuc credam: etsi cavae ortum hinc esse, non ita annuam, neque quicquam à me de ipsius origine assertum velim, quicquid etiam casu mihi inter scribendum exciderit: ne hircosis quibusdam medicis calumniandi ansam ipse suggeram, qui non nisi hujus generis nugas morantur, & ossium interim ac musculorum cognitionem, & vasorum reliquam seriem, tanquam ad ipsos nihil pertinentem, rejiciunt. Verùm & ideo de cavae principio ex jecore nihil absolutiùs subjiciam, quòd jecur mihi potiùs è venis, quae ipsi intexuntur, quàm venas ab ipso, vel etiam in prima foetus conformatione, originem ducere videatur. Aliud enim nihil in quinto libro jecur esse audies, quàm venularum infinitam sobolem, cui concretus sanguis (qui propria jecoris est substantia) obnascitur: quum interim venae cavae P os ad cor pertinens, simile prorsus sit magnae arteriae, & venalis arteriae, arterialisque venae orificiis: quae à corde enasci, nemo sanae mentis inficiari potest. Caeterùm quemadmodum (ne fortè rursus aliò excurrat oratio) ab extremis jecoris partibus, orbiculatim ex ipsius concava sede, q exiguas venularum propagines, paulatim ad jecoris medium versus posteriora contendentes, invicem coire, majoresque venas constituere diximus: & deinde ex majoribus illis rursus grandiores tantisper effici, quousque omnes illae soboles in venae portae caudicem finiant: r pari etiam ratione, ad concavae venae generationem (ut ita modò loquar) ex summis orbicularibusque jecoris finibus, in gibba ipsius sede, innumerae venularum propagines exoriuntur, quae sensim versus medium posterioris sedis jecoris prorepentes, in insigniores venas coëunt: atque hae rursus in ampliores eò usque colliguntur, donec tandem in elatiori jecoris parte, ejus regionis quae dextram dorsi sedem respicit, in unam congrediantur s venam, quae ab insigni amplitudine Graecis vocatur κοίλη μεγάλη, & interdum (quemadmodum & portae vena) κοιλία, deinde & κοιλίτις: Latinis verò cava, magna, & jecoraria, rariùs autem caudicis vena nuncupatur. Hujus venae rami, per jecoris corpus exporrecti, portae ramis t incumbunt, & utriusque venae ramulorum extrema osculis inter se connivent, & multis locis congredi continuarique jam dissecantibus apparent. Ipse autem ramorum in venae cavae caudicem extremus coitus & congressus, non in medio gibbi jecoris perficitur, ut Anatomicorum vulgus ridiculè arbitratur: sed, ut jam prius admonui, in ea jecoris parte, quae dorsi dextro lateri proxima est. adeò sanè, ut nihil prorsus substantiae jecoris, toti posteriori venae cavae parti, quà dorsum spectat, obduci cernatur. Neque rursus, etsi Galeno & omnibus dissectionum professoribus aliter visum sit, venae cavae rami, ex jecore procedentes, cavam in eum modum constituunt, quo radices ad arboris caudicem pertinere colligique conspicimus. Nam cavae rami, ac si venam per posteriorem jecoris sedem, rectà quodammodo deorsum porrectam, & duntaxat jecoris cuidam sinui innatam ingrederentur, ipsi continuantur. Sunt autem hi u duo insigniores rami, propter jecoris elatiora, in anteriorem cavae sedem, non autem latera, aut posteriorem sedem, subingredientes, & neutiquam cum venae cavae amplitudine comparandi. imò si non nimis anxiè in Galeni verba mecum juraveris, proculdubio asseres, venam cavam à corde deorsum per jecoris posteriora ferri, atque ab hujus anteriori sede duas insignes venas pullulare, numerosa serie in jecoris substantiam diffusas, portaeque venae ramulis continuatas. Praeter has insuper venas, quae à cava jecori offeruntur, in reliquo ipsius per viscera posteriora descensu

Venae cavae distributionis descriptionem à jecore incipiendam.

Cavae in jecore series.

Cavae venae nomina.

In qua jecoris sede cavae caudex constitat, ramosque primùm proferat.

p 7 fig. lib. 6 C, C, C. atque ita invicem confer 6. 8. 9, 10 figuras lib. 6.

q fig. cap. 5 A, A, A versus B.

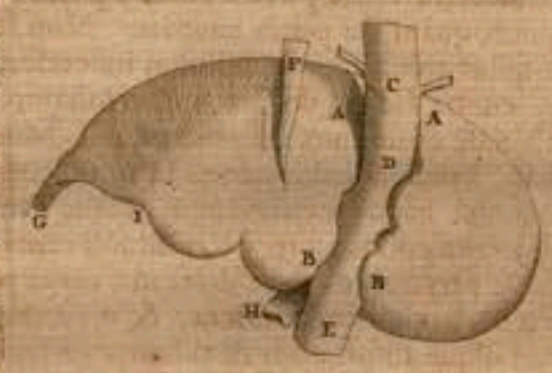
r A, A, A ad B.

s B, ζ

t 13 fig. lib. 5 Z incumbit Y.

u Alter A insignitur.

Praesens figura, jecoris gibbum, posterioremque ipsius sedem commonstrat. ac A quidem & A indicant elatiorem gibbi regionem, septo transverso versus anteriora conterminam. B verò & B regionem humiliorem. C cavae venae pars notatur, qua haec septum permeat, ipsique ramos exporrigit. D ad E usque sedem indicat, qua cava jecoris substantiae adnascitur. H portae venae portiunculam insinuat. Caeteri characteres aliò quàm ad praesens Caput referuntur.



Haec figura venae cavae portionem oculis subjicit, posteriori jecoris sedi exporrectam, quam longa sectione secundùm posteriorem venae sedem ducta dissecus, ac dein distendi, ut propaginum foramina, quae cava in jecur diffundit, aut quae cavam constituunt, in conspectum venirent. Ac nimirum A, propagines, quae à cava in dextram jecoris sedem disseminantur, orificium, & ipsam denique propaginem notat. B verò & B propaginem indicant, quae per sinistram jecoris sedem spargitur. C autem & C parvas soboles insinuant, quae jecori etiam à cava, praeter duas maximas propagines, diffundontur. Nihil enim interesse velim, an propagines has, & soboles, à jecore enatas, cavam constituere, an à cava in jecoris substantiam diffusas esse dicam. Caeterùm D cavae venae sedes notatur, qua haec septum permeat, ipsique ramos deprimit.



Fundación Universitaria

ſu (qui ſanè breviſſimus eſt) x parvulos etiam ſpectabis ramulos, ab anteriori cavae ſede x a.
etiam in jecoris ſubſtantiam excurrentes, & in omnibus hominibus numero neutiquam pares. Atque haec omnia hominem accuratè ſecanti, adeò ſunt obvia, ut nullus nunc venae cavae ſeriem ſpectans, non multo magis probaverit hanc, quod ad ſeriem attinet, oportere à corde primùm deſcribi, ac demum ipſius ad ſuperiora inferioraque ductum enarrari. Sed quum ſanguinem, qui in cava paſſim continetur, à jecore confici, cum Galeno adhuc arbitramur, venae cavae ramorum diſtributionem à jecore quodammodo cum ipſo auſpicati ſumus, deinceps eam venae partem deſcripturi, quae ſupra jecur conſiſtit.

CAPUT VII.

EJVS VENAE CAVAE PARTIS, QVAE SVPRA JECVR conſiſtit, diſtributionis ſeries.

Haudquaquam Galeno ſatis fuit, neſcio quàm verum venae cavae ortum à jecore comminiſci: ac, ut ab Ariſtotelis placito veriùs, magisque ex merito declinare videretur, fingere, venam cavam mox à ſuo è jecoris gibbo progreſſu, in duos truncos, arteriae magnae modo bipartiri, unumque ad ſuperiora corporis, alterum verò ad inferiora duci: quinimò, ut etiam probaret, ſanguinem in corde non generari, adjicere non eſt veritus, truncum qui ſuperiora petit, multo ſtrictiorem eſſe, minusque amplum illo qui deorſum porrigitur. Sed

Cavae partem ſeptum transeuntem, illa quae ſub jecore conſiſtit, non arctiorem eſſe.

jam aſſeruimus, cavam in ejuſmodi truncos non dividi. a Et etiam veritati neutiquam a *reſpondet* B, 2.
conſonum eſt, cavae venae partem, quae inter jecur, b dextramque cordis aurem conb 5 *fig. lib.* 6 B.
ſpicitur, anguſtiorem illa videri, quae ſub jecore lumborum vertebris explicatur. quod non perfunctorie inter diſſecandum obſervari velim. Nam ſi quis obiter ſectioni ſtudium impendat, & jecur, aut cor, aut aliud membrum inter ſecandum movens, plus ſanguinis in venae partem, vertebris lumborum exporrectam, quàm in illam quae ſupra jecur habetur, propulerit, is ſanè Galeni ſententiae ſubſcribet: at ſi viciſſim ex hac venae parte ſanguinem compreſſum, in illam ſurſum duxerit, levi opera Galeno non amplius aſſentietur. Quum verò haec ſectione conſtabunt, conduxerit Galeni rationem preſſiùs expendere, qua conficit, adſcendentem venae partem multo oportere minorem eſſe deſcendente, quòd haec ſcilicet plures quàm illa partes enutriat. Nam ſi iſta Galeni ratio vera eſt, etiam citra ſectionem ipſius commentum nulli non innoteſcet: quandoquidem adſcendens pars plus ſanguinis, contra Galeni dogma, quàm inferior, quae lumborum vertebris exporrigitur, requirit. unde etiam mox inferendum eſt, hanc partem illa anguſtiorem meritò oportuiſſe confici. Primùm enim neque bilis veſicula, neque ventriculus, neque inteſtina, neque omentum, neque meſenterium, neque lien, ramulum aliquem à cava aſſumunt, haecque ſub jecore collocantur. Verùm ſoli renes, altera veſica, teſtes & crura, & inferior abdominis pars, ab ea quae deſcendit cavae parte ſanguinem adipiſcuntur. Ab adſcendente verò, ſeptum transverſum, & univerſus thorax, & ſuperior abdominis ſedes ad umbilicum uſque alitur. nam & thoracis partem jecori proximam, ad ſecundam uſque lumborum vertebram pertinentem, à c vena conjugis experte nutrimen- c F, F.
tum obtinere audies. deinde brachia, collum, & caput univerſum, ab adſcendente venae portione alimentum aſſumunt. ut taceam nunc ſanguinis copiam, in cerebrum tot venis ſcaturientem. & eam quae in cor defertur, non ſolùm cordis & pulmonis, omnium maximi viſceris nomine, verùm & omnium arteriarum, quas ſanguine ad cor delato impleri credimus. Sed quorſum ſpectat, ejuſmodi rationes, ut Galeni placitum ſubvertatur, colligere? quum ſectio jam admonitis ſtudioſis abundè non hoc ſolùm infirmet, verùm & alia, quae in ipſius libris, de Hippocratis & Platonis decretis leguntur, quàmplurima, à medicis, propter ſecandi imperitiam, & nimiam quam auctoribus damus fidem, tamquam Apollinis oracula, libenter conceſſa. Caeterùm nunc tandem tempeſtivum fuerit, cavae venae d partis ſupra jecur conſiſtentis veram ſeriem aliquouſque perſequi: ac poſtmodum, ubi ſermo à Galeni ſententia diſſenſerit (ne plus aequo ipſius autoritatem ſpernere videamur) adjicere. Vena itaque cava nervoſam ſepti transverſi partem
in dextro ipſius latere, peculiari foramine e permeat, unà etiam cordis f involucrum perforans, ac ſepto g duas non vulgares offerens propagines, per univerſam ſepti ſedem multiplici ſobole excurrentes, & ramulos quoque cordis involucro, quà id ſepto committitur, diffundentes. Quum primùm verò cava ſeptum h ſuperavit, modicè ſiniſtrorſum, verſus dextrum cordis i baſis latus procedens, ſiniſtro ipſius latere k adaperitur, atque in dextrum cordis ſinum pertinet: non quidem, ut Anatomicorum faex ſcribit, aliqua propagine, aut ramo quopiam, verùm duntaxat foramine quodam, ſeu ſciſſione tam ampla, quanta ex venae cavae partis ſub corde conſiſtentis, & ejus quae mox ſupra cor habetur, amplitudinibus in unum circulum deductis, conſurgeret. Anteriori cavae venae ſedi hîc m E & 7
l dextra cordis auricula connaſcitur. A poſteriori verò cavae ad cor connexus ſede, m in- *fig. lib.* 6 G. & 6 *fig.* D.

d B.
e 7 *muſc. ſub. ſ prope* A. 5 *fig. lib.* 6 D *tranſit per* E.
f 3 *fig. lib.* 6 C, D, E, F, G. 4 *fig.* B, B.
g C *altera notatur.*
h 5 *fig. lib.* 6 D.
i 4 *fig. lib.* 6 C, D.
k D. & 7 *fig lib.* 6 C. C, C. *quae conferenda ſunt cum* A, B.
l 5 *fig. lib.* 6 B

Cavae per ſeptum tranſitus, ac ipſius in ſeptum rami.

Cavae in cordis dextrum ſinum adapertio.

Cordis baſim cingens vena.

Fundación

ſignis

signis vena promitur, quae secundùm cordis posteriora & sinistrum latus antrorsum ita porrigitur, ut cordis basim coronae modo succingat, ac ab inferiori ipsius sede [n] ramos deorsum ad cordis usque mucronem dispergat: quorum praecipui sunt, qui cordis substantiam illic petunt, ubi haec est [o] crassissima. unde etiam frequentiores venas sinistro cordis lateri, & ubi sinuum ipsius septum consistit, sparsas cernimus. Haec vena interdum gemina visitur, grandiori quidem à posteriori sede orificii cavae initium ducente, minori verò ab anteriori sede. Vena cava, à cordis basi sursum adscensura, cordis involucrum perforat: & versus corporis medium sensim ducta, multoque quàm sub corde gracilior, magnae arteriae [p] innititur: non autem magis retrorsum repens, vertebrarum corporibus insidet, ut quae à stomacho occupantur, cui rursus aspera incumbit arteria, & huic non infima magnae arteriae propago, cui ultimo cava insternitur. adeò sanè, ut quum cava tantùm à vertebris distet, mirabili artificio illis vena fuerit offerenda, quae ipsis costisque sanguinem subministraret. Quum enim septum transversum impedimento sit, quo minus cava, [q] ubi sub jecore exporrigitur, ac renibus soboles dispensat, vertebris ac costis propagines tribuere queat: & deinde, quum cordis basis adeò à vertebris elevetur, & vasa in pulmonem diffusa, cavam à vertebris ita sublevent, ut etiam hinc ad ipsas cava nullos derivare queat ramos: rerum Opifex ab illa [r] magnam eduxit propaginem, postquam cordis involucrum transcendit, atque pulmonis dextrae partis cum sinistra [s] connexum superavit, ipsaque dorso propinquiùs quàm antea accedit. Haec propago, seu vena, à dextro cavae latere pronata, deorsum ad quartae propemodum thoracis vertebrae corpus contorquetur: & declivis secundùm dextrum vertebrarum latus porrecta, suo [t] fine unà cum magna arteria, [u] sub septo transverso ad aliquot usque lumborum vertebras pertingit. Haec vena, cavae vicem toto progressu gerit, quo ipsius caudex vertebras ita [x] atque in lumborum regione nequivit contingere, ac geniculatim ramos ad vertebras, ipsasque adeò dorsi partes offerre. Meritò igitur cava hanc venam à se tam grandem deprompsit, [y] ut arteriae magnae ritu utrinque ad costarum intervalla [z] ramos germinare posset, quos quidem à lateribus non diffudit, sed ex [a] media regione posterioris ipsius sedis, quae vertebris innititur. Quia verò conjuge privatur, neque in altero latere parem adsciscit à cava propaginem. Graeci eam ἄζυγον, nos venam absque conjuge, & paris expertem nominamus. Oritur autem potius à dextro cavae latere, quàm à sinistro: quòd secundùm dextram dorsi sedem explicari debuit, sinistra nimirum sede, & media quodammodo à magna arteria dignissimo organo occupandis. Ab anteriori etiam cavae sede non enascitur: ne frustra tunc longiori ductu, quàm modò, versus dextrum reflecti, iraque spinam accedere deberet. A posteriori quoque principium sumere nequivit, quòd haec sedes aliis incumbat organis, quodque hinc venam conjugis expertem dextrorsum magis deduci, quàm nunc, oportuisset. Ab hac igitur vena utrinque geniculatim pullulant propagines, singulae ad novem costarum inferiorum singula intervalla perreptantes, quae in verarum quidem costarum intervallis ad eam usque [b] sedem contendunt, ubi hae in cartilaginem degenerant: in spuriarum verò costarum intervallis, etiam in anteriora magis abdominis, quàm intervalla pertinent, propagines hae pertingunt, abdominis musculis etiam [c] implicitae. In ipso autem per costarum intervalla progressu ramulos diffundunt, qui in musculos illi thoracis sedi, quam ipsae perreptant, incumbentes, dispergantur. Praeterea ab hac sine pari vena, ad omnes secundùm quas deducitur vertebras, soboles quaedam pertinent, quae in vertebrarum corpora, & dorsalem medullam, & in musculos his sedibus accumbentes excurrunt. Insuper [d] membranis thoracem interscpientibus, quà illae dorso continuantur, ab hac vena furculi etiam offeruntur. Deinde non obaudiendum est, ab hac vena, quum primùm ab ortu vertebras contingit, subinde ramum quoque educi: eumque in tenues propagines divisum, etiam sui lateris superiores costas adire, atque inibi in membranam costas succingentem numerosis, sed gracilibus furculis distribui. atque hi non seriatim ac rectà secundùm costae ductum feruntur, quemadmodum propagines inferioribus costis digestae, verùm errabundo incessu excurrunt. Atque id adeò frequenter in hominibus (quòd his scilicet multo brevior thorax, quàm quadrupedibus, à Natura datus sit) usuvenit, ut praesenti anno in publica sectione, viro & item mulieri omnes thoracis costas venae sine pari propaginibus enutriri, hìc Patavii viderimus. Et Bononiae etiam (ut privatas silcam sectiones) quum primùm illic dissectioni praeessem, atque de venae sectione in laterali morbo satis pertinaciter contenderetur, una eademque sectione tria nobis obtigerunt hominum cadavera, quibus omnes thoracis costas hujus venae ramis enutriri, nemo ex tanto eruditorum virorum coetu inficiari potuit. Atque ut id subinde observatur, ita sanè interdum hanc sine pari venam, quum ad nonam ferè thoracis pertingit vertebram, in duos truncos dividi cernes: quorum unus quidem dextri lateris costarum radicibus, alter autem sinistri exporrigitur, suique lateris costis, quà prorepit, ramos offert. Interdum verò à sinistro venae pari carentis latere, in eadem propemodum regione, grandem venam pronasci observabis, [e] illi ramo prorsus similem, qui à portae vena inferiorem omenti membranam adeuntium facilè maximus est. Haec enim ubi primùm transversim vertebrae illius, cui exporrigitur, corpus transcendit, in duos ramos diffunditur:

Vel venam conjugis expertem à cava edoces oportuerit.

Variarum pari carentis series.

n 6 fig. lib. 6 E, E.
o Specta 11 fig. lib. 6.
p F super H 4 & 5 fig. lib. 6. aut specta hoc ultimum 3 lib. fig.
q ζ, ι.
r F, F. ult fig. 6, 5 fig. lib. 6 G.
s Specta 12 fig. lib. 6.
t infimum G.
u 7 musc. lib. 4.
x 20 fig. lib. 5 Q & 22 fig. 3.
y hic cap. 12
z diffundit k, k
a G, G.
a I eam ferè rationem, quae patet in fig. cap. 13 injecta.
b 1, 3 fig. cap. 19 lib. 1 A, B.
c 1 fig. lib. 5 E.
d 1 fig. lib. 6 H, H. aut 2 fig. G, G. I, I.
e 5 cap. fig. 3. & 4 fig. lib. 5 x.



Duabus his figuris geminas venae pari carentis series expressimus, quae ab illa variant, quam integra venae cavae delineatio indicavit. Notat autem hic A venae sine pari truncum. B ipsius ramum, qui in sinistram ductus, in plures digeritur propagines. C verò privatim in inferiori figura, insinuat cavae venae caudicis portionem.

Lib. 7 de Administ. sect.

quorum alter sursum, alter deorsum secundùm costarum radices fertur, ac suarum costarum intervallis propagines derivat. Non secus sanè, quàm si Natura aliquando maluisset, unum grandem ramum à dextro latere hic ad sinistrum porrigi, quàm super singulas vertebras unum tenuem gracilemque ramulum ferri. Adeò, ut mihi etiam persuasum sit (quamvis id nunquam viderim) interdum à sinistro cavae caudicis latere, ubi jugulum contingit, venam deprimi, quae secundùm sinistrum vertebrarum latus declivis ducta, sinistris costis ramos offerat, illa quam sine pari venam nuncupamus, dextras costas duntaxat alente. Atque hujusmodi venae ortum non tantùm à jugulo primùm posse fieri, sed paulo inferiùs, etiam agnus attestetur, in quo tale aliquid semel observavi. Verùm ejusmodi non nisi rarissimè occurrentes venarum series, Anatomes studioso non aliter expendendas putaverim, quàm si interdum sextus in manu digitus, aliudve monstruosum se spectandum offerret. Adeò, ut si quando in publicis sectionibus haec observo, ea tamquam non essent, tacitè praeteream, ne artis candidati in omnibus corporibus haec observari arbitrentur. Idque tanto, non in sectionibus solùm, sed modò in absoluti hominis historia persequenda, faciendum duxi studiosiùs, quanto ipsos monstruosa illa magis admirari, experientia non semel didici. Porrò jam sermoni adjiciendum est, mihi hactenus in homine nihil esse praetermissum: uti sanè arbitrabitur, qui Galeni placita sedulò evolvens, primùm à me quintam pulmonis fibram seu lobum requiret, quo cava in intervallo inter septum transversum & cordis involucrum, ex Galeni sententia suffulciretur. Quippe quum hunc lobum Galenus in simiis reperisset, oscitantiae alios dissectionis proceres arguit, quasi illum ignorassent: uti sanè & Galenum is latêret, si hominum cadavera potius cum illis, quàm simiarum secare aggressus fuisset. Quum enim in homine nullum sit intervallum ductus venae cavae à septo in cordis involucrum, sed haec duo simul connata, unà semelque perforentur, nullus sanè pulmonis lobus hic consistere potest, qui in illo intervallo venam sustineret. In caudatis verò simiis, & magis adhuc in canibus, amplum occurrit intervallum, inter septum transversum, & involucri cordis mucronem: ac hic inter membranas thoracem intersepientes, inane vacuumve est spatium, per quod cava prorepit, sibi substratum habens pulmonis lobum, quo is cavae caudex mirabili Naturae beneficio tanquam manu apprehenditur & suffulcitur. Proinde quando Galeni descriptionem canibus, nostram autem hominibus conferes, utranque veram esse fatebere. Verùm Galeni sententia nusquam non à cava, priusquam ad cor pertingat, venas in membranas thoracem intercipientes, deduci ac distribui docens, veritati parcit: quum hae membranae venas assumant, partim ab [f] illis ramis, quos à jugulo ad has ferri audies, partim à vena sine pari. Cava autem, quum ad cor fertur, intersepientes thoracis cavitatem membranas ne contingit quidem: tantum abest ut ramulos ipsis ita tenues, ut in illas digeri debent, privatim offerat. Praeterea alius, Galenum in libro de Venarum sectione probè assecutus, mirabitur, quî, priusquam cavae supra cor progressum attingerem, à cava statim atque in cor pertingit, [g] venam arterialem in pulmonem porrigi, non adscripserim: quum interim illud Galeni sit dogma, quod quàm veritati consentiat, ipsa vasorum vicinia arguit. quippe quum nihil ab alio pronasci verè dicamus, nisi id ei sit contiguum, ut saltem attiguum, arterialem venam à cava principium ducere, neutiquam quis asseret. Praeterquàm enim quòd arterialis vena sextuplo crassiori constat [h] corpore, quàm cava, illa hanc non contingit, & non mediocris cordis substantiae portio inter cavae orificii elatiorem sedem, & dextram orificii arterialis venae, intercedit. Dein arterialis venae orificium non minus in cordis dextrum sinum, quàm orificium cavae orbiculatim liberumque pertingit: nihilque minus apparet, quàm soboles aliqua, à cava ad arterialem producta. Unde etiam haec, quia propriam obtinet circumscriptionem, non minus privatim, quàm cava venit pertractanda. Dein quis forsan me culpabit, quòd coronalem venam dixerim esse (uti quoque profectò existit) insignem: quum in libro de Venarum arteriarumque sectione Galenus illam scripserit esse exiguam: uti contrà in septimo libro de Administrandis sectionibus, hanc perpetuò geminam reperiri tradidit. Huc accedit Galeni, de venae pari carentis principio, sibi non constans sententia. Primùm enim in commentario decimo secundi libri in Hippocratem de Victus ratione morborum acutorum, sibi ipsi ter pugnat. nam in initio sermonis de venae cavae per thoracem distributione, universim inquit venam octo inferiores costas enutrientem, à cava pronasci, anteaquàm ad cor pertingat. Mox subjicit, in quibusdam animalibus supra cor hanc à cava deprimi: in

Licebit hic 6 libri 3, 4, 5, 6 figuras, & ultimam huius libri spectare.

Lib. 6 de Placitis. lib. de Sect. vena. lib. 7 de Admin. & 2 Commentariorum in Hippoc. de Victus rat. in morbis acutis.

Galeni de venae sine pari ortu sententiae.

[f] L. 1 fig. lib. 6 M, N, Q.

[g] 6 fig. lib. 6 I. 8 fig. C, D.

[h] 1 fig. cap. 15 B, C.

in homine autem ex ea cavae ſede eandem emergere, qua haec dextram cordis aurem contingit. Rurſus ſui oblitus, aliquanto inferiùs ſubnectit, hominis infernas coſtas à vena enutriri, quae ſub corde à cava exorditur. Huic ſententiae propemodum conformis eſt, quae in ſexto libro de Hippocratis & Platonis dogmatibus legitur, quum ſcribit, cordis involucrum, ſimul cum omnibus membranis, quae tum thoracis cavitatem interſepiunt, tum quae pulmonem ambiunt, alimentum ex cava, priuſquam ad cor deferatur, ſumere. In libro de Venarum ſectione, venam ſine pari à dextra auris ſede ad ſiniſtras thoracis partes proficiſci, atque ad quintam thoracis vertebram perferri in quibuſdam animalibus, atteſtatur. In ſimiis autem, paulo ſupra aurem in dextris partibus hanc poni docet: pluraque hic quàm in libro de Victus ratione, coſtarum intervalla praeſenti vena enutriri fatetur. Eandem ſententiam in ſeptimo de Adminiſtrandis ſectionibus complectitur, niſi quòd hîc ipſam à vena, quae juxta dextrum cordis ſinum conſiſtit, pronaſci ſimpliciter tradit: quum illic ad ſiniſtras thoracis partes illam proficiſci, malè adjecerit. Quinetiam alio ſeptimi ejus libri loco hanc ſine pari venam ex dextro cordis
i E. ſinu, non ſecus ac [i] coronalem pronaſci docet: quamvis id in ſimiis haud evenit. At non eſt quòd prolixiùs alia hujus ordinis loca ex libro de Foetus formatione & aliunde in medium adferam, quum ex modò propoſitis, Galeni de venae pari carentis ortu progreſſuque ſententia utcunque conſtet: quae quàm veritati conſentiat, ex noſtra enarratione, veram ejus venae ſeriem proſequente, petere licet. In homine enim non minus quàm in ſimiis, & canibus, & ſuibus, & bobus, & quotquot vidi quadrupedibus, vena pari carens à cava procedit, poſtquam haec cordis involucrum ſuperavit, ac couſque pertingit, ubi nullus amplius, qui vaſorum interventu perſicitur, pulmonum apparet connexus. Et ſi quis ſectioni fidem derogans, rationem hujus venae exortus petierit, illam ſanè adinveniet ex noſtro ſermone, qui Naturae artificium in illius venae propagatione ſuperiùs enarravit. Haudquaquam enim haec pari carens vena, à cavae caudice ſub cor- *Unde venam pari carentem enaſci oportuerit.*
de enaſci potuit: tum quòd nimium periculoſe ſuſpenſa fuiſſet, propter ingens intervallum, ab ea venae cavae ſede ad vertebras uſque conſpicuum: tum etiam, quòd ſi illinc vena pari carens exoriretur, tota dorſi pars ſub corde, & ea ſede, qua ejus venae principium nunc exporrigitur, conſiſtens, venis indiga relinqueretur: aut Natura denuò aliam venam illinc, unde nunc illa enaſcitur, producere debuiſſet, illi dorſi ſedi alimen-
k 5 *fig. lib. 6* B. tum ſubminiſtraturam. E regione autem [k] dextrae auriculae pronaſci nullo prorſus modo quivit: quòd vaſa pulmonem adeuntia, venalis ſcilicet arteria, & arterialis vena, & aſpera quoque arteria, illam ad dorſum ferri prohibuiſſent, niſi ipſa aliquouſque prius aut deorſum aut ſurſum prorepens, aptam deſcenſus ſui ſedem callidè inveniſſet. Praeterea ſi è regione dextrae cordis auriculae vena paris expers diffunderetur, ipſa etiam cordis involucrum peculiari foramine, ſecus atque nunc, permearet. unde etiam vel hinc affatim docet, quàm procul à corde principium ducat. Neque eſt quòd ad hujus ſententiae robur, hominis dorſi, quà id cor ſpectat, obliquitatem adferam: quae quum multo major in homine, quàm quadrupedibus aut avibus ſit, facilè liceret conficere, ſine pari venam homini etiam altiùs quàm illis animalibus à cava oportere enaſci, quòd his ſcilicet ſuccinctior ductus è regione dextrae auris ad dorſum, quàm illi viſitur: uti profectò inter ſecandum non ſolùm jucundum eſt expendere, ſed etiam promptum. Quamobrem verò Galenus ita variè, & de hominis vena pari carente, ipſi nunquam indubiè viſa, magis perperàm adhuc, quàm de ſimiarum vena ſenſerit, in ea Epiſtola utcunque perſtrinxi, qua dextri cubiti axillarem in laterali morbo (ſi modò quid interſit, cujus lateris venam dividas) ſecandam docui. Galenus enim aliquam rationem alicunde comminiſci ſtuduit, qua Hippocratis ſententiam probabiliorem redderet, qua is ſanguinem non mittendum docet, quum dolor inferiora ac ſub ſeptum petit. Quaſi verò Hippocrates arbitra-
l F. tus fuiſſet, à [l] vena ſine conjuge per phlebotomiam nihil educi poſſe, aut eam remotiùs
m *m, r, u.* ab [m] axillari diſtare, quàm ut haec aut alia quaevis, illius gratia aperiri poſſet. quum interim in pulmonum, cordis, jecoris, ventriculi, lienis & renum affectibus, venam in cubito non Hippocrates ſolùm, ſed omnis medicorum chorus ſecet. Caeterùm quoniam Epiſtola nuper commemorata, haec prolixiùs cum aliquot aliis paradoxis perſequitur, cavae venae diſtributionem deinceps, ſed quàm minimè potero interrupta ſermonis ſerie, aggrediar. Vena igitur cava, poſtquam ſine pari venam à ſe diduxit, ad jugulum rectà *Cavae ad jugulum ineſſus, & ipſius inibi bipartitio.*
n *ab* F *ad* H. ſub pectoris oſſe [n] conſcendit, membranis thoracem interſepientibus eleganter ſuffulta,
o 2 *fig. lib. 6* F. [o] molleque & glandoſum corpus hic in jugulo paſſim adſtratum obtinens, quod Graeci *Bουβὼν*, Latini verò communi glandularum nomine glandium vocant. Eſt autem glandium id in clariſſima thoracis ſede exſtructum, ut ab omni noxa frequentiſſimas vaſorum
p H. diſtributiones hic ſuſpenſas, immunes ſervaret. Vena enim cava [p] inibi primùm in duos inſignes truncos tota diſcinditur: & à ſiniſtro trunco, quemadmodum & à dextro, *Venae axillam adeuntis ortus.*
q I. [q] grandis vena promitur, quae primae thoracis coſtae innixa, poſtquam aliquot à ſe di-
r *ut* F *ſub* E *in* 1 *figura lib. 6.* ſparſit ramos, ſub clavicula in axillam [r] properat. Ab hujus etenim radice [s] exilis vena *Vena ſuperiora coſtarum intervalla petens.*
s K. enaſcitur, deorſum per coſtarum radices ad tertiam uſque coſtam exporrecta, & exiguas ſoboles tribus, aliquando autem duntaxat duobus, ſuperioribus coſtarum intervallis derivans. Praeſens vena non ſemper ab ejus quae axillam petit radice pronaſcitur: verùm

nonnunquam à cava, priusquam in duos illos grandes truncos bipartiatur, principium ducit. Quinetiam interdum hanc penitus abesse observaturus es, aut araneae filorum modo praetenuem existere: quum breviora illarum costarum intervalla, ab ipsis incumbente vena, quae axillam petit, aliquando autem à venae pari carentis propaginibus (idque potissimùm in dextro latere) satis nutrimenti assumant. Ab anteriori sede illius [t] magnae in jugulo bipartitionis, [u] duae prodeunt venae, quae antrorsum ductae, ad elatiorem pectoris ossis sedem contendunt, secundùm ipsius latera, quibus costarum cartilagines coarctantur, deorsum ad abdominis usque superiora perreptantes, numerosasque soboles diffundentes. In progressu enim, ad sex superiorum utriusque lateris septem costarum intervalla, singulas distribuunt propagines, quae ad terminum ossis costarum, ubi venae conjuge carentis [x] ramos cessare diximus, finiunt. Quemadmodum verò à ramis venae pari carentis, propagines extra thoracis cavitatem ad musculos costis instratos excidere relatum est: sic quoque à venis ad cartilaginum intervalla disseminatis, ramuli notatu digni, in musculos pectori incumbentes, ipsasque adeò mamillas propagantur, si modò ad has à venis pectoris ossi exporrectis, furculi deriventur. Porrò quod ex venis sub pectoris osse deductis [y] reliquum adhuc est, ad latus mucronatae cartilaginis deorsum in carnosam rectorum abdominis musculorum partem distribuitur. Venae enim è thoracis cavitate prolapsae, sub rectis musculis ad mediam usque abdominis sedem feruntur, ramulos quosdam in proximas partes utrinque transmittentes: quorum praecipuus ad abdominis cutem subit, atque obliquè secundùm costarum cartilaginum terminos propagatus, in gracillimas & capillorum modo subtiles venulas cessat. Caeterùm insigniores venarum rami, sub rectis musculis exporrecti, in plures furculos [z] supra umbilici sedem terminantur, qui rectorum abdominis musculorum substantiae implexi, [a] illarum venarum terminos finesque spectant, quas in sermonis progressu, ab imo fursum sub rectis musculis conscendere audies. Harum venarum sub pectoris osse reptantium originem, ex anteriori mediaque in jugulo bifurcationis sede, utplurimùm educi animadverti. interdum verò eas ab [b] axillarium venarum radicibus, postquàm illae nonnihil à juguli medio in latera recesserant, enatas observavi: quemadmodum aliquando alteram ipsarum, & praesertim sinistram, ab axillari, alteram verò ab ipsa bifurcatione pronatam vidi: quemadmodum etiam non infrequenter occurrit ab anteriori venae cavae sede, ubi in duos insignes truncos partitur, unicam pronasci, quae sursum ad pectoris os ducta, in duas discinditur venas: ac unam dextro pectoris ossis lateri, alteram sinistro exporrigit. Ab his quoque venis, secundùm pectoris os deductis, membranae thoracis cavitatem interdividentes primos mutuantur furculos: ac subinde etiam à cava, ubi nunc dictas promit venas, [c] graciles quasdam propagines sibi vendicant, secundùm totam membranarum longitudinem, cum [d] nervis septi transversi exporrectas. Quinetiam, ut & antea monui, à [e] vena pari carente, in membranas thoracis cavitatem intersepientes, furculi accedunt, venis quae [f] adhaerentem oculi tunicam implicant, quàm simillimi. A venis dein has thoracis membranas intertexentibus, etiam soboles in cordis involucrum, ubi illae [g] hoc continent, pertingunt. Caeterùm [h] vena axillam accedens, priusquam è thorace procidit, non ita procul ab ipsius initio, ex elatiori sede, [i] venam utcunque amplam promit, quae sursum obliquè in posteriora tendens, ad transversos vertebrarum cervicis processus deducitur: & per [k] foramina illis privatim exsculpta conscendens, in musculos vertebris proximè adnatos, soboles spargit. At praeter illas, certo ordine, & veluti geniculatim singulas soboles unicuique foramini nervorum exortibus in cervicis vertebris inciso derivat, dorsalique medullae, ipsisque adeò vertebris alimentum suppeditat. Quod verò ejus venae reliquum est, in calvariam contendit, [l] peculiare sibi cum [m] sua conjuge arteria foramen obtinens, quod ad posteriorem occipitis ossis capituli sedem excavatur. Caeterùm quando vena in calvariae amplitudinem pertingit, in [n] secundum seu sinistrum durae cerebri membranae sinum, uti postea auditurus es diffusiùs, exhauritur. Praeter hanc venam, [o] alia adhuc ab illa quae in axillam contendit, priusquam è thoracis cavitate omnino labitur, ex ipsius posteriori regione principium ducit, quae in musculos, humilioribus cervicis & thoracis elatioribus vertebris adnatos, ac capitis dorsique & thoracis motibus famulantes, dispensatur. Simulatque verò axillam petens vena, inter primam thoracis costam & clavicilam, ex thoracis cavitate est egressa, [p] musculumque perforavit, qui secundi paris dorsum moventium alter est, [q] eam, uti pòst audies, [r] promit venam, quam humeralem vocabimus: & ilico atque declivis ducta, glandulas in axilla ad firmam vasorum distributionem à Natura procreatas contingit, quas nunc dicam, à se diducit propagines. Primùm utrinque singulas emittit venas: ad thoracis quidem anteriora [s] unam, ad posteriora autem [t] alteram. Quae antrorsum exporrigitur, in [u] musculos à pectoris osse & costis ad brachii os & scapulam pertingentes diffunditur, & pectoris cutem simul & mamillas frequenti admodum ramorum serie in mulieribus adit. Vena autem retrorsum proficiscens, in musculos cavam scapulae sedem occupantes, vicinasque sedes multiplici etiam sobole digeritur. Caeterùm nonnunquam à [x] priori, & quae pectus accedit vena, interdum verò ab ipso qui in axilla consistit [y] trunco, [z] alia grandis utcunque vena exoritur, quae deorsum secundùm thoracis latus ex-

Venae sub pectoris osse deorsum repentes.

Aliquot rami à vena axillam petente sparsi priusquam brachium subeat.

t H.
u *Altera* L. *insignitur, dein utraque* 2 *fig. lib.* 6 B, C.
x G, G.
y 1 *fig. lib.* 5 K, 6 *musc. tab.* 4. *ubi etiam rectum musculum* f *insignitum spectabis.*
z M.
a r.
b *ab* I.
c 1 *fig. lib.* 6 Q.
d 1 *fig. lib.* 6 P, P.
e F.
f 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 x, x.
g *Id licet colligere ex* 1, 2 *fig. lib.* 6.
h I.
i N, N *ultimae fig.* 5.
k 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 T. 7 *fig.* x. 8 *fig.* m.
l 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 f.
m *fig. cap.* 12 F.
n *ultim. fig.* 1, 5. & 7 *fig. lib.* 7 Q, Q.
o O.
p 8 *musc. tab.* C. *aut potius quaere eum musculum in Epitomes tabulis.*
q d, d.
r *vt in ult. fig. sinistro latere à* z *oritur, estque haec figura hac in parte caeteris verior.*
s P.
t Q.
u 3 *musc. tab.* A 4 *tab.* 5.
x P.
y m.
z R.

exporrecta, potiſſimùm abſumitur in [a] muſculum, cujus beneficio brachium declive dorſo admovemus. Praeter hos ramos, major vena, quae in axilla habetur, [b] exiguos ablegat ſurculos glandulis & membranis, quae inibi vaſorum diſtributionibus, eorundemque colligationibus praeſunt. Qua autem ſerie axillaris venae reliquum, in totum brachium excurrat, peculiari Capite mox atque caeteras adſcendentis venae cavae partis ſoboles abſolvero, expediam. Proinde ad jugulum rurſus ſermone converſo, caeteros truncorum [c] magnae illius in jugulo diviſionis ramos aggrediar. Vena itaque cava, ad eum quem dixi modum, priuſquam pectoris oſſis ſummum tranſcendat, in duos truncos diducitur: ac ſtatim à diviſione, nuper [d] commemorata vena, quae axillam petit, principium obtinet. quod autem alterius diviſionis illius trunci adhuc ſupereſt, à media juguli ſede, cui priùs innitebatur, modicè recedens, ſurſum extra thoracem protenditur: & ſimulatque claviculam pectorisque oſſis ſummum ſuperavit, in [e] duos impares ramos ſcinditur. Interior namque exteriori gracilior eſt, & ſecundùm aſperae arteriae latus [f] adſcendens, nonnullas venulas, in ſpeciem capillorum exiles, aſperae arteriae contermini-sque membranis communicat. Haec interior cenſetur jugularis, quae cum ſui lateris [g] ſoporali arteria verſus cerebrum fertur, ac in adſcenſu graciles ramulos membranulis [h] ſexti nervorum cerebri paris in collo, & in faucibus etiam ſeptimi paris nervos colligantibus digerit, univerſo ductu ſoporariae arteriae, ad calvariae uſque baſim commiſſa: quò cum [i] pervenit, in duos inaequales amplitudine ramos diſcinditur: ac [k] amplior obliquè retrorſum, ſecundùm calvariae baſim ductus, calvariam ſimul cum quodam ſoporalis arteriae ramo ingreditur, [l] foramine utens, ſexti nervorum cerebri paris gratia exſculpto. Qua verò ſerie in calvariae cavitate praeſens ramus digeratur, in cerebri vaſorum deſcriptione affatim perſequar: modò autem ſat erit, ad calvariae uſque cavitatem venas, quae eò pertingunt, ſermone deducere. Ab ampliori hoc jugularis internae ramo, quum (uti diximus) in poſteriora ſecundùm calvariae baſim is contendit, [m] propago diducitur, in elatiorem ſedem [n] muſculorum pertinens, qui anteriorem cervicis vertebrarum regionem occupant, ſtomachoque ſubjacent. [o] Gracilior verò internae jugularis ramus, ſoporali arteria penitus relicta, [p] privato foramine calvariam ſubit, quod juxta foramen tertio [q] & quarto pari nervorum cerebri commune, caelatur. Priusquam verò ramus ille in duram cerebri membranam pertingit, totusque in calvariam mergitur, [r] ſobolem non admodum inſignem ad auditus organum depromit, eam per [s] foramen quoddam transverſum mittens, quod huic ſoboli & [t] nervulo cuidam quinti paris nervorum cerebri commune cenſetur. Porrò [u] exterior, idemque grandior ſupra jugulum factae diviſionis ramus, ab exteriori ipſius latere, poſtquam muſculorum dorſum moventium ſecundi paris [x] alterum perforavit, [y] inſignem ex Galeni ſententia profert venam, quae deorſum verſus claviculam revoluta, ad ſummum humerum, ipſumque adeò brachium contendit, humerariamque nobis nuncupatam venam conſtituit. Quum tamen propter Ariſtotelem, qui humerariae ortum ſub aure eſſe, falſo tradiderat: & Galeni locorum, quibus venarum in jugulo & collo ſeriem perſequitur, obſcuritatem, ſtudioſiùs ſolito humerariae originem indagatus ſum, venam hanc non ita ut Galenus cenſet, ab externa jugulari, ſeu majori, quem paulo antè narrare coepi, ramo, enatam vidi: verùm ab ea vena, quam transverſim ſupra primam coſtam in axillam tendere ſcripſimus. uti ſanè rationi videbatur conſonum, quae tutiùs unum caudicem, quàm duos ramos, mutuò aequè diſtantes, aliquouſque ſimul progredi atteſtatur. Oritur autem humeraria, ab ejus venae medio ferè ductu, qui à jugulo ad axillam metiri poſſet. Atque hinc humeraria ſub ſummo humero transverſim brachium petit, illa verò ſub humeri articulo magis obliquè in axillam deſcendit. Caeterùm priuſquam humeraria brachium ſubeat, non procul ab ipſius ortu [z] ramum edit, qui in cutem poſteriori cervicis ſedi obductam, & externos ejus ſedis muſculos, numeroſa venularum ſerie digeritur. Praeter hunc, [a] alium quoque grandiorem depromit ramum, in gibbam ſcapulae ſedem frequenti etiam ſobole diſperſum. Deinde quando ad [b] ſummum pertendit humerum, atque ſub illo in brachium prorepit, priuſquam penitus demergitur, in ſummi humeri cutem [c] propagines deriuat, quarum praecipuae in cutem digeruntur, quae [d] muſculum integit brachium attollentem. Ejuſmodi propagines interdum, idque potiſſimum in mulieribus, ad mamillarum uſque cutem [e] excurrunt, deorſum in priora ſecundùm claviculam errabundo progreſſu deductae, & ante ſectionem in pleriſque mulieribus vireſcente quodammodo aut caeruleo colore conſpicuae. Qua autem ſerie ejus venae brachium adeuntis reliquum digeratur, poſteriùs dicam, quando peculiari Capite, ipſius axillarisque venae diſtributionem perſequar. Caeterùm [f] major ramus, quem ſupra claviculam haberi, atque ab externo ſuo latere, ſecundùm Galeni placitum, humerariam germinare diximus, ſub lato buccas movente [g] muſculo, per colli latus ad fauces porrigitur, exteriorem efformans jugularem, quae non pari ſemper modo (uti in vociferantibus, aut aliàs vi ſpiritum retinentibus, & vetulis, indies obſervamus) per colli cutem fertur: ſed ferè quadruplicem, aut magis adhuc variam diſtributionis ſpeciem proponit. Prima (quam frequentiùs eſt cernere) ea eſt, qua unus tantùm ramus hic ſub cute ad fauces uſque procedit, in ipſo progreſſu nullibi inſigniter diſciſſus: ſed duntaxat graciles ramos, in muſculos, conterminamque cu-

Cavae per collum caputque ferens.

Interior jugularis.

Exterior jugularis, humeriariaque ortus, & per ſummum brachium ſubit, ferens.

Exterioris jugularis ſeries.

a 10 *muſc. tab.* O.
b *inter* P & R.
c H.
d I.
e S & T.
f *ult. fig.* 8 *ad* E.
g *fig. cap.* 12 Z, *aut* X. *aut potius ſeriatim huc ſpecta ult. fig.*
h 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *e. dctu* 3.
i *fig.* 14 *cap.* A.
k *ejuſdem fig.* C *cum* I.
l 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *e.*
m *fig. cap.* 14 O.
n 8 *muſc. tab.* A, B.
o *fig. cap.* 14 F, *faciens ramos* o, o, o.
p 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 R *juxta* Q
q 14 *fig. lib.* 7 I & R.
r *fig.* 14 *cap.* n.
s 2 *fig. cap.* 12 *lib* 1 V.
t 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *b ab a enatum.*
u T.
x 8 *muſc. tab.* C.
y *fig.* 6 *cap. Galeni ſententiae convenit ad* T, *a. verùm ultimae fig. ſimilium lateat veram delineationem oſtendit ad* z & a.
z b.
a c.
b *ultimae fig. lib.* 1 x.
c d, d.
d 4 *muſc. tab.* Z. 10 *tab.* Δ.
e 25 *fig. lib.* 5 A, A.
f T.
g 1 *muſc. tab.* T.

tem partim rectà, partim obliquè, & interdum transversim conscendentes, variè spargens. Secunda autem ea visitur, qua in medio ductu juxta colli longitudinis medium, jugularis in duos insignes ramos dirimitur: & unus quidem in priora, alter in posteriora quodammodo sursum properat. Tertiam conspicimus, qua propter claviculam adhuc exterior jugularis in duas propagines diffunditur, quae sursum sub cute invicem distantes feruntur. Quarta ex tertia paratur: aliquoties enim illae propagines invicem perpetuò distant, ac nusquam se mutuò contingunt: interdum verò ad humiliorem faucium sedem mutuò rursus coëunt, ac ex ambabus una constituitur vena, quae mox bipartita, uti modò subjungam, in ramos cessat. Verùm subinde & ex tertia serie alia adhuc consurgit differentia. Nam aliquando altera, neque illa sanè minor propago, cuti non subtenditur, [h] musculo recondita, qui à pectoris ossis sommo & clavicula pronatus, mamillari temporis ossis processui inseritur. atque ea propago in eum modum submersa, frequenter adeò insignis occurrit, ut etiam nonnulli dissectionum professores hanc internam jugularem videantur appellasse: illam [i] verò interim negligentes, quae secundùm asperae arteriae latus exporrigitur. Utcunque verò exterior jugularis, aut unica utrinque, aut in medio per collum ductu, aut statim à claviculis gemina adscendat, semper cuti, quà prorepit, insignes notatuque dignos offert surculos: ac quum ad fauces usque, juxta inferioris maxillae humiliorem sedem, sub aurium regione [k] contendit, sui [l] portionem ad oris interiora & duram cerebri membranam transmittit: [m] reliquum verò ipsius, in faciei cutem, & illius musculos, & ad tempora, & post aures, & universam breviter capitis cutem transfunditur. [n] Portio interiora oris subiens, in primis suis scissionibus [o] glandulas obtinet interjectas, quas tertium glandularum in faucibus consistentium genus in sexto libro numerabimus. His glandulis, quae vasorum hic praesunt distributionibus, ab interiori externae jugularis portione ramuli dispensantur: mox notatu digni in laryngem, & [p] glandulas ipsi proximè adnatas, & musculos ossis [u] referentis, & linguae, & universim ad omnes faucium sedes, surculi derivantur: quorum insignis sub lingua, secundùm ipsius longitudinem prorepit, in multiplices & errabunda serie prorepentes [q] ramulos scissus. Quinetiam ab hac jugularis portione, praeter [r] grandem ramum, qui in calvariam per [s] foramen subit, ad posteriorem mamillaris processus sedem caelatum: rami etiam in palatum, & tunicam narium cavitati obductam, digeruntur, à quibus postmodum non negligendae [t] soboles calvariam petunt. Una enim per [u] foramen, quod secundo cerebri nervorum pari insculpitur, calvariam accedens, in duram membranam aliquot surculis excurrit: quemadmodum & altera soboles durae membranae offertur, calvariam ingrediens per grandius foramen [x] illorum quae in octavo capitis osse, odorum gratia exsculpuntur. Hae soboles, quum calvariam ingrediuntur, surculos quosdam oculo elargiuntur, in frontis cutem interdum disseminatos. [y] Exterior externae jugularis portio, per capitis exteriora passim repens, mox glandulas suis quoque distributionibus praefectas obtinet, quae inibi sub aure reponuntur, ubi inferior maxilla superiori articulatur. Praesens portio inter has glandulas bipartitur: & [z] uno ramo in buccas, narium alas, & ad [a] frontem variè exporrigitur, [b] altero autem tempus & auris regionem adit. Hic enim ramus denuò in duos praecipuos surculos divisus, [c] unum in sui lateris tempus admodum errabundo & involuto ductu digerendum offert: [d] alterum verò post aurem & ad occipitis cutem diffundit. Exterioris jugularis soboles, in faciem ac capitis cutem digestae, hoc sibi privatim vendicant, quòd dextri lateris venae, sinistri lateris venis, quibusdam sedibus permisceantur, ac invicem coëant, idque potissimùm in facie & vertice, & in primis adhuc in fronte. adeò, ut frontis vena plerunque ab utrarumque jugularium propaginibus, per internos oculorum angulos sursum deductis, consletur. Ad haec, per [e] exigua verticis ossium foramina & futuras, [f] gracillimae venulae in calvariam procidunt: non aliter atque rursus ex calvaria in cutem alias emergere tum dicam, quando cerebri vasorum seriem privatim enarrabo. Quippe haec opportunè tantisper dum in calvariam arterias quoque sermone perduxero, asservabitur, quòd varia cerebri venarum arteriarumque sit commixtio: quam incognito adhuc arteriarum ad calvariam deductu, arduum foret percipere. Quamquam interim cuivis integrum sit, Caput decimumquartum, cerebri vasis dedicandum, aut hîc, aut suo, quo id reponam, loco aggredi.



Primam distributionis externae jugularis venae seriem, nuda cavae delineatio docet: reliquas verò tres, privatis & nunc seriatim hic repositis formulis expressi, ac earum primae eosdem characteres, quos integrae delineationi, accommodavi, ratus ex illa hanc ita facilius posse perpendi.

h 4 musc. tab. O.
i S.
k V.
l X.
m Y.
n X.
o 1 musc. tab. A.
p 6 musc. tab. L.
q His sublevata lingua conspicuntur.
r fig. cap. 14 E. & ultimae fig. λ.
s 2, 3 fig. cap. 12 lib. 1 g.
t sub. 9 & ult. fig. μ. & fig. cap. 14 G. H.
u 1, 3 fig. cap. 12 lib. 1 G.
x 3 fig. cap. 12 lib. 1 L.
y Y.
z Z.
a 9.
b a, *.
c a.
d *.
e 4 fig. cap. 12 lib. 1 f. f.
f 1 fig. lib. 7 F, F.

CAPUT VIII.

VENAE AXILLARIS ET HVMERARIAE PER BRACHIVM cubitumque & manum series.

Venas [a] duas à cava in brachium propagari, prius relatum est, quibus una eademque radix à jugulo extra thoracem usque extitit. Gracilior, quae veluti ab alia crassiore [b] enascebatur, quòd [c] sub summo humero, ipsaque adeò clavicula, in externam brachii sedem procidat, humeraria & cubiti exterior dicitur: crassior autem, ampliorve, quòd per axillam internamque brachii sedem prorepat, axillaris interiorque cubiti vena nuncupatur. & quanto haec grandior ampliorque humeraria visitur, tanto etiam in frequentiores numerosioresque soboles diffunditur. Humeraria namque [d] illos quos praecedente Capite recensuimus ramos dispergens, ad posteriorem claviculae sedem contorquetur: ac sub summo humero, uti diximus, prorepens, [e] inter internum latus musculi brachium attollentis, & validum tendinem musculi brachium ad pectus ducentis, in brachium procedit. Dein carnea membrana sub cute suffulcitur: deorsumque porrecta, etiam ante sectionem in omnibus evadit conspicua: nisi fortè graciliores omnino venas homo obtineat, obesiorve sit. Porrigitur autem recto tramite per anteriorem (versus exteriora tamen magis) brachii regionem, secundùm exterius latus [f] musculi cubitum flectentium anterioris. In descensu verò ad cubiti usque articulum, [g] graciles duntaxat ramos utrinque in cutem sibi proximam, anterioremque dicti musculi sedem dispensat, qui partim rectà, partim obliquè & transversim in cute ita prorepunt, ut interdum versus internam brachii sedem ad axillaris venae [h] soboles in cutem digestas pertinere, cum illisque coire videantur. [i] Quando humeraria cubiti attingit articulum, juxta [k] exterius humeri tuber, in tres ferè ramos tota diducitur. [l] Primus (quem frequentissimè, & potissimùm in hominibus, deesse conspicies) quotiescunque se offert, gracillimus visitur: & penitiùs quàm sub cute immergens, exteriori sedi capitum [m] musculorum praecipuè offertur, qui quatuor digitorum secundos & tertios flectunt articulos, & interno lateri ejus [n] musculi, qui radium in supinum moventium longior existit. Ramus iste, mox in paucos surculos dissectus, cessat: neque, ut Galenus scribit, alicui axillaris venae ramo ita commiscetur, ut [o] praecipuum humerariae ramum, qui enarratione secundus erit, cum [p] quadam axillaris venae propagine, in cubiti flexu sub cute uniri mox audies. Ut enim Galenum axillaris venae [q] praecipuam portionem, in alto inter musculos reconditam, minus verè descripsisse, ex sedula resectione observabis: sic quoque primi hujus humerariae rami (si quando is unquam cernitur, & Natura praeter consuetum sibi artificium, à cute ad corporis penitiora, non autem ab his, utpote sedibus ad vasorum custodiam tutioribus, versus corporis superficiem, cutemque, venas porrigi voluit) seriem non est assecutus, aut imaginatione illam sibi admodum inartificiosam confinxit. quamquam interim perelegantes vereque eas Galenus enarraverit venas, quae citra sectionem in nudato (uti in venae sectione fit) brachio, plurimùm & frequenter illi occurrerunt. Quas quum similis convenire vidit, quàm illarum corpus humano simile sit, longa oratione inducere conatus est, nullam, nisi ante dissectionem omnibus obviam, sibi perspectam habens differentiam: quum interim tam varias & innumeras hactenus in ossibus, musculis, & venis quoque proposuerim, mihique inde non vulgariter persuadeam, humanum corpus nunquam à Galeno fuisse aggressum. [r] Secundus itaque & praecipuus humerariae ramus, eorum in quos juxta exterius humeri tuber ea discinditur, obliquè sub cute, ad cubiti cum humero articuli flexus medium descendit: ac cum axillaris venae [s] ramo, quem postmodum commemorabo, coit: [t] unaque ex ambobus ramis, humerariae nimirum & axillaris, vena conflatur. [u] Tertius humerariae ramus, [x] musculum qui radio juxta brachiale insertus, radii in supinum motus autor est, conscendit: & paulatim deorsum prorepens, obliquus per radium ante medium ipsius longitudinis in externam cubiti regionem perfertur: quam ubi attigit, [y] surculos quosdam, ut & reliquo, quem hactenus confecit, ductu, in proximam sibi cutem depromit: quorum non [z] infimus esse solet, qui ab ipso educitur, quà humeraria in tres illos ramos juxta externum humeri tuber partitur. Caeterùm tertius hic ramus sensim obliquè versus ulnae appendicem, brachialisque radicem prorepens, tandem [a] alteri cuipiam inibi [b] commiscetur venae: haecque adauctus, externam brachialis sedem conscendit: & in aliquot surculos, errabundo incessu sparsos, dissectus, regionem intercurrit, quae ante parvum digitum & anularem habetur, externa etiam illorum digitorum sede soboles quasdam ab hoc ramo sibi vendicante. Cujus verò venae propago illa demùm sit, quam tertio humerariae ramo uniri jam scripsimus, subjungam, ubi primùm aliquot axillaris venae propagines absolvero: quippe à quodam axillaris ramo, sub cute per totam ulnae longitudinem exporrecto, illius propaginis initium

Humerariae per brachium incessus.

Humerariae serues juxta cubiti articulum.

Lib. de Venarum dissect. & passim & lib. de Administ. fcit.

a *m & n. ult. fig. 2 & 4.*
b *ult. fig. 4 nascitur quodammodo à 7.*
c *sub h & Q ult. fig. lib. 1.*
d *b, c, d, d.*
e *3 musc. tab. inter P & Δ per lineam ab L ad Q.*
f *6 musc. tab. O*
g *e, e, e.*
h *f.*
i *f.*
k *2 fig. cap. 22 lib. 1 P.*
l *g.*
m *5 musc. tab. O. 6 tab. 2.*
n *6 musc. tab. A. 12 tab. O.*
o *b.*
p *1 uniter cum b ad a.*
q *f. q. ult. fig. f, f.*
r *b.*
s *t.*
t *a.*
u *i.*
x *6 musc. tab. A. 12 tab. O.*
y *h, k.*
z *superior k.*
a *x, z.*
b *l.*

Axillaris in brachia consistentis series.

tium pendet. Axillaris itaque, [c] quum primùm axillam superat, brachiumque subingreditur, inter musculos brachii os amplexantes delitescit, praecipuè verò inter anteriorem sedem [d] primi cubitum extendentium, & posteriorem sedem tendinis [e] musculi, quo brachium pectori admovetur, & dein juxta musculorum cubitum flectentium [f] posteriorem. Haec primùm capitibus [g] musculorum, quorum ope cubitus extenditur, [h] propaginem offert, illis [i] venulis è regione eductam, quae ab ipsa in glandulas hic repositas digeruntur. Post hanc, demissius axillaris ex posteriori sua sede [k] venam iisdem musculis dispensat, à qua mediocris etiam magnitudinis soboles in externae brachii sedis cutem diffeminantur. Ab externo latere axillaris venae, [l] alia notatu dignae amplitudinis propago diffunditur, obliquè deorsum sub humero, seu brachii osse, ad [m] externum usque huius tuber descendens, ac sub [n] musculis cubitum extendentibus occultata: [o] musculorumque capitibus, ab externo humeri tubere pronascentibus, ramulos quosdam exhibens: ac demum aliquousque semper profundè occultata, in externam cubiti sedem prorepens, simul cum [p] nervo, qui brachium petentium quartus opportunè enumerabitur. Has propagines axillaris adhuc in alto latitans edit, ipsaque in [q] duos truncos discinditur, quos sanè accuratissimè examinatos velim, non tantùm Galeni nomine, quem haec axillaris divisio latuit, vel quam juxta cubitum, atque adeò in brachii extremo fieri scripsit: sed eorum quoque occasione, qui se operaepretium aliquod in Anatome arbitrantur praestitisse, dum sectionem semel atque iterum aggressi, simul cum axillari vena humerariam porrigi, se animadvertisse scribunt, oscitanter humerariam (quae etiam vel ante sectionem notissima esse debuit) unà cum carnea membrana à brachio auferentes, & postmodum [r] alteram axillaris venae partem (quam modò persequar) humerariae loco describentes. Axillaris itaque hominis vena, non procul ab ipsius è thoracis cavitate in axillam egressu, in duos quodammodo pares discinditur truncos: quorum alter, qui ferè & crassior visitur, toto ductu in profundo latitat, [s] arteriaeque in brachium exporrectae perpetuò attensus, eadem ferè cum ea distributionis serie digeritur, simul etiam [t] nervo brachium adeuntium tertio concomitatus. Inter [u] duos enim cubitum flectentes musculos, deorsum ad mediam sedem flexus articuli cubiti porrigitur, illis musculis, & dein membranis, quibus nervi induuntur, ramulos spargens. Quando autem cubiti articulum superavit, atque inter musculos digitorum flexus autores ferri incipit, in [x] duos dirimitur ramos, qui modicè ab invicem recedentes, ac musculos quos perreptant furculis implicantes, unà cum tendinibus internam manus sedem petunt, qui per [y] ligamentum, in interna brachialis regione anuli modo conspicuum, porriguntur. Rami inibi in alias soboles partiti, sub [z] tendine feruntur, qui latescens, volae cuti subnascitur: atque hinc ita in internam digitorum sedem digeruntur, ut binae soboles pollici, & totidem indici, & una medio offerantur, à ramo qui secundùm radium per cubitum porrigitur. Ab illo autem, qui ulnae attenditur, binae soboles anulari & minimo, & una medio exhibentur: ab illoque ramo furculus [a] musculos adit, externam volae sedem occupantes. atque ita ab altero etiam ramo furculus in [b] musculos penitiùs pertinet, qui primo pollicis ossi connascuntur. [c] Alter axillaris truncus sensim ex alto ad internae brachii sedis cutem emergit, versus humeri [d] interius tuber properans, ac ante sectionem sub media brachii longitudinis sede, non minus quàm humeralis supra cubitum, conspicuus. Ubi autem interiori humeri tuberi ferè incumbit, ad elatiorem ejus tuberis sedem, in [e] duas magnitudine propemodum aequales partitur venas: quarum anterior cuti substrata (quemadmodum & omnes praesentis trunci soboles) obliquè deorsum ad mediam cubiti articuli flexus sedem repit, ac cum [f] secundo humerariae ramo ad humiliorem mediamque flexus illius sedem coit, [g] unaque inibi ex ambabus consurgit vena, quam communem, quia ex axillari & humeraria constituitur, meritò appellamus. vulgus tamen mediianam vocat: etiamsi Graeci, & Latinorum praecipui, [h] ramos qui hanc communem efformant, medias, ut & obliquas, nuncupaverint. verùm interim Galenus in primo libro de Curandi methodo ad Glauconem, mediam videtur appellare, quam aliàs communem vocitat. [i] Posterior vena illius axillaris trunci juxta interius humeri tuber bipartitionis, frequentes ramos derivat inferioris cubiti sedis cuti, & interioris itidem exteriorisque sedis humiliorum, ac secundum ulnam sitarum regionum cuti. Ramorum per has sedes excurrentium, [k] unus primarius, secundùm ulnae inferiorem sedem, ad exteriora tamen magis declinans, versus brachiale porrigitur, & ipsius soboles cum humerariae [l] ramo illuc contendente [m] coit: consurgensque ex ramo hoc & sobole illa propago, perinde ac prius enarratum est, in externam manus sedem dirigitur. Interdum autem illo humerariae ramo deficiente, ea axillaris venae soboles abundè ejus rami vices in manu gerit. Rursus ramorum [n] posterioris illius venae trunci axillaris, qui sub cute consistit, [o] alius haud negligendus cutem adit, qua posterior cubiti articuli sedes induitur: quamquam is in externam cubiti sedem non admodum procul perrepter. Insuper [p] alii etiam rami notatu digni, ab hac posteriori vena in internae cubiti sedis cutem digeruntur, qui vario & admodum incerto implexu, modò invicem permiscentur & coëunt, modò iterum mutuò abducuntur, furculos à primario illo [q] ramo, quem ulnae exporrigi dicebam, assumentes, aliosque tursus illi furculos impartientes. His furculis & propaginibus in eum modum per cubiti interiora reptan-

Lib. 3 de Administ. sect.

Praecipua axillaris in duos truncos distributio.

Axillaris venae portionis cutem subeuntis series.

Communis venae constitutio.

c f.
d 1, 12 *musc. tab.* T.
e 3 *tab.* A.
f 8 *tab.* r.
g 11 *tab.* Θ, *f.*
h *u.*
i *inter* P & R.
k *o.*
l *q.*
m 2 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 P.
n 9 *musc. tab.* T, S.
o *eiusdem tab.* Y Z, Θ, A.
p 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 Φ.
q *m q & r.*
r *q, q. & ult. fig. s, f.*
s *fig. cap.* 12 N.
t 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 r.
u 6 *musc. tab. inter* Θ *&* r, r.
x *Pete haec ex arteriae serie.*
y 4 *musc. tab.* s.
z 4 *tab. tendo musculi* n.
a 4 *musc. tab.* x, ζ.
b 6 *musc. tab.* x, λ 7 *tab. chirurgi. 1, 2, 3.* 11 *tab. f.*
c *r.*
d 1, 2 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 S.
e *t, u. ac t anteriorem notat.*
f *h.*
g *u.*
h *t, b.*
i *u.*
k *x, x.*
l *i.*
m *l.*
n *u.*
o *y.*
p *inferius y.*
q *x, x.*

r *superius* z. ptantibus, r alia frequentissimè accedit non contemnenda, quam axillaris venae s ramus,
s t. communem venam cum humerariae ramo efformans, ab humiliori sede & ex medio progressu emittit. Haec interdum rectà, interdum verò errabundo ductu ad brachiale contendit, aliisque hujus sedis propaginibus commiscetur: quae adeò graciles sunt, varieque invicem implicantur, ut interna cubiti regio non minus frequenter quàm tibiae venter, seu sura, varicibus molestetur, hîcque quidpiam retis imagini non absimile commoustret. Propagines hae neutiquam ad brachiale terminantur: sed partim obliquè, partim rectà, partim verò transversim, & modò invicem commixtae, modò rursus diremptae, totam manus internam cutem perreptant, ipsi cuti passim connatae. Porrò harum propaginum, quae pollicis radicem, seu Veneris, aut ut aliis visum est, Martis colleu accedunt, pri-
t *y*. vatim id sibi vendicant, quòd ipsis t ramus ab illis venis u permiscetur, quas à communi
u *q*. vena in externam pollicis regionem diffundi, jam dicturus sum. x Communis enim vena *Communis venae series.*
x *u*.
y *r, b*. ilico atque è y duabus illis axillaris & humerariae propaginibus conflatur, obliquè deorsum ducitur, ad elatiorem cubiti sedem paulatim contendens, quousque radium paulo ultra ipsius longitudinis medium transcendat hinc inde: neque id eodem semper modo, in progressu ramulos diffundens, & nonnunquam à propaginibus, internam cubiti sedem sub cute perreptantibus, alios, qui cum ipsa coëunt, assumens, donec tandem in externam
z *β*. cubiti sedem pertingat. Ubi itaque communis vena eam sedem attingit, z supra radium
a *γ, s*. nonnihil ante illius cum brachiali articulum, in a duos ramos discinditur, sectionemque ostendit, quam non inopportunè Graecorum γ, aut Y, aut ʏ, nõn autem r assimilaveris.
b *γ*. b Alter istius sectionis ramus, qui elatior est, c portiunculam ad internam brachialis se-
c *d*. dem, versus pollicis radicem dispensat, quae dictis nuper hanc sedem perreptantibus sur-
d *q*. culis d commiscetur. Quod verò elatioris rami reliquum est, exteriùs inter pollicem & indicem sursum repit: atque hîc in varias soboles, invicem nunc unitas, nunc autem rursus sejunctas, dispergitur.
e *e*. e Alter ramus, qui inferius γ aut Y caput constituit, indicis & medii, & aliquousque anularis sedem petens, in varias quoque soboles exhauritur. Quippe haec venarum in manus cutem series adeò varia est, pugnansque, ut hanc explicare prorsus arduum sit, praesertim quum inter quàmplurimos homines, vix duos aequali correspondentique venarum in ramos distributione invenias. Adde, ejusdem hominis dextram sinistrae rarò admodum congruere. Operaepretium itaque fuerit, venarum in manum propagines non hinc, sed ex sectione, & ante confectionem, in brachiis vinculo interceptis, quum venam dividimus, condiscere: atque adamussim expendere, quàm in venarum sectionibus nostri, si diis placet, Aesculapii hallucinentur, qui graviter num humeraria, aut communis, aut axillaris in manu dividenda sit, ridiculè contendentes, humerariam sese aperire existimant, quoties venam inter pollicem & indicis radicem aperiunt: & axillarem, si venam ad anularem & minimum digitos exporrectam incîdunt. Ad haec, quis non conspicit, ipsos in cubito propemodum nullam, praeter axillaris venae
f *s*. f ramum, ad communem venam exporrectum, dividere? utcunque etiam ante venarum sectionem (quod sanè absonum est, & parum anatomicum) de aperienda vena non secus contendant, quàm si peculiaris quaepiam vena, à singulis partibus, quas inflammatione, aut aliter affectas suspicantur, in brachium duceretur, & non, uti nos docuimus,
g *a & z in ultima fig. ab uno pendent trunco.* ab g uno trunco, ex magna cavae venae in jugulo partitione educto, omnes quas hoc Capite descripsimus venae pullulent. Quamquam ridiculae huic vulgi medicorum opinioni, Hippocratis, aut ejus qui libros de Morbis conscripsit autoritas satis congruat, qua hepatitis & splenitis ipsi vocatarum venarum ductus & series, imaginatione tantum traditur: & fortè qua nos de venae sectione perpetuò disceptantes, tantopere devexamus, rectitudinis fundamentum jacitur. Caeterùm ut in manus cute (ne fortè aliò quàm ad *Venarum seriem crebrò variare.* humani corporis fabricam lubens nostra expatietur oratio) etiam in eodem homine venarum distributio variat, pari quoque ratione & in cubito subinde diversam venarum pro-
h *b, r ad a*. pagationem videre est. Interdum enim h duarum mediarum ad communis venae generationem concursus non in cubiti fit flexu, sed multo humiliùs, non procul à medio longitudinis cubiti. Aliquando humerariae ramus, communem accedens, occultatur, axillaris ramo visum non fugiente. nonnunquam rursus contraria est ratio. Contingit etiam non semel, axillaris ramum, qui ad communem fertur, humerariae ramo longè aut graciliorem, aut ampliorem esse: & interdum hunc, aut illum geminum videri. Quando-
i *s*. que (& id non infrequenter) i tertius humerariae ramus, externam cubiti sedem accedens, omnino deest, ipsius vicem ramulis tunc supplentibus, qui à
k *a*. k communi vena in
l *x, x*. cutem excurrunt, ac subinde etiam axillaris l ramo, qui toti ulnae longitudini exporrigitur. Ne verò hanc orationis seriem barbaris nominibus implerem, ac alioquin satis obscuram, difficiliorem redderem, in venae cavae delineationis characterum indice, ejusmodi nominum ratio mihi fuit instituta.

CAPUT IX.

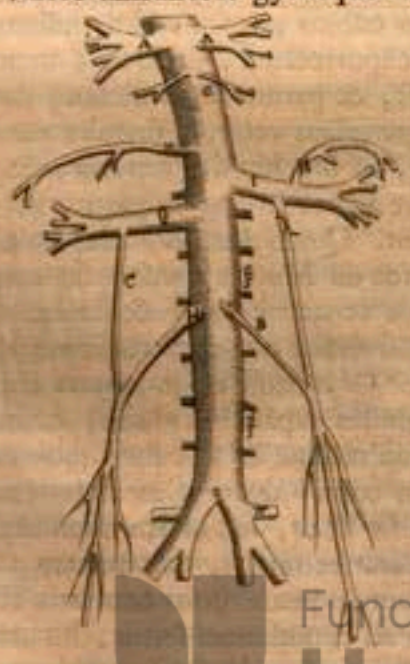
VENAE CAVAE PORTIONIS AD PARTES INFRA SEPTVM transversum locatas distributae series.

Ad renis involucrum vena.

Simulatque vena cava secundùm posteriorem jecoris sedem deorsum [a] prorepens, non amplius jecori connascitur, nonnihil obliqua ex dextris quodammodo corporis partibus introrsum, ad medium dorsi fertur, illico [b] ramum non admodum grandem ex sinistro latere promens, qui potissimùm numerosa venularum serie in pinguem membraneamque sinistri renis tunicam digeritur, quae à peritonaeo pronata, renem investit, eundemque dorso alligatum continet. Hic ramus infrequenter ex dextro cavae caudicis latere, venam conjugem adipiscitur: quòd [c] vena dextri renis pinguem tunicam, conterminasque ipsi peritonaei sedes accedens, non à cavae caudice principium ducat, sed ab elatiori regione [d] ejus venae, qua dextro reni serosum sanguinem deferri audies. Cava enim, ubi jam mediae vertebrarum sedi innititur, ab utroque latere [e] ampliſſimam propaginem in renes distribuit, dextram quidem propaginem dextro reni, sinistram autem sinistro transversim derivans. Atque ut situs renum varius est, ita quoque harum propaginum exortus è directo sibi neutiquam correspondet. Quando enim dexter ren (uti plerumque accidit) sinistro elatiùs locatur, dextri lateris propago altiùs quàm sinistri renis, principium ducit: si verò sinister ren dextro superior sit, propago quoque in ipsum repens, elatiùs quàm dextra propago, à cavae caudice exoritur. Atque tunc etiam vena sinistri renis, pinguem implicans tunicam, ex medio hujus propaginis ductu originem sumit, ea quae dextri renis offertur tunicae, à dextro cavae venae latere initium mutuante. Hae itaque propagines, serosum sanguinem ad renes, ut illum excolent, ac ab urina liberent, deferentes, ob idque emulgentes vulgò dictae, admodum crassae sunt: ac quamprimùm concavam renum sedem contingunt, hominibus in [f] duos ramos partiuntur: ac dein in renum substantiam, mirabili quodam artificio, hactenus nemini Anatomicorum cognito, digeruntur. Quodnam verò id sit, in quinto libro perstringam, unà quoque rationem additurus, cur harum propaginum ortus nunquam è directo sibi respondeat. Caeterùm privatim ab humiliori sede [g] propaginis sinistrum renem petentis, juxta ductus ipsius ferè medium, [h] vena pronascitur, in viris ad sinistrum testem tota excurrens: praeterquàm quòd graciles [i] exiguosque surculos in peritonaeum, quà porrigitur, ac in membranas tunicasve, sinistrum testem & seminaria ipsius vasa ambientes, producat. Haec enim vena peritonaeo, quà id lumborum [k] carnibus insternitur, adnata, deorsum super pubis os incedit. quod quum superavit, atque ex magna peritonaei cavitate elabitur, in [l] varios anfractus gyrosque convolvitur: quorum basis, superiori testis sedi connata, ramulos in tunicam, testis substantiam proximè continentem, digerit, & aliis frequentioribus ramis in testis substantiam passim disseminatur: quemadmodum quintus liber, ubi generationis organa persequar, diffusiùs docebit. Vena haec, sinistrum testem accedens, aliquando propaginem à cavae caudice, sub venae ad sinistrum renem exporrectae, principio enatum adsciscit: quae non procul ab exortu sinistrorsum descendens, cum reliqua testem petente coit, unaque seminalis vena ex ambabus consurgit. [m] Vena autem dextrum accedens testem, non à [n] vena in ejus lateris renem protensa, originem sumit: at à cavae caudice, aliquanto inferiùs quàm venae renibus oblatae, principium ducunt. Hujus seminalis venae exortus, non ut reliquarum ferè propaginum, in cavae consistit latere: verùm ex ipsius eminentiori anteriorive sede, versus dextrum latus nonnihil, extuberanti ac veluti rotunda origine enascitur. Praesenti venae ramulum quoque ex ea quae in dextrum renem procurrit, accessisse, ac simul cum ea coivisse, Galenus sibi semel observatum testatur. Et nos quoque totam dextri testis venam, à vena quae reni offertur pronatam, semel vidimus. In mulieribus alia [o] harum testes adeuntium venarum est distributio. quamvis enim illis par cum virorum venis sit exortus, ipsae tamen ex magna peritonaei cavitate haud elabuntur, neque ad pubis ossa pertingunt: verùm ad mulierum [p] testes, [q] pinguibus membranis fussultae porriguntur, non universae in seminaria vasa cessantes, aut totae in testes exhaustae. Nam priusquam

Seminalium venarum in viris series.

Lib. de Venarum sectione. Mulieris seminalium venarum series.



Quoniam in nuda integraque cavae venae figura, venarum ad renes, eorundemque pinguem tunicam pertinentium, ac dein seminalium venarum originem, ita atque frequentiùs secantibus occurrit, expressimus: praesentis figura quandam differentiam, quae hoc describitur, pingere visum est. Notet itaque A, A, a, a, θ, ι, κ, λ, μ, ξ, ξ, o, & π, idem quod in nuda cavae figura. B verò ramum, à cavae caudice ad sinistri lateris seminalem venam porrectum, ac cum ipsa coëuntem. C ramulum significet, à vena pronatum, quae dextro reni offertur, atque is ramus dextrae seminali venae commiscetur.

a ζ & 20 *fig. lib.* 5 Q. 22 *fig* g. 25 P.

b κ & 20 *fig. lib.* 5 X *ad* V.

c κ & 20 *fig. lib.* 5 Y.

d ι.

e ι, ι. & 20 *fig. lib.* 5 a. b. 22, 23 *fig.* m, n.

f *Specta id in* 20, 22, 23 25 *fig. lib.* 5 *in renum cavo.*

g ι.

h λ, λ.

i 20 *fig. lib.* 5 g *ab* e. *unde etiam, tu, & ex* 22, 23 *figuris, hujus venae seriem petes.*

k 8 *musculab.* Θ, z.

l ν. *aut specta* 22, 23 *fig. lib.* 5 θ *ad* ι. *aut* 23 *fig.* N, O. *a dem* Q & T.

m μ, μ. & 20 *fig. lib.* 5 f. & 22, 23 *fig.* u, t.

n ι.

o 25 *fig. lib.* 5 e, d.

p 25 *fig. lib.* 5 r.

q *In* 26 *fig. lib.* 5 *haec cum vasis spectantur.*

r 5 lib. fig. 26 G.
s ejusdem fig. I. & 25 fig. a b e d p.
t eorundem fig. H, v.
u 22, 23 fig. lib. 5 b.
x ξ.
y fig. cap. 14 lib. 1 Q. π.
z fig. cap. 14 lib. 1 charakt. 25, aut G.
a Ostenduntur 20, 22, 23, 25 fig. lib. 5.
b ς.
c ϖ.

quam ad teſtes deveniunt, utriuſque lateris r vena bipartitur: ac s una portio, venae virorum teſti implicitae modo, ſeminarium vas efficitur. t Altera verò, membranis quoque pinguibus intertexta, in uteri latera digeritur, elatiorem ipſius fundi ſedem potiſſimùm implicans. Praeter commemoratas propagines, cava, ubi lumborum vertebris, ac magnae u arteriae colligatur, ab ipſius inferiori ſede, quae vertebras ſpectat, x venas geniculatim diffundit, per y foramina, nervis in vertebrarum lateribus exſculpta, ad dorſalem medullam digeſtas, & ramos dein à ſe ſpargentes in muſculos vertebris adnatos, à quibus rurſus aliae ſoboles in abdominis muſculos orbiculatim ad abdominis uſque latera conſcendunt, & illis quas perreptant ſedibus alimentum elargiuntur. z Quum primùm verò cava ad ſacri oſſis uſque a ſummum deſcendit, b atque jam magnae arteriae (quae ipſi prius ad ſiniſtrum ſubjiciebatur) tanquam digniori organo cedens, ipſi arteriae ſe ſubſternit, in duos aequales partitur truncos: quorum hic dextro cruri, ille ſiniſtro (ubi eas quas modò dicam deprompſere ſoboles) offeruntur. c Siniſter enim truncus, perinde ac dexter quoque, ſtatim in ipſa partitione, aut potius ubi cava in duos truncos ſupra os ſacrum dividitur, ab exteriori ipſius latere d venam promit majorem iis quas ad lumborum vertebras, & abdominis muſculos, & alios ibidem dorſo connexos, diſſeminari diximus. Vena haec etiam interdum altius ac ante cavae ſupra os ſacrum partitionem, principium ducens, transverſim lumborum e carnibus inſternitur, ipſis & peritonaeo abdominisque muſculis ramulos diſpergens, & in canibus multo quàm in hominibus manifeſtior. Poſteaquam ſiniſter truncus hanc derivavit venam, obliquè deorſum verſus exteriora fertur, figuram cum dextri lateris trunco A literae, aut Y in hunc modum X inverſi non abſimilem conſtituens, & aliquot f ſurculos ſuperioribus ſacri oſſis foraminibus offerens. Deinde mox in progreſſu in g duos impares ramos finditur: interior namque gracilior eſt exteriore. ac mox duas edit propagines, quarum alteram h interiorem, alteram i exteriorem, manifeſtioris doctrinae gratia appellare conſuevi. Exterior itaque propago tota quodammodo k inter ſacrum & coxendicis os, quà l maximus nervorum crus petentium ducitur, in exteriora transverſim prorepit, & numeroſa ramorum ſerie in omnes muſculos, ab ilium oſſis externa ſede pronatos, femorisque motibus famulantes, diſpenſatur, ſurculos etiam deorſum in muſculos diffundens, qui ab inferiori coxendicis oſſis ſede principium ducunt: atque ita articuli coxendicis oſſis cum femore poſterior ſedes, & clunium cutis, ab exteriori hac propagine venas mutuantur. m Interior autem propago ab interiori ipſius latere exiguas ſoboles ſacri oſſis quoque foraminibus diſpenſat: n & alias his majores, in recti inteſtini o muſculos, cutemque ani digerit, quae faeculentum ſanguinem hàc expurgant, ſi quando is per venam cavam huc decumbat, eodemque colligatur. Deinceps haec interior propago notatu dignum diffundit p ramum, qui in viris dextrum veſicae latus amplectitur: & in plures ſciſſus ſurculos, veſicae cervicem ſeu penem adit, in eumque numeroſe digeritur, ea ſemper ſerie, ut cervici veſicae craſſiores amplioresque ſurculi, quàm ipſius fundo, exporrigantur. In mulieribus verò q praeſens ramus, ab interna diductus propagine, pingui membrana ſuffulcitur: ac quibusdam ſurculis veſicam quidem adit, verùm frequentioribus inferiorem fundi uteri ſedem intercurrit, ramulos quoque ſpectabiles in uteri cervicem diſpergens, per quos virginibus menſtruas purgationes defluere, hactenus medici ſunt arbitrati, hymenem in puellis corpus quoddam ſibi confingentes, non pervium, & obſtans, quo minus quicquam ex uteri fundo per ipſius cervicem defluere poſſit. ac proinde colligunt, ſanguinem illum oportere per venas manare, ſub hymene verſus cervicis uteri os, pudendumve ſpectantes: qui alioquin jam mulieribus, ac ex coitu, aliove petulanti affrictu, lacerum abolitumve hymenem obtinentibus, ab uteri fundo, aut venis hymene ſuperioribus diſtillaret. Verùm ſi medicis hymenis fabrica, naturave, quam quinto libro cum uteri deſcriptione meritò pertractabimus, cognita eſſet, neutiquam alias venas virginibus, quàm mulieribus ſanguinem menſtruum emittere contenderent: quum hymen carneam membranam transverſim in uteri cervice repoſitam referens, oblonga ſectione ita ſit pervius, ut ſanguinem illum facilè tranſmittat: perinde ac album illud profluvium, involuntario ſeminis fluxui non abſimile, quod etiam admodum puellis nonnunquam obvenire Ariſtoteles veriſſimè docuit. Caeterùm ut medici hymenis conſtructionem non ſunt aſſecuti, ita quoque Arabum nonnulli parum rectè ſcripſerunt, quinque numero venulas in medium longitudinis uteri cervicis diffundi, & dextrarum venarum ora cum ſiniſtrarum oris connivere, committique, ac ab illis puellarum hymenem conſtitui, quam venarum huc pertinentium copiam, centonem nuncupant. Quod verò r interioris rami ſiniſtri trunci ejus ſupra os ſacrum factae diviſionis adhuc poſt s duas jam ipſius commemoratas propagines reliquum eſt, ad pubis os contendit, & t ab externo ramo trunci venae cavae ſobolem aſſumit, quae cum eo interioris rami reliquo congreſſa, unam cum ipſo u venam efformat, quae primùm peritonaeum, ac dein x decimum femur moventium perforat muſculum: & oſſis pubis y foramen permeans, z proprium ſinum in elatiori ejus foraminis ſede ſibi vendicat, quo ſimul cum ſua conjuge a arteria, ac item b nervo fertur: ac foraminis ejus c membranam, & d nonum femur moventium muſculum tranſiens, illis quos perreptat muſculis ramos porrigit. Quando autem in crus pertendit, in ela-

Cavae rami, lumborum vertebris carnibusque oblati.

Qui cava arteriae magnae ſupra ſacri oſſis initium ſubjaciatur, ipſiusque haec ſeries.

Venae, è quibus falſo virginibus menſtruae purgationes manare credantur.

Vena per pubis oſſis foramen femur petens.

r 5 lib. fig. 26 G.
s ejusdem fig. I. & 25 fig. a b e d p.
t eorundem fig. H, v.
u 22, 23 fig. lib. 5 b.
x ξ.
y fig. cap. 14 lib. 1 Q. π.
z fig. cap. 14 lib. 1 charakt. 25, aut G.
a Ostenduntur 20, 22, 23, 25 fig. lib. 5.
b ς.
c ϖ.
d ϖ.
e 8 musc. tab. Z, Θ.
f φ.
g interior ϱ, exterior ν notatur.
h ν.
i ρ.
k inter M & ϖ 3 ultimarum fig. lib. 1.
l 10 musc. tab. ζ. 2 fig. cap. 11 lib. 4 charakt. 71.
m ν.
n ψ.
o fig. cap. 51 lib. 2 B, C, E.
p χ.
q 25 fig. lib. 5 J.
r ϱ.
s ν. ϖ.
t à c oritur ϖ.
u ϖ.
x 16 musc. tab. F, G, H.
y 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 r.
z eorundem fig. f.
a fig. cap. 12 q.
b 2 fig. cap. 11 lib. 4 charakt. 66.
c 14 musc. tab. b.
d 8 musc. tab. ϑ.

tiorem e secundi tibiam moventium musculi sedem, & in f quinti femur moventium musculi partem, à pubis osse pronatam, ac postmodum in g octavum femur agentium, & penis h musculos, ramis nonnullis diffunditur, à quibus i furculi nimis quàm exiles in femoris internae sedis cutem in inguinum regione prodeunt. Praeter hos ramos, k unus etiam articulum coxendicis accedit, proprio l sinu coxendicis ossis acetabulum privatim subiens. Et utcunque multifariam haec in crus prolabens vena digeritur, modicè tamen medium longitudinis femoris superat: & interdum praecipuus ipsius ramus quinto femur moventi musculo dispensatus, propagini m commiscetur, n quae huc pertinet, à majori vena in crus deducta. o Exterior venae cavae divisionis supra os sacrum factae trunci ramus, quum obliquè crus accedit, priusquam peritonaeum perforat, ab elatiori ipsius sede P venam mediocris magnitudinis expromit, quae sursum ad abdominis anteriora per peritonaeum ducta, ipsi ramulos quosdam utrobique communicat. Ubi haec ad istum modum peritonaeo connexa, ad rectum abdominis musculum q conscendit, peritonaeum permeans, in internam posterioremve recti abdominis musculi sedem inseritur, & utrinque varias soboles in transversum abdominis musculum, & ipsi incumbentes obliquos, reliquasque proximas sedes distribuit, recto tramite sursum sub recto musculo protensus. r Ubi verò ad abdominis medium paulo supra umbilici regionem prorepsit, ipsius extremum in plures furculos disseminatur, qui ramulos spectant, quos à s vena sub pectoris osse ab elatiori thoracis sede delata, diffundi commemoravimus. Hujus venae interventu, mamillis cum utero communionem consortiumque existere vulgò creditur. ejus quippe beneficio, ex mamillarum venis in uterum, quum foetus enutritur, sanguinis retractionem: quum autem mulier lactat, ex uteri venis in mamillarum venas menstrui sanguinis revulsionem perfici, medicis pariter concessum est omnibus. Quid verò me, cur minus in eam sententiam totus descendam, remoretur, in mamillarum & uteri historia explicabo. Vena interim ab imo sursum conscendens, t non ita procul ab uteri venis originem ducit: & u alteram venam in ortu quasi conjugem sortitur, ad pudendum excurrentem. x Exterior enim venae cavae sinistri trunci, quem nunc describimus, ramus, quando supra coxendicis os in femur procidens, peritonaeum transit, ab interiori ipsius regione aliam promit venam, quae ad ossium pubis medium, quà invicem y cartilaginis interventu haec uniuntur, accedens, viris in penis z involucrum & scortum, mulieribus autem in pudendi colliculos, & in a coriaceas carunculas (quas νυμφὰς vocant) vicinasque sedes numerosa ramorum serie digeritur. Porrò reliquum b rami illius sinistri trunci, quod in crus copiosa propaginum serie digeritur, peculiari nunc Capite prosequemur, illo universam cavae venae distributionem absoluturi.

Inferioris abdominis sedis exporrecta vena.

e 16 tab. δ.
f 8 tab. Φ, c.
g 8 tab. Σ.
h 1, 2 fig. cap. 49 lib. 2 H, K.
i ν.
k ad regionem ω.
l 1, 2 fig. cap. 29 lib. 1 h.
m ad χ.
n charact. 2.
o ε.
p r.
q 6 musc. tab. e ad f.
r M.
s L.
t Γ non procul à χ. aut 25 fig. lib. 5 non procul ab γ.
u Δ.
x ε.
y ult. fig. lib. 1 ε.
z 20 fig. lib. 5 r, s.
a 25 fig. lib. 5 ε.
b ϛ.

CAPUT X.

VENAE CAVAE SOBOLES IN CRVS DIGESTAE.

Quot venarum radices femur petant.

Praeter cavae a propaginem, secundùm posteriorem coxendicis ossis sedem, in femur aliquousque propagatam, ad crus duae descendunt venae: b una quidem gracilior, quam per pubis ossis foramen ad quosdam interiora femoris amplexantes musculos perrepentem, ad medium longitudinis femoris c cessare, jam antea narravimus. d Altera verò crassior, caeterarumque venarum in crus excurrentium caudex, ab e externo ramo alterius trunci venae cavae supra os sacrum factae partitionis pendet: & simulatque è peritonaeo elabitur, per f superiorem coxendicis ossis regionem, ad internum latus g sedis, qua sextus & septimus femur moventium h musculi descendunt, in inguina fertur, anterioremque (versus interiora tamen magis) femoris regionem subit: & nullo occultata musculo, i sinui cavitative insidet, quae in inguine efficitur, à k longo gracilique musculo, tibiam moventium primo, & l octavo femoris motuum autore. Vena itaque huic cavitati incumbens, in plures ramos discinditur: atque quo injuriis minus redderetur obnoxia, primis suis distributionibus Natura m frequentes glandulas (uti in axillis, ac sub auribus) hîc circumposuit, quae firmam stabilemque venae propagationem redderent, & quam diximus cavitatem cum vena simul, & n arteria, o nervoque hac descendentibus opplerent, propugnaculumque quoddam his vasis efficerentur. p Prima hujus venae propago insignis est, ac ab interiori ipsius latere principium ducens, ad cutem femoris interiora investientem properat, & hàc deorsum per genu interiora, & hinc rursus per internam tibiae regionem versus q malleolum interiorem sub cute exporrigitur: ac demum in pedis superiora descendens, variè inibi digeritur, aliis huc pertinentibus venarum furculis commixta. Haec propago, quà interiori exporrigitur malleolo, universim non eundem servat ductum. quandoquidem nonnunquam ab interna tibiae sede, secundùm anteriorem malleoli regionem, ad pedis superiora r excurrit: aliquando verò (sed rariùs) sub malleolo contorquetur, illàc pedis superiora conscendens. Deinde in ramorum ad pedis digitos & supra pedion serie plurimum

Majoris femoris venae series.

a r.
b ω.
c ad χ.
d truncus inter Θ & Ω.
e ε.
f 1, 2, 3 fig. cap. 29 lib. 1 V.
g eandem fig. T.
h 8 musc. tab. Θ, Λ.
i 1 musc. tab. I.
k 1 tab. a.
l 1 tab. m.
m 1 tab. l.
n fig. cap. 12 φ
o 2 fig. cap. 11 lib. 4 char. 60.
p Θ.
q ultimarum fig. lib. 1 φ.
r ϕ.

mum variat. [s] aliquando enim aliis quibuſdam ramis hîc commixta, ad minimum digitum, ipſique proximum praecipuè deducitur, aliquando verſus pollicem & indicem excurrit. Breviter in eodem homine vix parem unquam reperias hujus propaginis ramorum in utriſque pedibus ſeriem. Rami quoque, quos in deſcenſu profert, rariſſimè invicem aut numero, aut amplitudine correſpondent: ſiquidem inordinatè ad cutem permeant. utplurimùm tamen in ſuperiorem internae femoris regionis cutem, non procul à ſuo ortu, utrobique unam emittit ſobolem. ac [t] interior quidem, femoris interiora & inguina, ipſumque quaſi perinaeum ſeu interfoemineum accedit: [u] exterior autem, quae & craſſior eſt, femoris anteriora & exteriora ſub cute perreptans, ſimiliter ac interior, in ſurculos quoſdam ceſſat. Quum [x] grandis haec propago ad medium femoris longitudinis quaſi devenit, notatu dignos ramos hîc etiam in cutem diſpergit, & inter caeteros [y] unum [z] gracili longoque muſculo porrigit, quem tibiam moventium primum recenſuimus. Caeterùm quando ad genu articulum, velut ad poſteriora orbiculatim ea propago nonnihil convolvitur, [a] duas quoque emittit ſoboles, mutuò quidem mole pares, ſed exiguas. una in anterioris genu ſedis cutem ſecundùm patellam diſpergitur: altera interioris genu ſedis, verſus genu flexum, cutem accedit. Haec poſterior ſoboles aliquando penitus deeſt, aliquando impenſe gracilis reperitur: tunc ſcilicet, cum [b] propria genu flexus cutem accedens vena, ſolito amplior viſitur. [c] Ad interioris ſedis tibiae cutem, à magna hac propagine, & antrorſum & retrorſum ramuli diffunduntur, qui impari numero ſparſi, rurſus cum proximis venis variè coëunt, in vicemque rurſus dirimuntur. Praeter iſtam propaginem, maxima crus ſubiens vena, è regione illius [d] aliam promit, quae extrorſum ducta, in anteriorem articuli coxendicis cutem, & ejus ſedis muſculos quoque diſtribuitur. Poſtquam verò maxima vena has edidit propagines, penitiùs inter muſculos femoris os amplexantes immergitur, & [e] inſignem ramum [f] ſeptimo & [g] nono tibiam moventibus muſculis communicat, à quo etiam tenues ſurculi in cutem derivantur. Deinceps [h] alium magis in profundum diſtribuit ramum, nunc commemorato ampliorem, qui per [i] quintum femur moventium muſculum digeritur, ſobolesque in [k] octavum tibiae motuum autorem diſpenſat. Ab hoc etiam ramo plures venarum ſurculi in univerſos propemodum hîc femoris os ambientes muſculos propagantur: inter caeteros autem praecipuus finem ejus [l] venae, quam per pubis oſſis foramen in femur delabi dictum eſt, ad ſe [m] aſſumit: eoque adauctus, deorſum magis ad genu uſque quodammodo, inter muſculos occultatus, deſcendit. Caeterùm maxima vena ſenſim ad femoris os verſus poſteriora contorta, ramulos oppidò quàm exiles [n] grandioribus femur petentibus nervis offert, qui in membranas nervis obductas digeruntur. Dein [o] aliam emittit propaginem, quae in poſteriorem femoris cutem excurrens, ſurculos etiam ſurſum cutem ſubeuntes derivat. Huic propagini frequenter à [p] ramo, quem in quintum femur moventium muſculum diſpenſari diximus, ſoboles quaedam accedit, quae unà cum ipſa commiſcetur: & vena ex duabus confluens, ſicuti relatum eſt, cutem adit. Crebriùs tamen [q] duae à grandi cruris vena enaſcuntur propagines, una humilior altera, & ex poſteriori magis ſede, quàm ex latere enata. Hae in progreſſu invicem unitae, eam conſtituunt venam, quae hîc in cutem promitur: ac ubi [r] ramulos ſurſum in poſteriorem femoris cutem germinavit, recto tramite deorſum per mediam flexus genu ſedem, ſeu poplitem, ad ſurae cutem [s] deſcendit, ipſi [t] numeroſam ramulorum ſeriem porrigens, quae ſibi in omnibus minimè correſpondet. Verùm ramulorum alii rectà, alii obliquè, alii transverſim in cutem excurrunt: & denuò nonnulli invicem coëuntes, permiſcentur: & denique cum aliarum venarum, quas ſub cute [u] tum internum latus ſurae, [x] tum externam tibiae regionem perrepere mox audies, propaginibus, ſubinde uniuntur. Atque ita praeſens, quae per poplitis flexum ſub cute delabitur, vena, nonnunquam ad calcem uſque duntaxat [y] incedit: nonnunquam verò & ramulos in externum pedis latus depromit, nullibi interim in altum ſubmerſa. Caeterùm grandis crus ſubiens vena, poſteriori femoris ſedi, quemadmodum diximus, accumbens, exiguam ſobolem [z] utrinque diffundit in exortus [a] muſculorum, qui pedem moventium tres primi enumerantur, hicque ex humilioribus femoris capitibus prodeunt. Ubi autem vena in horum capitum medio jam ferè [b] exiſtit, in duos impares diſcinditur truncos: quorum [c] exterior, qui interiore longè eſt gracilior, obliquè verſus fibulae cum tibiae oſſe juxta genu connexum fertur, [d] ramulum in cutem externae & anteriori genu regioni obductam digerens: ac mox inibi in [e] duas portiones diſſectus, quarum [f] praecipua poſteriori interiorique ſedi [g] muſculorum pedem moventium ſeptimi & octavi ſeſe inſinuat, ſecundùm fibulam deorſum tantiſper protenſa, ac dicti nuper muſculi carnei permanent, ſecundumque poſteriorem malleoli exterioris ſedem reflecti incipiunt: inibi enim portio haec ceſſat, in progreſſu ipſis muſculis ſoboles offerens, & nullibi ad cutem emergens. [i] Altera verò, eademque tenuior portio univerſa cutem adit, & ſecundùm externam tibiae ſedem, exterioremque malleolum, ad pedis ſuperiora, verſus externum ipſius latus contendit, in progreſſu pari cum [k] vena ſub poplitis cute ſuram accedente, modo, ſurculos variè diffundens, ad conterminam, quà deſcendit, ipſi cutem. Et quamquam ejuſmodi ſurculi proximis venulis permiſceantur, [l] inſignior tamen hujus portionis coitus, & mutuus denuò diductus, in ſuperiori pedis regione cum illius [m] propaginis ſurculis ſpectatur, quam à magna cruris

[s] *Interit & haec quoque continuò figuram 6 cap. praepoſitam & ultimam imitari.*
[t] A.
[u] Σ.
[x] Θ.
[y] Π.
[z] 3 *muſc. tab.* Σ.
[a] Σ.
[b] *char.* 6.
[c] Φ *ad* Ψ *hſq.*
[d] Ω.
[e] *char.* 1.
[f] 1 *muſc. tab.* Γ
[g] 1 *tab.* Δ.
[h] *char.* 2.
[i] 8 *muſc. tab.* Φ, *c.* 12 *tab.* Χ Σ, Π.
[k] Σ *tab.* Σ.
[l] Α.
[m] Χ.
[n] 10 *muſc. tab.* Ζ.
[o] *char.* 3.
[p] *char.* 2.
[q] *charact.* 3, 4. & *charact.* 4 *ex poſteriori venae magnae procedit ſede.*
[r] *char.* 5.
[s] *char.* 6.
[t] *char.* 7.
[u] *char.* 15.
[x] *char.* 12.
[y] *ubi inferior char.* 7 *conſiſtit.*
[z] *utrinque ad char.* 8.
[a] 12 *muſc. tab.* Φ, Ψ, ω.
[b] *ad charact.* 8.
[c] *char.* 9.
[d] *char.* 14.
[e] *char.* 10.
[f] *in char.* 11 & 12.
[g] *char.* 11.
[h] 14 *muſc. tab.* k, l.
[i] *char.* 12.
[k] *char.* 7, 7.
[l] *char.* 13.
[m] Θ, Φ, Ψ.

petente vena, non procul ab inguine pullulantem, per femoris tibiaeque interiora, ad pedem ferri narramus. Ab illius enim propaginis, & iſtius quam modò narramus portionis ramulis, varius ille venarum conſurgit implexus, qui in pedis ſuperiori ſede, & digitis ipſis, ante ſectionem ſub cute eſt conſpicuus, nec ſibi ſemper vel in ejuſdem hominis pedibus reſpondet. Verùm interim, uti externum pedis latus venulas ſibi nonnunquam à vena, per poplitis flexum ſub cute deducta, aſſumit: ita quoque internum pedis latus à calce ad pollicem uſque ramulos perpetuò ſibi vendicat, ab ea [n] vena, quae ſola tibiae cutem adeuntium adhuc nobis eſt enarranda. [o] Interior enim & craſſior truncus diviſionis, quam grandis vena in poplite recondita molitur, rectà deorſum tendens, ab interno ferè ipſius latere [p] ramum depromit, qui ex alto emergens, per internam tibiae ſedem, verſus poſteriora tamen magis, ad internum uſque calcis ac pollicis denique latus, ſub cute diſſeminatur, & ſuis ſurculis conterminarum venarum ramulis ita permiſcetur, ab eiſdemque rurſus diducitur, uti hactenus de tribus cutem implicantibus venis recenſere conatus ſum. Conſurgit enim (ut ſemel dicam) ejuſmodi harum venarum implexus & digeſtio, ut crebrius cutem hanc, perinde ac temporum & cubiti manusque cutem varicibus infeſtari, haud mirum cenſeri debeat. Videtur enim Natura ſub cute undecunque propemodum multiplici illo venarum implexu ſeu coitu, & rurſus earundem diductu, perpulchrè luſiſſe: ne quum venae per cutem latae, crebrò multisque occaſionibus ſunt vulnerandae, & transverſim abſecandae, mox contermina & ſubſequens ſectioni cutis, alimento deſtituatur. Porrò [q] interior ille truncus diviſionis, quam grandis vena in poplite tentabat, poſteaquam [r] ramum illum, quem poſtremum tibiae cutem petentium enarravimus, à ſe deprompſit, univerſo ſuo inceſſu reconditus, & in alto latitans, ilico [s] ramum educit, qui ſecundùm poſteriorem [t] quarti pedem moventium muſculi ſedem exporrectus, exiguosque ſurculos à ſe diffundens, paulo humiliùs ceſſat, quàm [u] duorum primorum pedem moventium muſculorum tendo, quarti muſculi tendini commiſcetur. Atque ut is ramus ex poſteriori ferè interioris trunci ſede pronaſcitur, ita quoque ſimulatque is inter quartum & [x] quintum pedem moventium, & [y] ſecundum [z] tertiumque pedis digitos agentium muſculos recondi incipit, ad eamque regionem pertingit, [a] ubi fibula à tibiae oſſe primùm dehiſcit, notatu dignae amplitudinis educit [b] propaginem, ab anteriori ſua ſede enatam. Haec antrorſum ducta, [c] ligamentum, fibulam tibiae oſſi, quà mutuò diſtant, membranae modo colligans, permeat, & ſecundùm tibiae longitudinem inter muſculos anteriorem tibiae ſedem occupantes prorepit, praecipuè attenſa [d] muſculo quatuor digitos extendenti, & [e] illi qui pollicis extenſioni praeficitur. In hoc deſcenſu, propago nonnullos ſurculos proximis ſibi muſculis exporrigit: & per [f] transverſum, quod in anteriori tibiae ſede occurrit, ligamentum ducta, in ſuperiori pedis ſede terminatur: & [g] muſculoſae ſubſtantiae, cui pollicem tresque ipſi proximos digitos in externum latus ducendi munus adſcribimus, ramulos offert, ligamentis oſſium hac in parte attenſa, & cutem nullibi ſubiens. Quod autem [h] trunci interioris, per tibiae poſteriora deſcendentis, adhuc [i] reliquum eſt, & inter dictos hac in ſede muſculos exporrigitur, ſimul quoque cum illorum tendinibus inter calcem & interiorem malleolum, pedis humiliora petit, & modicas ſoboles in conterminas ipſi ſedes digerit, inter [k] muſculum ſecundos quatuor digitorum articulos flectentem, & [l] tendines repens, quorum beneficio ultimi digitorum articuli flexum experiuntur. Atque ita huc pertinens ejus trunci reliquum, in multos ramulos ſeriatim abſumitur, quorum ferè bini inferiorem cujuſque digiti ſedem perreptant. Hac igitur propemodum ſerie venam cavam in crus digeri, ſedula reſectione didicimus. Quàm verò noſtra hiſtoria, Galeni deſcriptionibus undiquaque conveniat, illi demum intelligent, qui hanc cum tertio libro de Adminiſtrandis ſectionibus, & libro de Venarum arteriarumque ſectione, non oſcitanter conferent, ac pariter expendent, quàm pulchrè Galenus in duobus illis libris ſibi conſentiat, non leviter, neque uno tantùm loco à vera humani corporis venarum deſcriptione aberrans. Longum namque foret, pugnantia ea loca hic commemorare, praeſertim quum praeter compendia, noſtrae aetatis medici vix quicquam perlegant, prolixè interim de ſuperficiariis pedem adeuntibus venis, ſi quando earum aliquam aperiendam exiſtimant, perinde diſceptantes, ac ſi illae ab uno trunco inguina ſubeunte tandem non derivarentur, ſed peculiares, ſibique non continui eſſent rivuli, ex privatis viſceribus, corporisve trunci ſedibus educti. Quum enim alicubi [m] quatuor venas ad pedis ſuperiora pertinere, in Galeno legerunt, totidem venas pedi tribuunt, ſingulis rarum propriumque ſanguinis educendi munus adſcribentes. ac primam ſtatuunt, quae internum perreptat malleolum, & Saphena & matricis vena & virginalis ipſis vocatur. Secundam exteriori aſſignant malleolo, Schiaticam illam nuncupantes. Tertiam in ſuperiori pedis ſede recenſent, ex venarum ramulo quopiam, pollici porrigendo eductam, illique Popleticae venae nomen accommodant. Quartam renalem vocant, ipſam ex ramulis quibuſdam confingentes, qui minimo digito ſunt proximi. Verùm interim venas in poplite & ſub genu, in ſanguinis miſſione magis quàm pedis venae aperiendas, negligunt, uti & omnes in corporis alto reconditas. Qui autem venae cavae ſeries reſectione ſit perdiſcenda, ſedulò ad quinti, ſexti & ſeptimi librorum finem commemorabo, ubi earum

Galeni de venae cavae per crus ſerie deſcriptiones variae, & parum verae.

Ad finem tractationis venarum, in libro de Sectione venarum & arte.

n *char.* 15, 16.
o *char.* 14.
p *char.* 15.
q *char.* 14.
r *char.* 15.
s *char.* 17.
t 13 *muſc. tab.* 4.
u 13 *muſc. tab.* 5, 6.
x 15 *muſc. tab.* D. E.
y 14 *muſc. tab.* A.
z 14 *muſc. tab.* Z.
a 15 *muſc. tab. ubi* S *diſtat ab* R.
b *char.* 18.
c 15 *muſc. tab.* T.
d 4 *muſc. tab.* 4.
e 5 *muſc. tab.* Φ.
f 1 *muſc. tab.* 2.
g 5 *muſc. tab.* Φ
h *char.* 14.
i *char.* 19.
k 14 *muſc. tab.* Θ.
l 14 *muſc. tab.* 2, 2. 8, 8.
m *Quum medici ſibi tam parum conſtent, vix quas illi proponunt venas, in figura indicare queo.*

carum partium, quas cavae venae soboles implicant, perreptantque, administratio describetur.

CAPUT XI.

DE VMBILICI VENA.

Vmbilici venam, ut & alia ejusdem vasa, quae in nati jam foetus corpore relinquuntur, secunda figura libri quinti refert, ad literas E. F. G. dein K. L. & M. Series verò umbilici venae, quae extra foetum adhuc in utero repositum, inter dissecandum conspicitur, in quatuor tabellis figurae trigesimae libri quinti occurrit, ad literas E, E. I, I. L, N. R, S, S, X & X.

In venarum historia, dissectionum professores, umbilici [a] venam nuncupant, quae ex variis uteri fundum petentibus venis collecta, & tandem per foetus umbilicum subiens, in ipsius potissimùm jecur exporrigitur, sanguinemque ad foetus enutritionem perinde defert, ac caeterae matris venae illis quas perreptant partibus sanguinem communicant. Quandoquidem verò haec peculiaris quaedam, & à [b] cavae & [c] portae venarum corporibus quodammodo distincta putatur: ac post partum, quicquid ipsius in corpore adhuc remanet, aridum, ac veluti exangue, solidioris que instar funiculi efficitur: non inopportunè me facturum existimo, si privato Capite ipsius historiam vel obiter saltem persequar: quod quum umbilici etiam [d] arteriis, quae foetui quoque, dum utero geritur, tantùm sunt utiles, nonnihil commune esse debet, ipsum sanè ad finem usque praesentis libri asservassem, & Capiti quod [e] venae arteriali, ac [f] arteriae venali dedicabitur, adhibuissem: nisi arterias umbilici promptè cum magnae arteriae ramis describere liceret, quum illae tamquam hujus propagines omnino haberi queant. Quocunque igitur hoc Caput transpones, necessum sanè fuit, foetum tantisper dum in utero consistit, perinde à matris venis enutriri, & ab ejusdem arteriis illius calorem temperari, ac crus aliquod aut brachium matris, suis venis arteriisque frui novimus. Quum itaque semen tam maris quàm foeminae in uteri [g] sinum receptum est, ac veluti formationem integram in se primùm assumit, etiam ab ipso [h] membranula generatur, quae semini tanquam crassiori quopiam jam refrigescenti jusculo circumdata, alicui uteri parti validiùs novo quodam vasorum interventu [i] adnascitur. Uteri enim [k] venae ac arteriae sese in hujus nexus regione aperiunt, & communes statim fiunt cum vasis in membranula ea formationem assumentibus, quae tot numero primùm sunt, quot vasorum ora in uterum tunc sese aperiunt, vasisque illis novis continuantur: adeò, ut hìc ferè umbilici nobis vocatae venae statuendum sit initium. Frequentes enim venae, in uteri sinum ita pertinentes, ac per exteriorem illam membranam (quae exterius foetum ambiens est involucrum) exporrectae, sensim (ne omnes simul diversis sedibus foetum subeuntes, illum innumeris foraminibus perforarent) in se colliguntur: atque ex pluribus gracilioribusque propaginibus semper crassiores paucioresque eum in modum exsurgunt, ut tandem omnes in duas quasi venas coacerventur, quae ab exteriori foetus involucro [l] proficiscentes, [m] interius involucrum permeant: & posteaquam illi exiguos ramulos per ipsius amplitudinem sparsos obtulerunt (quicquid hac de re parum rectè sentiat Galenus) in unam mox homini coëunt venam, quae tandem ad foetus umbilicum longo [n] incessu, instar funis aut cordae properat, arteriis duabus, & [o] meatu, quo foetus urina expurgatur, concomitata, & quasi communi corpore firmata. Post ipsum autem per umbilicum ingressum, vena ab arteriis eoque meatu recedit: & anteriori peritonaei sedi in interna ejus superficie nexa, versus jecur contendit, & homini per propriam peculiaremque [p] rimam, ac dein foramen in jecur fertur, ad ipsius usque cavum illuc [q] pertingens, qua [r] portae venae caudex è jecore labitur. Ubi haec umbilici vena bipartitò scissa (si quid judico) in quendam portae venae ramum inseritur, illiusve ramis communis efficitur, perinde atque in canibus, & quibusdam aliis animalibus, ab umbilici vena, posteaquam umbilicum subiit, ramum quoque ad mesenterii [s] centrum deduci cernimus, qui portae venae [t] praecipuo trunco in mesenterium dispersò committitur: quamquam sanè obscuriùs quàm umbilici arterias, magnae arteriae communes esse conspicimus. Dictis namque venis undecunque ab interna uteri superficie, ad foetus usque umbilicum, arteriae attenduntur, prorsus eandem cum venis seriem servantes. quum tamen peritonaei cavitatem duae arteriae ingrediuntur, ab invicem diductae, ac anteriori peritonaei sedi in ipsius interna regione nexae, deorsum feruntur: ac secundùm [u] vesicae latera (uti suo dicemus loco) prorepentes, in magnae arteriae [x] propagines, paulo pòst per pubis ossium [y] foramina prolapsuras, ita inseruntur, illisque propaginibus ita communes fiunt, ac si ab ipsis principium ducerent, illarumque rami ac soboles essent. Caeterùm quia in quinto libro, ubi generationis organa prosequemur, de foetui peculiaribus

Quid umbilicâ vena appelletur.

Unde umbilicâ venae exsurgat initium, & quae ipsius series.

Umbilici arteriarum series.

a 2 *fig. lib.* 5 F, G.

b *fig. cap.* 6.
c *fig. cap.* 5.
d *fig. cap.* 12 e, e. & 2 *fig. tab.* 5 K, L.
e 1 *fig. cap.* 15.
f 2 *fig. cap.* 15.
g 27 *fig. lib.* 5 A, A, B, B.
h 1 *tabellae fig.* 30 *lib.* 5 F, F. & 2 *tab.* K, K. & 31 *fig. lib.* 5 B, B. & 32 *fig. lib.* 5 A, A, A.
i 1 *tab. fig.* 30 *lib.* 5 E, E, E. & 2 *tab.* I, I, I. & 31 *fig lib.* 5 A, A. & 32 *fig.* B, B, B.
k 25 *fig. lib.* 5 1 & y.
l *Spectat primum* 3 *tabellae* 30 *fig lib.* 5 N. *dein tabellae* 4 S, S *ad* T.
m 3 *tab* 30 *fig lib.* 5 O, O. & 4 *tab.* V, V, X, X.
n 4 *tab fig* 30 *lib.* 5 Y, Y.
o 2 *fig. lib.* 5 M.
p 2 *fig. lib.* 5 G *inter* H, H.
q 12 *fig. lib.* 5 N. 20 *fig. lib.* 5 G.
r 20 *fig. lib.* 5 I
s 12 *fig. lib.* 5 *l.* & 11 *fig. lib.* 5 L, L.
t 11 *fig. lib.* 5 k
u 2 *fig. lib.* 5 N.
x *fig. cap.* 12 c *communicatur inter* 2 & 6.
y 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 r.

ribus vasis & involucris, ejusmodique aliis quibusdam agendum erit, jam totius magnae arteriae seriem opportunè aggrediemur.

TOTIUS MAGNAE ARTERIAE DELINEATIONIS, ADEOQUE figurae duobus proximè sequentibus Capitibus communis, characterum Index.

A Arteriae magnae initium, quod ex sinistro cordis sinu educitur.

B, B Duae arteriae, cordis basim coronae modo succingentes.

C Magnae arteriae caudicis in duos truncos bipartitio.

D Arteria obliquè sursum ad primam sinistri lateris costam contendens.

E Ramus, qui quatuor superiorum sinistri lateris costarum intervallis soboles derivat.

F Ramus per transversos cervicis vertebrarum processus ad calvariam usque prorepens, & geniculatim dorsali medullae vicinisque musculis soboles offerens, ac in sinistrum durae membranae sinum cessans.

G Ramus sub sinistro pectoris ossis latere ad umbilici usque sedem excurrens, à quo furculi digeruntur in verarum costarum cartilaginum intervalla, & hinc in musculos pectori instratos: insuper in sinistram, qua thoracis cavitas intercipitur, membranam, & abdominis musculos.

H Ramus posteriores cervicem occupantium musculos accedens.

I Ramus ad cavam scapulae regionem ac adstratos illi musculos prorepens.

K Ramus ad humeri cum scapula articulum & summi humeri inferiora propagatus, nusquam interim ad cutem excidens.

L Propago in musculos anteriorem thoracis sedem integentes sparsa.

M Propago secundùm thoracis latera deorsum procidens, ac musculo brachium deorsum trahenti intertexta. Inter L & M ramulus occurrit, eorum unus qui hic in alae glandulas disparguntur.

N Arteria simul cum interiori axillaris venae trunco in brachium excurrens: ac primi illi furculi, sub N mox conspicui, in musculos humerum seu brachii os amplexantes propagantur.

O Ramus secundùm posteriorem humeri sedem, unà cum quarto in brachium pertinente nervo, aliquousque in externam cubiti sedem revolutus, ac undique in alto interim latitans.

P, P Hi ramuli articulo cubiti cum humero sunt peculiares.

Q Arteriae brachium petentis ramus, radio exporrectus, ac tandem pollici & indici medioque digitis furculos offerens.

R Surculus ab arteriae ramo Q insignito, versus manus exteriora, inter primum pollicis os, & postbrachialis os, quo index suffulcitur, deductus.

S Ramus ulnae exporrectus, & parvo, anulari, medioque digitis soboles communicans.

** Ramulus musculis elargitus, externum volae latus constituentibus.*

T Arteriarum in manu series.

V Amplior adscendentis arteriae trunci portio, quae rectà ad jugulum contendens, in duos impares ramos dirimitur.

X Sinister graciliorque divisionis in jugulo factae ramus, sinistram soporalem constituens arteriam.

Y, Z Duobus his characteribus dexter in jugulo factae divisionis insignitur ramus, sinistro longè amplior. Verùm Y privatim propaginem indicat, quae in dextro latere prorsus in easdem soboles digeritur, in quas arteriam D insignitam, in sinistro latere disseminari conspicis. Z autem privatim dextram soporalem notat, quam, uti & sinistram, Arabum interpretes apoplecticam, & somni, & lethargicam, & subeteni, & decollationis venam appellant, quae nomina plerique jugularibus venis accommodant.

a Sinistrae soporalis arteriae in faucium regionibus in duos ramos distributio.

b Exterior dictae jam & a insignitae distributionis ramus, in faciem & tempora posterioraque auris excurrens.

Interiorem verò ramum, sub characteribus c & d nunc explicabimus.

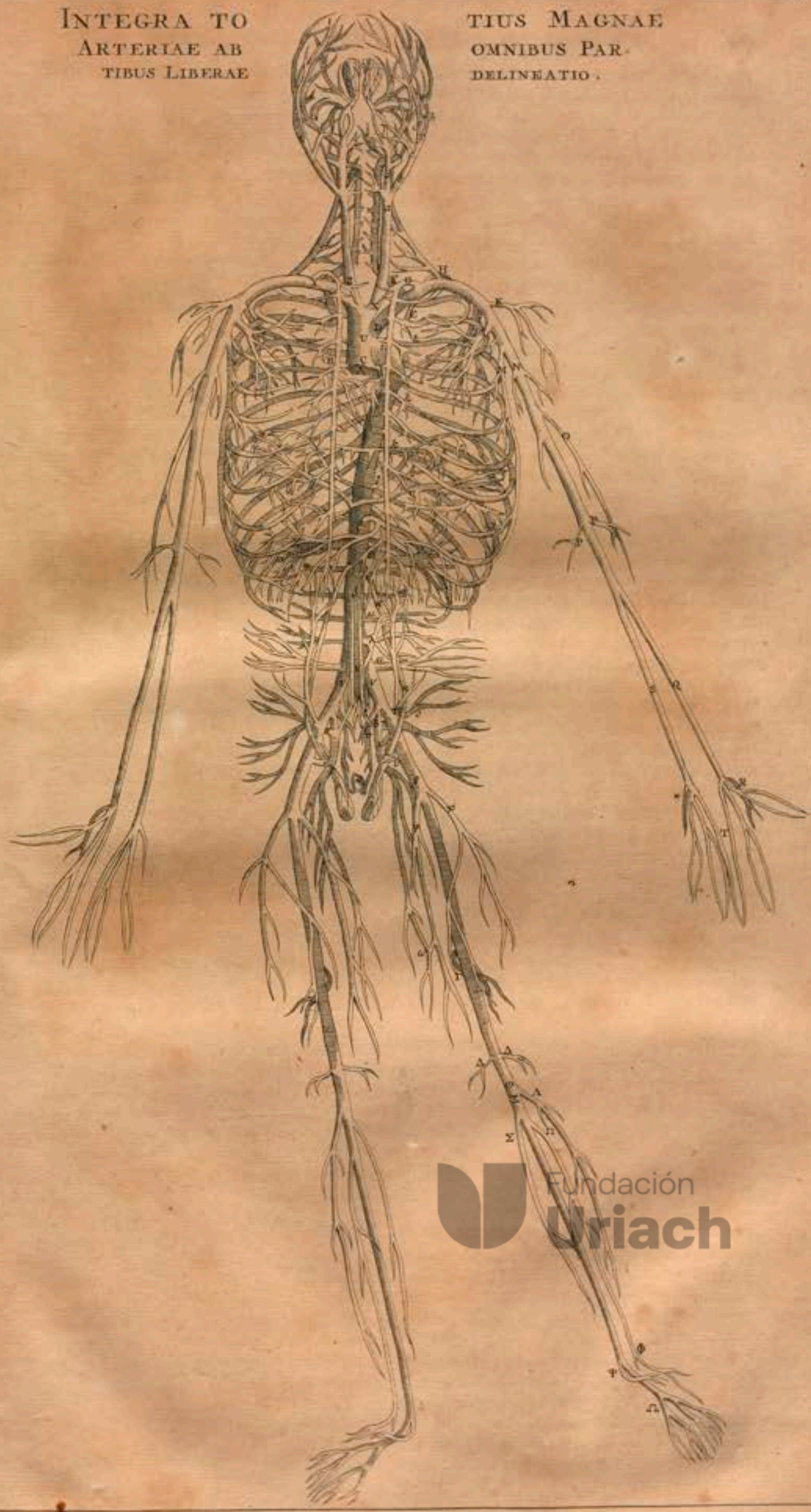
c Arteriarum ad laryngem, fauces & linguam series.

d Soporalis arteriae pars, calvariam petens, atque juxta basim calvariae in duos distributa ramos: quorum alter, qui sinistrum durae membranae sinum subit, hic quà in calvariam mergitur, abtruncatus est: quòd praesenti figura ejus membranae sinus non duxerim delineandos, eos postmodum cum integra cerebri vasorum serie, ad frontem decimiquarti Capitis, peculiari figura exhibiturus: ex qua etiam alterius rami, soporalis arteriae calvariam ingredientis, distributionem petes: & si visum fuerit, huic delineationi ex illa characteres adjicies, qui ferè essent, L, q, r, ſ, u, n, x, α, β, γ, δ.

e Propago rami paulo antè b inditati, penitiùs inter faciei musculos excurrens.

Rami

INTEGRA TOTIUS MAGNAE ARTERIAE AB OMNIBUS PARTIBUS LIBERAE DELINEATIO.



Fundación Uriach

Fundación
Uriach

f Rami b insigniti sub auris radice distributio: cujus anterior ramus, g notatus, per
g, b. tempora fertur: posterior verò, cui h inscripsi, secundùm auris posteriora sub cute pariter atque ille spargitur.

i Truncus magnae arteriae, deorsum ad dorsi vertebras explicatus.

k, k, k Propagines utrinque ad octo inferiorum costarum intervalla protensae, à quibus dorsali etiam medullae, ac musculis dorsò & thoraci adnatis, ramuli offeruntur.

l Septi transversi arteriae.



Veritus ne characterum copia integram magnae arteriae delineationem, alioquin hic satis obscuram, penitus corrumperet, privata hac effigie modò utendum duxi: quae superiùs, ubi septo transverso arteriae l indicatae offeruntur, inferiùs verò ad seminalium arteriarum, quas ı & ² indicabimus, exortum, veluti ex magnae arteriae caudice dissecta cernitur. In praesenti itaque figura, jam enarrandis propaginibus duas radices pinxi, quum integra arteriae delineatio unicam (ut frequenter etiam occurrit) tantum habeat.

m. Indicet igitur m utriusque aut unius duntaxat radicis
n, o. exortum. n dextrum ramum. o surculum in humilio-
p. rem omenti membranam hic exporrectum. p propaginem in dextram ventriculi sedem, qua dorsum spectat, atque inferius orificium educit, excurrentem.
q, r q ramum duodeno intestino & jejuni initio exporrectum. r propaginem ad dextram fundi ventriculi sedem deductam, ventriculoque & superiori membranae omenti ramulos
s, t, u. exhibentem. s bilis vesiculae arteriolas. t arteriam jecori distributam. Caeterùm u
x. insignitur sinister ramus, qui potissimùm lienem adit. x propago secundùm posteriorem
y. ventriculi sedem, ad ipsius usque elatius orificium prodiens. y ejus propaginis ra-
z. muli, in ventriculum, quà dorsò innititur, derivati. z ramus, orificium ventriculi
α. superius coronae modo cingens. α ramus, secundùm elatiorem ventriculi sedem inferius
β. illius orificium accedens. β grandis in demissiorem omenti membranam excurrens pro-
γ. pago, quae etiam colo intestino multis surculis implicatur. γ surculus in humiliorem
δ. omenti membranam hic ad sinistrum latus excurrens. δ & δ arteriae, lienis cavum
ε. subeuntes. ε arteria sinistram fundi ventriculi sedem petens, ac ventriculo ipsique su-
ζ. periori membranae omenti soboles derivans. ζ ramuli ab aliis lienem accedentibus arteriis, in laevum ventriculi latus deprompti.

ζ In integra delineatione, & ea quam hic indici adhibuimus, aliud ζ occurrit, quo insignitur arteria, in superiorem ac propemodum universam mesenterii sedem propagata, & suis propaginibus in jejunum intestinum, & ileum, & coli partem, à jecore ad dextrum renem conspicuam, sparsa.

ϰ Dextrum renem accedens arteria.

ϑ Arteria, quae in sinistrum renem exporrigitur.

ι, ι Dextri lateris seminalis arteria.

ϰ, ϰ Sinistri testis seminalis arteria.

λ Arteria humiliorem mesenterii sedem subiens, ac potissimùm in colon intestinum excurrens, quà id à lienis regione ad rectum intestinum pertinet, cui etiam à praesenti arteria soboles diffunduntur.

μ, μ Propagines geniculatim lumborum vertebras accedentes, & in peritonaeum & musculos vertebris adnatos distributae. Propago autem ad humilius μ consistens, caeterisque grandior, ad abdominis usque latera excurrit.

ν, ν, ν Magnae arteriae supra os sacrum in duos truncos distributio. Verùm isti characteres etiam furculos notant, ab humiliori arteriae regione in ossis sacri foramina derivatos.

ξ Interior ramus sinistri trunci jam dictae divisionis.

ο Interioris rami exterior propago, in musculos excurrens, qui externam ilium ossis sedem & coxendicis articulum integunt.

π Interioris rami ξ notati interior propago, in humiliorem ossis sacri sedem, vesicam, & vesicae cervicem, ipsumque penem: in mulieribus verò, in inferiorem uteri fundi regionem, & pariter in illius cervicem, surculos diffundens.

ϛ, ϛ Hic etiam arterias appinximus, quarum sinistra ab umbilico hic inter ξ & ε ad interiorem ramum ξ insignitum perinde pertinet, ac si versus umbilicum ab ipso derivaretur.

ε Interioris rami ξ insigniti reliquum, quod ab externo ramo trunci divisionis quae supra os sacrum fit, portionem adsciscens, per pubis ossis foramen in crus delabitur: & inibi in musculos pubis os occupantes digestum, suo termino cum alia arteria, ☿ mox signanda, coit.

τ Propago exterioris rami, sursum ad rectum abdominis sui lateris musculum consecu-

dens, atque praecipua ipsius sobole umbilici regionem petens, reliquos autem surculos transversim in humiliorem abdominis sedem dispensans.

o *Surculus transversim secundùm pubis os ad pudenda prorepens.*

Φ *Sedes exterioris rami, qua is modò in crus delabitur, in ipsamque disseminari incipit.*

χ *Ramus majoris crus petentis arteriae, in musculos propagatus, anteriorem femoris sedem occupantes.*

ψ *Ramus ad quintum femur moventem musculum, & eos qui internam femoris sedem*

ω. *occupant, digestus, unoque ipsius surculo, inibi ubi ω repositum est, cum illius arteriae coiens sine, quam per pubis ossis foramen procidere diximus, ac ‹ insignivimus.*

Γ *Ramus in musculos posteriorem femoris sedem occupantes excurrens.*

Δ,Δ *Hic grandis arteria inter duo humiliora femoris capita reconditur, & utrinque ramulum offert genu articulo & pedem moventium musculorum capitibus, inibi principium ducentibus.*

Θ *In poplite jam consistens magna arteria, ipsiusque in impares portiones divisio.*

Λ *Ramus fibulae exporrectus, sub septimo & octavo pedem moventium musculis.*

Ξ *Praecipua magnae arteriae crus adeuntis portio, per tibiae posteriora descendens.*

Σ *Ramus quarti pedem moventium musculi posteriori sedi oblatus.*

Π *Ramus, qui per membraneum ligamentum, tibiae ossi fibulam colligans, in tibiae an-*

Φ. *teriora excurrit, pedisque superiora inibi ubi Φ insignitur, per transversum anterioris tibiae sedis ligamentum accedit.*

Ψ *Propago internam pedis sedem versus ejus superiora petens.*

Ω *Arteriae in humiliori pedis regione ad digitos series.*

Subsequentibus modò duobus Capitibus non solùm haec, cujus indicem absolvimus, figura convenit: sed etiam huc attinet, praeter crebras quinti libri & sexti & septimi figuras, ea quam hujus libri fini subjungam.

CAPUT XII.

VNDE ARTERIA MAGNA PRINCIPIVM DVCAT, ET IN quos ramos ipsius adscendens pars digeratur.

Quando in interiori margine alicubi scribitur, fig. cap. 12. ea subaudienda est, qua integram arteriae magnae seriem ante praesens Caput proposuimus.

Non prolixam de arteriae magnae ortu esse disceptationem.

Longè minor medicorum philosophorumque proceribus, de a grandis arteriae, quàm de venarum nervorumque principiis, est dissensio. Hippocrates namque, Plato, Aristoteles ac Galenus pariter, cor arteriarum fontem ac originem (uti sanè est) statuunt. Et falsa prorsus est Pelopis Galeni praeceptoris sententia, arterias simul & venas cum nervis è cerebro nasci docens, & ab eo autore propemodum tradita, qui spurium tractatulum de venis, Hippocratis libro de Natura humana interjecit. Quandoquidem, ut caetera taceam, cerebrum vitalis spi-

a *Tota figura huic capiti praeposita.*

Arterias neque à cerebro, neque extremis corporis partibus nasci.

ritus, & sanguinis fervidi, ac impetu per corpus ruentis, quemadmodum cor, non est principium: arteriaque nullibi, quàm b ubi è corde pronascitur, amplior occurrit. Dein haec quoque illorum dogma improbant, qui arterias ab extremis summisque corporis partibus non secus passim oriri arbitrantur, quàm si quis ab extremis arborum virgulis illarum initium recenseret. Caeterùm etiamsi philosophiae & medicinae principes, cor arteriarum fontem statuerint, nihilominus tamen de cordis sinu, à quo grandis arteria pronasceretur, nonnihil inter se dissentiunt: quum illi quidem ex cordis medio sinu, hi autem ex sinistro eam oriri contendant. Quia verò ejusmodi controversia, de cordis ventriculis sinibusve potius, quàm de arteriae exortu, accidit, quumque duos tantùm cordis esse sinus, verè censeamus, ex elatiori sede ‹ sinistri sinus, propter basis cordis centrum, magnam arteriam d originem dicere attestabimur, qua etiam sede (e post dextram nimirum membranam, arteriae venalis orificio praetectam) Aristoteles tertium cordis sinum ventriculumve reposuit, instar peculiaris ac à reliqui sinistri sinus amplitudine discretae cavitatis. Neutiquam enim Galeno in libro de Venarum arteriarumque dissectione assentiri queo, quum tertium cordis sinum, cui Aristoteles arteriarum originem tribuit, ad dextrum cordis refert ventriculum, ejusque, non autem uti ego jam sinistri, portionem esse affirmat. Magna igitur arteria (quam Aristoteles, eo quòd nervosam ipsius partem vel in mortuis conspici posse diceret, instar vaginae fortassis Macedonibus ἀορτὴς nuncupatae, ἀορτὴν appellavit) in hoc ortu f orbicularis est, hicque ipsius amplissima sedes & durior & cartilaginosior consistit. Ipsa autem arteria simulatque enascitur, g duos graciles promit surculos, qui coronae modo, cordis basim unà cum coronali vena amplectentes, cordi secundùm ipsius longitudinem h ramulos transfundunt: quorum plures amplioresque inibi se offerunt, ubi cordis substantia crassior visitur. est autem id po-

Arteriae ortus sedes.

Coronales arteriae.

b A. & *fig.* 10 *lib.* 6 A.

c *Patet in* 9 *fig. lib.* 6. *quam confer cum* 7 *figura.*

d 4 & 5 *fig. lib.* 6 H. 6 *fig.* O.

e 9 *fig. lib.* 6 L *ponitur post* E, & *arteria* A *quoque insignitur.*

f A. *ante* 10 *fig. lib.* 6 S, S.

g B, B. 10 *fig. lib.* 6 E, E *post* B, C.

h 6 *fig. lib.* 6 E, E *à* D.

potiſſimùm in ea cordis ſede, ubi ſiniſtrum ipſius ſinum continet, & quà ſeptum utriſque ſinibus commune porrigitur. Coronalium arteriarum ortus poſt membranulas conſiſtit, quas reſumptionem ſpiritus ſanguinisque ex ipſa arteria in ſiniſtrum cordis ſinum prohibere credimus. Verùm etſi utrarumque coronalium arteriarum par quodammodo ſit amplitudo, ea tamen amplior longiorque cernitur, quae ex dextro magnae arteriae orificii latere originem ducit. una namque hinc à tergo dextrae membranae pronaſcitur, altera autem à poſteriori arteriae orificii ſede principium ſibi vendicat, à tergo videlicet poſterioris membranae, à [i] ſiniſtrae interim, ut ſic dicam, membranae tergo, aut ſiniſtra orificii arteriae ſede, nulla pronaſcente coronali arteria. Poſtquam verò magna arteria coronales deprompſit, à cordis baſis centro ſurſum quodammodo [k] ſub venae arterialis caudice conſcendit: ac cordis involucrum [l] perforans, bipartitò ſcinditur, ac [m] unam ipſius partem, quae grandior eſt, deorſum ad quintam thoracis vertebram, & deinde per reliquam dorſi ſedem detorquet, in omnes quae cordi ſubſunt regiones, ramos exhibituram. At minor pars, ſedibus ſupra cor repoſitis diſtribuenda, ſurſum contendit: ac ſtatim in progreſſu aſperae arteriae [n] innitens, ac venae cavae inter membranas thoracem interſepientes ſubſtrata, ex ſiniſtro ipſius latere [o] ramum diſtribuit, obliquè ſurſum ad primam ſiniſtri lateris coſtam exporrectum. qui quidem, qua pulmoni accumbit, atque ſiniſtrae thoracem interſepienti membranae alligatur, nullas derivat propagines: verùm ſimulatque primam thoracis attigit coſtam, ab humiliori ipſius ſede [p] propaginem deorſum diffundit, quae coſtarum radicibus attenſa, in tria quatuor ſuperiorum coſtarum ſiniſtri lateris intervalla ſingulas ſoboles ſpargit: à quibus rurſus ſurculi in dorſalem medullam, & muſculos thoraci vertebrisque hic inſtratos excurrunt. Caeterùm ab elatiori ſede [q] ejus obliquè ad primam coſtam conſcendentis rami, [r] alia enaſcitur propago, nuper commemorata multo amplior, quae ad ſiniſtrum ſeptimae cervicis vertebrae latus repens, in hujus lateris transverſi proceſſus foramen ſe inſerit: ac deinde per transverſorum reliquarum vertebrarum proceſſuum [s] foramina conſcendens, perinde atque hàc [t] excurrens vena digeritur. Nam in progreſſu dorſali medullae ſurculos communicat, ea ſubingredientes foramina, quae nervis emittendis rerum Opifex exſculpſit. Deinde & muſculis cervicem hìc occupantibus, ab illa propagine ramuli quoque ſparguntur. Quod verò ejus reliquum eſt, ſimul cum comite vena per [u] foramen in poſteriori ſede ſiniſtri capituli occipitis oſſis inſculptum, calvariam ſubit, atque in [x] ſiniſtrum durae cerebri membranae ſinum exhauritur. Praeter hanc propaginem vertebris exporrectam, [y] arteria primam adiens coſtam, [z] aliam ab anteriori ipſius ſede pullulat, quae pectoris oſſis ſummum accedens, ac ſiniſtrae thoracem interſepientis membranae adhaerens, declivis perfertur ſecundùm pectoris oſſis ſiniſtrum latus, quà ipſi coſtarum coarctantur cartilagines. Haec propago in eoſdem omnino ramos digeritur, in quos [a] venam hàc repentem diſpenſari retulimus, praeterquàm quòd nullae ſoboles à praeſenti propagine cutem accedant: niſi forſitan obſcuriſſimae, & mihi hactenus parum repertae, in mamillae [b] corpus pertingant. Quà itaque haec arteriae propago pectoris oſſi exporrigitur, verarum coſtarum cartilaginum intervallis ramos offert, à quibus alii ramuli in muſculos aſſurgunt, cartilaginibus incumbentes. Deinde & ab hac propagine in ſui lateris membranam, quae thoracis cavitatem interſepit, & in [c] glandium in jugulo repoſitum, ſurculi mittuntur. Quod autem ipſius [d] reliquum eſt, ſecundùm ſiniſtrum mucronatae cartilaginis latus, thoracis cavitatem egreditur: & recto hìc abdominis muſculo ſubnatum, ad umbilici quodammodo regionem concedit, in progreſſu utrinque ad ſuperiores abdominis partes ramulos offerens, & juxta umbilicum in plures diſſectum ſoboles, [e] alteriusque arteriae terminos reſpiciens, quam huc ab imo ſurſum contendere docebimus. Ubi [f] arteria obliquè ad primam proteuſa coſtam, hactenus commemoratas edidit propagines, ſiniſtram aditura axillam, & [g] muſculum perforatura dorſi motorum ſecundi paris ſiniſtrum, ab ipſius elatiori parte, priuſquam penitus è thorace labitur, notatu etiam dignae magnitudinis [h] ramum derivat, qui in poſteriores cervicem occupantes muſculos ad occipitium uſque diſcinditur, nullibi interim cutem ſubiens. At quum primùm illa arteria, thoracis cavitatem & primam coſtam evicit, jamque vicinior axillae redditur, ex poſteriori ipſius ſede [i] ramum utcunque inſignem ſpargit in cavam ſcapulae regionem, & ejus ſedis muſculos abſumendum. Poſt hunc, ex ſuperiori ipſius regione [k] aliam, ſed non adeò craſſam, depromit ſobolem, quae ad humeri cum ſcapula articulum, juxta ſummum humerum & ſcapulae gibbum, in ramulos digeritur: quorum unus cum [l] humerali vena, ubi adhuc in alto reconditur, aliquouſque prorepit. Huic ſoboli [m] alius ſuccedit ramus, nonnihil demiſſiùs ab axillam petente arteria enatus, ac in muſculos anteriori thoracis ſedi inſtratos, numeroſa utcunque propagine digeſtus. Dehinc [n] ramuli in glandes axillae cavitatem opplentes, ab hac arteria admodum rari ſparguntur. Quinetiam priuſquam tota arteria in brachium feratur, [o] propago quaedam thoracis lateri exporrigitur, potiſſimùm in [p] muſculum excurrens, cujus beneficio brachium declive dorſo adigitur. [q] Quod praeſentis arteriae jam ſupereſt, [r] axillari vena concomitatum, ac in brachium procedens, penitiùs occultatur: & primùm [s] graciles ramos internae muſculorum humerum amplexantium ſedi, & membranis nervos hic continentibus diſtribuit. Inſuper deorſum ſenſim adhuc prorepens, & contiuò

Caudicis arteriae bipartitio.

Adſcendentis partis ſortes, ac primum arteriae ad ſiniſtri lateris primam coſtam obliquè tendentis.

Siniſtram axillam petentis portionis ſortes.

i 10 *fig. lib. 6* D.
k 6 *fig. lib. 6* O *per* I.
l 4 *fig. lib. 6* H *per* A.
m 1.
n 6 *fig. lib. 6* R *ſi per* Y. *aut ſpecta ſedulo ultimam fig. praſentis libri*
o D.
p E.
q D.
r F.
s 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 T. 7 *fig.* 8 *fig.*
t *fig.* 6 *cap.* N.
u 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *f.*
x 7 *fig. lib.* 7 Q. Q. 9 *fig.* T, T.
y D.
z G. & 2 *fig. lib.* 6 E.
a *fig. cap.* 6 L.
b 25 *fig. lib.* 5 C, D, D
c 2 *fig. lib.* 6 F.
d 6 *muſc. tab.* a. & *dein in muſculo* 1 *vocato.*
e 7.
f D.
g 3 *muſc. tab.* C.
h H.
i I.
k K.
l *fig. cap.* 6 *a. a.*
m L.
n *inter* L & M.
o M
p 10 *muſc. tab.* ⊛.
q N.
r *fig. cap.* 6 *m.*
s *paulo ſub* N.

nuò [t] interiori axillaris trunco attensa, [u] aliam emittit propaginem, quae secundùm [x] posteriorem humeri sedem, quà ipsi cubitum extendentes musculi adnascuntur, obliquè prorepit, ad externum humeri tuber contendens. Haec enim propago, unà cum [y] vena, quam hàc duci retulimus, & dein cum [z] quarto brachium petente nervo, ad externam cubiti sedem pertingit, & sub musculorum capitibus aliquousque deducta cessat, qui hîc ab humeri externo tubere principium ducunt: & partim radii, partim autem brachialis, partim verò digitorum motibus famulantur. Ubi autem sinistri brachii [a] arteria has soboles digessit, inter [b] duos cubitum flectentes musculos recondita, ipsisque ramulum praebens, ad medium cubiti articuli flexus prorepit, hîc utrinque [c] sobolem ipsi articulo exhibens, & musculi cubitum flectentis posterioris [d] insertioni innitens, hicque subinde pulsum evidentem edens. Hinc arteria inter [e] musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & [f] illum qui tertios eorundem digitorum articulos flectit, mergitur: ac ubi nonnihil per cubiti internam sedem prorepsit, bipartitò scissa, [g] unum ramum radio, [h] alterum ulnae exporrigit. Qui secundùm radium fertur, cujusque pulsum indies in aegris exploramus, non procul à brachialis radice [i] sobolem derivat, quae sub [k] tendinibus pollicem extendentibus, ad manus externam sedem procurrit, in [l] musculos digesta, qui inter primum pollicis os, & postbrachialis os indicem sustinens, collocantur. Quando ramus radio exporrectus, illam emisit sobolem, unà cum tendinibus digitos flectentibus, [m] transversum brachialis ligamentum transgreditur, & sub [n] dilatescente in manu tendine, similiter ac pertinens huc [o] vena, & [p] nervus quoque illi attênsus, in tres ramos discinditur: quorum unus, in duas diremptus propagines, internam pollicis regionem accedit, secundus verò duplici ramo internam indicis sedem implicat: tertius autem indivisus, internum latus interioris medii digiti sedis conscendit. [q] Ramus arteriae, qui ulnae exporrigitur, similiter per transversum brachialis ligamentum, manus volam subit: [r] & duos ramulos minimo digito, & totidem anulari, unum autem medio offert: sed interim nullam sobolem in externam manus sedem dispensat. quamvis interim [s] unam [t] illis musculis porrigat, qui externum latus postbrachialis ossis occupant, quo minimus digitus sustulcitur. Rami ulnae exporrecti motum haud manifestò percipimus, nisi homo admodum gracilis ac macilentus, aut magno pulsu praeditus fuerit. Quippe Natura, ut omnes propemodum arterias, hunc quoque ramum in alto retinet, tendinibus magis quàm is qui radio exporrigitur, occultatum: atque ita nusquam earum portionem Natura in cutem conspicuè emittit, quemadmodum soboles à venis passim & frequenter perferri, prius commemoratum est. Meritò igitur nullam in externa manus sede aliam à nuper [u] dicta, quam pollici ac indici adscripsimus, reperies arteriam. Ad hunc sanè modum [x] primus arteriae magnae partis superiora petentis ramus divaricatur, qui ad primam sinistri lateris costam contendit. [y] Major autem ampliorque adscendentis arteriae partis portio, asperae [z] innitens arteriae, rectà sursum ad [a] glandium in jugulo repositum properat: id enim arteriae huic, similiter ac venae, lectuli modo adsternitur, ipsiusque beneficio ramorum scissio injuriis innoxiè ferendis promptior efficitur. Quum verò in hunc modum arteria sursum tendit, priusquam elatiorem pectoris ossis sedem superat, adhuc in thoracis cavitate, in [b] duos impares ramos finditur. [c] Sinister, qui gracilior est (amplus tamen & ipse) nonnihil obliquè in laevum deflexus, sursum cum [d] interiori jugulari, secundùm asperae arteriae sinistrum latus, per cervicem exporrigitur, ipsaque soporalis ejus lateris arteria censetur. Dexter [e] ramus, sinistro crassior, similiter sursum tendit: & simulatque primam thoracis costam contigit, ex dextro ipsius latere [f] arteriam promit, in easdem prorsus soboles discissam, quas à [g] ramo, qui sinistrae axillae offertur, distribui scripsimus: ad superiorum videlicet costarum intervalla, ad transversos cervicis vertebrarum processus, ad pectoris os, ad posteriores in collo locatos musculos: & ut rem in pauca contraham, arteria illa dextrorsum ducta, in eosdem omnino ramos digeritur, in quos sinistri brachii arteriam desinere commemoravimus. [h] Quod verò majoris dextrique rami illius in jugulo divisionis adhuc supereST, crassitie illi congruit [i] ramo, quem secundùm asperae arteriae sinistrum latus prorepere, paulo antè diximus. atque ut iste illac exporrigitur, ita & illud dextri rami reliquum, secundùm asperae arteriae dextrum latus sursum conscendit, hujus lateris soporalem efformans arteriam, quae, uti & sinistra, Graecis καρωτις nuncupatur. Quum autem sinistri lateris arteria (perinde ac dextri etiam) ad fauces usque [k] pertingit, in duos discinditur ramos: quorum grandior, idemque interior, fauces subit: ac mox laryngi & linguae [l] soboles derivans, ad calvariae basim [m] properat: priusquam verò in calvariam mergitur, in duas impares diducitur propagines. [n] major per [o] peculiare foramen, nulla concomitante vena, calvariam inibi ingreditur, ubi [p] glandula, cerebri pituitam excipiens, in quodam ossis cuneum referentis [q] sinu ponitur. Haec propago mox in ipso ingressu utrinque singulas emittit soboles: ac [r] unam per [s] proprium foramen ad narium cavitatem dispensat, quae suo extremo inter nasi cartilagines, adeoque ad nasi usque extremum ita cum aliquot faciei arteriolis deperditur, ut tactu, ipsius quoque motum inibi percipiamus. [t] Altera majoris ejus propaginis soboles, in latus sinistrum durae cerebri membranae [u] multipliciter discinditur. [x] ipsa autem propago, jam calvariae cavitatem ingressa, bipartitur: & calvariae basi sustulta, in anteriora

Arteriae vas. vi, cujus pulsum ... chiale explo-ramus.

Naturam arterias recondere.

Series majoris portionis magnae arteriae partis, quae superiora corporis petit.

Sinistra soporalis.

Dextrum brachium petens arteria.

Dextra soporalis.

Soporalis ad calvariam ferens.

t *fig.* 6 c. q. f.
u O.
x 2 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 *per* Y *versus* P.
y *fig. cap.* 6 p.
z 2, 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 Φ.
a N.
b 6 *musc. tab.* Θ, r, r.
c P, P.
d 8 *musc. tab.* N *musculi* r.
e 6 *tab.* Z.
f 5 *tab.* Θ.
g Q.
h S.
i R.
k 11 *musc. tab.* u, q, r.
l 11 *tab.* f & 8 *tab.* Y.
m 4 *musc. tab.* ϕ.
n 3 *musc. tab.* l *musculi* n.
o à 9 *fig. c.* 6.
p *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 44.
q S.
r *Spectantur haec juxta* T.
s *.
t 4 *musc. tab.* q, ζ.
u R.
x D.
y V.
z 6 *fig. lib.* 6 R *super* Y.
a 2 *fig. lib.* 4 F.
b 6 *fig. lib.* 6 m X & S.
c X.
d *fig. cap.* 6 S. *aut spectat paulo ultimam fig. hujus lib. hac in sede.*
e *fig.* 6 *lib.* 5 *collatum cum* X.
f Y.
g D, *cum cujus characteribus confer arteriam* Y *insignitam.*
h Z.
i X.
k a.
l e.
m *d. & fig. cap.* 14 B.
n *fig. cap.* 14 L.
o 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 X.
p 16 *fig lib.* 7 A.
q 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 M.
r *fig. cap.* 14 f.
s 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 Y.
t *fig. cap.* 14 r.
u 1 *fig. lib.* 7 D, D
x *fig cap.* 14 q *dividitur in* n, n, *unde constat* m. *aut spectat* 16 *fig. lib.* 7.

y *fig. cap.* 14 *x.*
z 14 *fig. lib.* 7 G.
a 1, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 G.
b 4 *muſc. tab.* r.
c *fig. cap.* 14 *a.*
d *fig.* 15 *lib.* 7 C.
e *fig. cap.* 14 *β.*
f *fig. cap.* 14 γ *aut* 6 *fig. lib.* 7 G, N.
g 2 *tab. fig.* 30 *lib.* 5 I, I, K, K.
h *truncatus ramus juxta d. & fig. cap.* 14 I à B.
i *ejuſdem fig.* C.
k *ejuſdem fig.* Φ.
l 8 *muſc. tab.* A, B.

teriora nonnihil tantiſper repit, donec denuò colligatur. Subinde verò huenſque non diviſa, neque collecta rurſus, ſed ſimplex prorſus fertur. Utcunque autem ſit, ſive ſimplex huc pertingat, ſive prius in duas partes diviſa, hîc ſe rurſus colligat, inibi y inſignem utcunque ramum per z ſecundi nervorum cerebri paris a foramen, ad oculum & interiorem b temporalis muſculi ſedem, diſtribuit. Quod verò ipſius c reliquum eſt, duram cerebri membranam d perforat: ac e partim in tenuem cerebri membranam, f partim ad ſiniſtrum cerebri ventriculum conſcendit, plexum inibi faciens, quem ſecundinis, potiſſimùm verò exteriori foetus g involucro tum comparabimus, quando cerebri vaſorum ſeriem ſecundo ab hoc Capite perſequemur, inibi etiam paulo diffuſiùs nunc poſtremò commemorata explicaturi. h Altera propago interioris craſſiorisque rami ejus diviſionis, quam ſoporalis arteria in faucibus molitur, cum i conjuge vena in poſteriora ſecundùm calvariae baſim fertur, & k ramulum l muſculis cervicis vertebrarum anteriorem ſedem occupantibus, juxta primae ſecundaeque vertebrarum intervallum offert, ac dein calvariam ingreditur: & m commune foramen cum n ſexto cerebri nervorum pari nacta, ſimul cum vena in o ſiniſtrum, ſeu ſecundùm durae cerebri membranae ſinum exhauritur. Porrò p exterior graciliorque dictae nunc in faucibus q diviſionis ramus, genis ſeu buccis r ſobolem offert, penitiùs latitantem. s Inſuper in duas propagines ſectus, t unam ſiniſtro tempori, u alteram ſecundùm ſiniſtrae auris poſteriorem ſedem digerit, pulſum etiam edentes ſenſibilem. Atque in hunc ſanè modum adſcendens arteriae pars in ramos finitur.

m 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 c. n 14 *fig. lib.* 7 N. o 9 *fig. lib.* 7 T, T. p *b.* q *a.* r *c.* s *f.* t *g.* u *b.*

CAPUT XIII.

AMPLIORIS DESCENDENTISQVE MAGNAE ARTERIAE trunci in ſuos ramos ſeries.

a *i.*
b *k, k.*
c *fig. cap.* 6 F, F *educis* G, G.
d *fig. cap.* 14 *lib.* 1 Q.
e *l.*
f 7 *muſc. tab. q in a.*
g *l.*
h 3 *fig. lib.* 6 C, D, E, F, G.
i *Spectat ſimul cum integra delineatione figuram ipſius indicis inſertam m.*
k 3 & 4 *fig. lib.* 5 β. *inde etiam hujus arteriae ſeriem petes, venae portae varias exporrectam.*
l *u.*
m *u.*
n 3, 4 *fig. lib.* 5 n, n.
o *o.*
p *p.*
q *q.*
r *r.*
s 2 *fig. lib.* 5 R *ad T. aut* 14, 15 *fig. lib.* 5 c. *verùm ſi haec in quinto libro ſpectare viſum eſt, retorsit ad marginem portae deſcriptionis, ne hic nimium in notando ſim.*

TRuncus magnae arteriae, deorſum ad thoracis vertebras a explicatus, ab inferiori poſteriorive ipſius ſede, qua vertebris incumbit, non autem lateribus, utrinque b propagines in octo inferiora thoracis intervalla derivat: quae ſimiliter ac c venae conjuge carentis rami, ſecundùm intervallorum ductum, ad coſtarum uſque cartilagines in veris coſtis prorepunt, ſpuriarum verò coſtarum intervalla excedunt, in abdominis latera magis quàm ipſae coſtae pertinentes. Ab his propaginibus ramuli in dorſalem medullam, per d foramina, nervorum gratia in vertebris ſculpta, ac dein ad muſculos vertebris thoracique adnatos ſparguntur, pari omnino ſerie, qua venam conjugis expertem diſſeminari, ſuperius proditum eſt. e Ipſe autem arteriae truncus, ſiniſtrae vertebrarum corporum ſedi quodammodo innitens, deorſum f ſub ſepto transverſo, quà id undecimae thoracis vertebrae corpus reſpicit, extra thoracis cavitatem labitur: ac mox utrobique ſepto transverſo g unam offert propaginem, quae in plures ſecta ſurculos, in humiliorem ſepti juxta vertebras ſedem praecipuè deperditur, exiguas ſoboles ſurſum ad ſepti elatiora, adeoque ipſum cordis h involucrum, quà id ſepto adnaſcitur, ſpargens. Poſt commemoratas propagines, magna arteria, ex elatiori ſui corporis ſede i unum promit truncum, ſoboles in ventriculum, jecur, bilis veſiculam, lienem, omentum, & duodenum inteſtinum, & colon quoque, ubi ventriculo id exporrigitur, hunc in modum offerentem. Praeſens truncus ſimulatque k prodiit, elatiori ſede inferioris membranae omenti ſuſſulcitur: ac in duos magnitudine propemodum aequales ramos diremptus, hunc l qui gracilior paulo eſt, dextrorſum, m illum verò qui modicè amplior viſitur, ſiniſtrorſum mittit. Dexter ramus venae portae, in n glandoſo corpore, quod ſub ventriculi poſteriori ſede huic omenti membranae intertextum cernitur, adnexus, ſurſum ad jecoris cavum contendit, in medio ductu ex humiliori ipſius ſede o ſurculum inferiori omenti membranae, ipſique adeò colo inteſtino hîc offerens. Poſt hunc, ab elatiori parte p ſobolem ventriculo exporrigit, quae in poſteriorem ipſius ſedem, qua is dorſum ſpectat, pauculis ramulis digeritur. Ex humiliori rurſus ſede, dexter arteriae ramus, ad jecoris cavum tendens, duas denuò profert ſoboles. q unam cum venae portae ramo inteſtino diffundit, quod duodenum appellamus, ſecundùm cujus mediam longitudinem, & aliquouſque ad jejuni inteſtini initium, ea ſoboles porrigitur. r altera ſoboles, nuper commemorata paulo amplior, ad dextram fundi ventriculi ſedem retorquetur: & ſuperiori omenti membranae innexa, ex elatiori ſede in anteriora & poſteriora fundi ventriculi, ramulos frequenti ſerie ſpargit, perinde ac ab inferiori ſua ſede alios in omenti ſuperiorem membranam educit. s Atque haec arteriae ſoboles, cum portae venae ramo

Ad inferiora coſtarum intervalla arteriae.



Haec figura ponitur ut arteriae à tergo finximus, ut aliquo paſto ſenſu proponeretur, qua hacc ramos coſtarum intervallis ex poſteriori ipſius ſede digerat.

Ad ſeptum transverſum arteriae.

Arteriae magnae rami, omentum, jecur, bilis veſiculam, ventriculum, lienem, duodenum, & colà partem accedentes.

hàc exporrecto, ad medium fundi ventriculi ceſſat. Quod verò dextri arteriae rami adhuc ſupereſt, poſtquam [t] duos inſigniter exiles ſurculos bilis veſiculae transmiſit, in[u] ramulos aliquot ſectum, ad jecoris cavum terminatur, non admodum altè in jecoris ſubſtantiam excurrens. [x] Siniſter ramus, quem [y] dextro modicè craſſiorem eſſe dicebamus, inferiori quoque omenti membranae, ipſiusque glandoſo corpori committitur, ſeque ramo venae portae hàc excurrenti ſociat, in totidem quot ille ſoboles digerendus. Mox enim praeſens arteriae ramus ab eminentiori ſede [z] propaginem ventriculo, qua dorſo innititur, offert, quae primùm [a] ſobolem unam utrinque in mediam ventriculi ſedem ejus quae dorſo incumbit regionis exporrigit: deinde ſurſum adſcendens, venae portae [b] modo, ſuperius ventriculi orificium coronae inſtar appoſitiſſimè [c] cingit, ramulos ventriculi corpori, & graciles ſurculos ſtomachi termino, quo is ventriculo continuatur, diſtribuens. Inter reliquos autem ramulos, [d] unus ſecundùm ventriculi ſuperiora dextrorſum exporrectus, ventriculi humilius adit orificium, ſurculos quoque in progreſſu, anteriori & poſteriori ſedibus ventriculi depromens. [e] Siniſter dein ramus, ad lienem properans, ab humiliori ipſius ſede [f] propaginem in inferiorem omenti membranam diffundit, quae paulo poſt exortum in duos ramos invicem valde diductos diſcinditur, numeroſam arteriarum ſobolem deorſum in nunc dictam omenti membranam & colon inteſtinum propagantes. Hac edita propagine, [g] ſiniſter ille arteriae ramus ſiniſtrorſum magis ducitur, & venae ipſi attenſae ritu, in duas diffunditur arterias: & hae rurſus in alias tantiſper dirimuntur, donec [h] frequenti ramorum ſerie, lienis cavo ſecundùm rectam lineam implantentur. Priuſquam verò omnes arteriae in lienem ceſſent, ab humiliore parte ejus quae demiſſiorem lienis ſedem adit, plerunque [i] ramulus inferiori membranae omenti offertur. Deinceps ab illa arteria, quae infimae lienis arteriae proxima eſt, priuſquam haec in lienem deperditur, [k] propago pullulat, quae ſuperiori membrana omenti ſuffulta, dextrorſum ad ventriculi fundum contorquetur: ſiniſtramque ventriculi fundi ſedem perreptans, geniculatim ramulos anteriori & poſteriori ſedibus, ac dein ſuperiori membranae omenti ſoboles ſpargit. Item ab aliis lienem adeuntibus arteriis [l] ramuli enaſcuntur, qui ſiniſtrum ventriculi latus illo prorſus modo adeunt, quo à venis lienem petentibus propagines eodem pertinere, ſuperiùs commemoratum eſt. Caeterùm à magna arteria, paulo inferius quàm [m] truncus, cujus jam ſeriem abſolvimus, principium ducit, ab elatiori quoque anteriorive arteriae corporis parte, [n] alia promitur arteria, quae in ſuperiorem meſenterii ſedem in plurimas ſoboles diffuſa, venae portae modo excurrit in jejunum & ileum, & coli inteſtini partem, quae à jecoris cavo ad dextrum renem uſque pertinet. Poſt hanc, inferiùs paululum ab utroque magnae arteriae latere, [o] ampla educitur arteria, in ſui lateris renem, [p] quemadmodum & vena, transverſim prorepens. Hae arteriae ortu, quum una elatiùs quàm altera, renum ſitus occaſione, pronaſcatur, è directo ſibi non correſpondentes, integrae in renes abſumuntur, vixque venarum modo ramulos notatu dignos in [q] pinguem renum tunicam diſſeminant. Inſuper ab arteria ſiniſtrum renem accedente, ſiniſtra [r] ſeminalis arteria non depromitur: ſed frequentiſſimè (ut & dextri teſtis [s] arteria) ab arteriae magnae quaſi caudice originem ducit. Aliquantulo enim humiliùs quàm dextrae ſeminalis venae [t] initium à cava exſurgit, ab anteriori arteriae magnae ſede, ſeminalium arteriarum [u] exortus pendet, quae ſuis principiis exortibusve invicem ſunt conterminae: ac dextra quidem cavae venae corpus [x] tranſcendens, dextrae ſeminali venae attenditur, quouſque pubis os ſuperans, ac ex magna peritonaei cavitate excidens, ipſi venae permiſceatur, atque cum illa anfractus gyrosque efformet, quorum baſis, humiliorve ſedes, ſuperiori teſtis regioni implantatur, ac teſtis ſubſtantiae & hanc proximè involventi tunicae ramos praebet. Ad hunc quoque modum ſiniſtra ſeminalis arteria ſiniſtrae congreditur venae, & in mulieribus quoque [y] arteriarum ſeries [z] earundem venarum diſtributioni penitus congruit: ut ſcilicet [a] media arteriarum pars teſtes adeat, ſeminaliaque vaſa conſtituat, [b] altera autem fundum uteri implicet. Enarratis hactenus propaginibus [c] alia ſuccedit, inferiùs quàm ſeminales arteriae, ab anteriori etiam magnae arteriae ſede principium ducens, & in humiliorem meſenterii ſedem diſtributa, ac in colum inteſtinum, quà à liene ad rectum uſque inteſtinum prorepit, ac dein in ipſum quoque rectum in primis digeſta. A poſteriori autem ſeu inferiori magnae arteriae ſede, qua haec vertebris committitur, geniculatim [d] rami utrinque ad ſingulas lumborum vertebras promuntur, qui deinceps in dorſalem medullam & muſculos vertebris hic adnatos excurrunt. Atque hujuſmodi rami invicem ferè amplitudinis ductusque ſpecie conveniunt, ſi modò [e] unicum utrobique ramum exceperis, qui quum caeteris inſignior multoque craſſior ſit, ac juxta ſacri oſſis ſummum praecipuè prodeat, non ſolùm muſculos vertebris attenſos accedit, verùm transverſim per peritonaeum abdominisque muſculos ad latera uſque abdominis exporrigitur. [f] Hactenus magna arteria in lumborum regione ſiniſtro venae cavae lateri ſuccubuit: quum verò ſacri oſſis principium attingit, venae ſuperſternitur, in [g] duos grandes truncos inſtar Y ad hunc modum ⅄ inverſi bipartita. Fit verò ſitus hujus permutatio propter arteriae dignitatem: quum enim haec dignior nobiliorque cenſeatur, non immeritò ipſam magis quàm venam recondi, occultari, & in alto corporis ferri, ac demum injuriis ferendis pertinacem eſſici oportuit. Ne verò

Praecipua meſenterium accedens arteria.

Renum arteriae.

Seminales arteriae.

Ad humiliorem meſenterii ſedem arteria.

Ad lumborum vertebras & carnes, abdominisque latera.

Arteriae magnae ſupra ſacrum oſſis devolvi, arteriaeque ſuper cavam adſcenſus.

t f.
u t.
x u.
y n.
z x.
a y.
b 14, 15 *fig. lib.* 5 d.
c γ.
d ω.
e u.
f β.
g u.
h ζ, ϛ.
i γ.
k ε.
l ζ *ſuperius.*
m m.
n ζ *in integra arteriae delineatione. deen conſules* 3, 4, 6, 7, 8, *aliaque ſequentes lib.* 5 *figuras.*
o n, ϛ.
p 22, 23 *fig. lib.* 5 m, n.
q 20 *fig. lib.* 5 T, V.
r κ, ϰ.
s ι, ι.
t 22, 23 *fig. lib.* 5 u.
u *earundem fig.* ω.
x *eiſdem ſpectatur figuris, uti & ſubſequentia plerae que.*
y 25 *fig. lib.* 5 g, b.
z *ejuſdem fig.* d, e.
a *ejuſdem fig.* a.
b *ejuſdem fig.* u.
c λ. & 20 *fig. lib.* 5 k.
d μ, μ.
e *inferius* μ.
f *Oſtenduntur haec* 20, 22, 23, 25 *fig. lib.* 5.
g γ, γ.

verò hîc ab excarni ossis sacri initio ea in dorsi motibus promptè laedatur, subditam prius arteriam inibi vena superiorem esse, illamque hanc conscendere, persuasum est omnibus: ut scilicet vena instar substerniculi cujusdam arteriae inibi subderetur. [h] unde etiam, priusquam venae cum arteriis in crus delabuntur, quum jam sacrum os vasa superarunt, venae arteriis superiores veluntur: arteriaeque, quoniam digniores sunt, sub venis reconduntur. Caeterùm rami, qui à magnae arteriae supra sacri ossis initium divisione prodeunt, venarum ramis exactissimè correspondent, si [i] exiguos fortè furculos secluseris, qui ab humiliori arteriae sede, quà haec primùm bipartitò scinditur, deorsum ducti, ac osse sacro suffulti, ipsius [k] foramina subeunt, hàc dorsalem medullam posterioremque sacri ossis sedem petentes. [l] Sinister itaque, quemadmodum & dexter, hujus supra os sacrum factae divisionis truncus, non procul à divisione in duos grandes partitur ramos, quorum [m] interior [n] exteriore gracilior est: ac ilico duas à se diffundit propagines, quarum [o] unam rursus interiorem, [p] alteram verò exteriorem, doctrinae studio non ineptè appellaveris. Exterior simul cum [q] vena inter sacrum os & coxendicis os, quà haec invicem dehiscunt, in exteriora transversim exporrigitur, & frequenti utcunque sobole musculos ilium os amplexantes, ipsumque adeò coxendicis articulum implicat. Interior autem propago, soboles in viris quidem vesicae fundo, & cervici ipsius, seu peni, & paucas admodum etiam podici offert: in mulieribus autem (quibus haec [r] propago grandior obtigit) in humiliorem fundi uteri regionem numerosa serie distribuitur, muliebremque vesicam & uteri cervicem ramulis quibusdam intertexit. Quod interioris rami, qui binas nunc explicatas eduxit propagines, [s] reliquum est, deorsum repit, sui lateris [t] arteriam, quae per umbilicum fertur, admittens. [u] Arteriae etenim ab umbilico secundùm fundi vesicae latera deorsum ductae, ac in natis hominibus coriaceae inanesque redditae, sui lateris arteriae portioni [x] continuantur, quam modò ab interiori illo ramo reliquam esse, deorsumque ferri dicebam. Haec namque non minus quàm vena ipsi attensa, pubis ossis [y] foramen petit: priusquam verò id transit, [z] propaginem assumit ab externo trunci magnae supra os sacrum factae divisionis ramo, ubi is jam in crus est prolapsurus. Praesens itaque interioris rami portio, ea propagine adaucta, per pubis ossis foramen ducitur, & in musculos foramen id occupantes, & illos qui à pubis osse principium sumunt, dispergitur, perinde ac [a] vena, pubis ossis foramen transiens. Ac quemadmodum haec paulo infra longitudinis femoris medium, extremo quodam ipsius furculo, alteri venae in [b] quintum femur moventium musculum dispensatae [c] commiscetur: ita sanè & arteria per pubis ossis foramen procidens, suo fine cum alia [d] coit [e] arteria, quam illi musculo à maxima crus petente arteria distribui, non ita multo pòst subjiciam. Exterior namque ramus sinistri trunci ejus [f] divisionis, quam supra os sacrum fieri dicebam, per inguina in laevum crus [g] descendit: anteaquàm verò peritonaeum permeat, [h] propaginem sursum ipsi exporrigit, [i] quae ad rectum abdominis sui lateris musculum accedens, furculos in conterminas sedes transversim utrinque digerit: & sursum ad umbilici usque regionem properans, in ramulos tandem discinditur, qui [k] arteriae eodem à pectoris regionibus tendentis soboles spectant. Quum verò grandis arteria in crus descendens, peritonaeum superavit, [l] ramulum ad pubis ossium commissuram mittit, qui exiguus est, neque ut eò excurrens [m] vena, in multas soboles dispergitur: quarum ne una quidem cutem subit, nisi fortè exilis quaepiam in penis [n] involucrum diffundatur. In crure autem [o] arteria [p] ramum in anteriores femoris os amplexantes musculos digerit, qui etiamsi in frequentes scindatur soboles, nullam tamen cuti exporrigit. Deinde à grandi arteria [q] alius educitur ramus, in quintum femur moventium musculum, & eos qui internam femoris sedem occupant musculos, ad genu usque quodammodo in propagines sparsus, & quadam sua sobole illius [r] arteriae extremo [s] commixtus, unitusque, quam per pubis ossis foramen in crus pertingere scripsimus. Caeterùm ipsa grandis arteria sensim deorsum prorepens, secundùm femoris os ita convolvitur, ut ab anteriori inguinum sede [t] inter duo inferiora femoris capita in poplite feratur, nusquam non [u] vena grandiori, quae crus accedit, concomitata. In hoc per femoris posteriora descensu, arteria [x] propaginem educit, quae in musculos posteriorem femoris sedem occupantes excurrit, & aliquousque cum illis venarum [y] propaginibus deducitur, quas venam efformare docui, quae per genu flexum, seu posteriorem ipsius sedem, in surae cutem sparsa sobole pertingit, arteriae interim nulla propagine ad cutem emergente. At grandis arteria in ipso poplite, uti diximus, recondita, [z] utrinque propaginem emittit, in alto quoque occultatam, & in genu articuli latus penitiùs digestam, illisque [a] musculorum capitibus pariter communem, quae à femore inibi principium ducunt, ac tres primos pedem moventium musculos efformant. Posteaquàm verò [b] arteria tibiam primùm subit, ab externo ipsius latere notatu dignae amplitudinis depromit [c] ramum, fibulae ossis externo lateri praecipuè attensum, ac sub [d] musculis pedem moventium septimo & octavo reconditum, illorumque internae sedi furculos exporrigentem. Hic ramus tantisper deorsum fertur, ac musculi illi adhuc carnei permanent, & secundùm exteriorem malleolum contorqueri revolvique incipiunt. Dein paulo humilius quàm dictus modò ramus initium ducit, ex posteriori grandioris arteriae sede, alia educitur [e] propago, per posteriorem [f] quarti pedis motuum au-

Truncorum divisionis supra os sacrum factae series.

Umbilicè arteriae.

Arteria pubis ossis foramen transiens.

Arteriae in femore series.

Arteriae per tibiam & pedem distributio.

h *Haec, ut & sequens quoque arteriae seriem, ab ultima hujus libri pene fig.*
i *sub* r, s, t.
k 1 *fig. cap.* 18 *lib.* 1 *charact.* 2, 3, *&c.*
l *sinistrum* v.
m ξ.
n λ *ad* φ.
o π.
p ρ.
q *fig. cap.* 6 τ.
r 25 *fig. lib.* 5 *I.*
s ς.
t ς φ.
u 2 *fig. lib.* 5 K, L.
x *inter* ξ *&* ς.
y 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 r.
z *accedit ad* ς.
a *fig. cap.* 6 υ.
b 8 *musc. tab.* Φ, c.
c *fig. cap.* 6 χ.
d ω.
e ψ *oritum à* φ.
f τ, υ.
g φ.
h τ.
i 6 *musc. tab.* e *ad* f.
k G. 6 *musc. tab.* a *ad* f.
l τ.
m *fig. cap.* 6 Δ.
n 20 *fig lib.* 5 τ.
o φ. *verùm spectat internum sedulò universum cruris ultimae fig.*
p χ.
q ψ.
r ε.
s ω.
t 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 I, *inter* E *&* F.
u *fig. cap* 6 *inter* Ω *&* Θ.
x Γ.
y *fig. cap.* 6. *charact* 3, 4. *dein charact.* 6. *&* 7, 7.
z Δ, Δ.
a 12 *musc. tab.* Φ, ϟ, ω.
b Θ.
c Λ.
d 14 *musc. tab.* k, l. *&* 15 *tab.* H, I *ad* B.
e Σ.
f 13 *musc. tab.* ϟ.

autoris musculi regionem ad eum usque [g] locum excurrens, quo duorum primorum pedem agentium musculorum tendo, illi quarto musculo validè conatus cernitur. Ipsa verò grandis arteria, sese inter quartum eum pedem moventium, & [h] secundum & [i] tertium musculos, qui pedis digitorum motibus praeficiuntur, & [k] quintum pedem moventium submergit: & mox simulatque eam tibiae sedem contingit, qua tibiae os à fibula primùm sejungitur, [l] ramum educit, qui per [m] membraneum ligamentum tibiae ossi fibulam toto intervallo, quo invicem haec ossa dehiscunt, colligans, in anteriorem tibiae sedem fertur, musculis inibi repositis occultata, praecipuè autem [n] sexto pedem moventium, & aliis duobus: quorum [o] uni quatuor pedis digitos, [p] alteri pollicem extendenti munus concreditur. Verùm hic ramus cum carnea illorum musculorum sede haudquaquam cessat: quinimò cum eorundem tendinibus per [q] transversum ligamentum in anteriori tibiae sede obvium, ad pedis superiora [r] contendit, oblatus [s] musculis, quorum beneficio digiti in externum latus abducuntur. Atque hic ramus inibi non adeò submergitur, reconditurve, quin plerumque hac in parte ipsius motum pulsumque tactu deprehendamus. Quod verò [t] crassioris arteriae adhuc reliquum est, ac inter secundum & tertium pedis digitos moventium musculorum, & quintum eorum qui pedis motibus praesunt, reponitur, rectà deorsum incedit, ac cum illorum musculorum tendinibus inter calcem & malleolum interiorem, pedis humiliora subit, in progressu [u] ramulum internae pedis regioni offerens, qui [x] musculo pollicem in internum latus ducenti communicatus, ad ossis scapham referentis usque sedem, superiora pedis perreptat. Ipsum autem arteriae [y] reliquum, inter [z] primum digitos moventium musculum, & [a] tendines secundi & tertii musculorum digitos quoque moventium, jam consistens, ita in surculos digestum cessat, ut bini ferè ramuli ad inferiorem cujusque digiti sedem contendant. Hujusmodi itaque magnae arteriae per crus seriem diligenti resectione didicimus, quandoquidem verò Galeni scriptis hanc omni ex parte neutiquam respondere, facilè expendes, optaverim sedulò observari, quàm Galenus in tertio de Administrandis sectionibus, & in libro de Venarum arteriarumque sectione sibi respondeat: ut dein partium anatome simul quoque adhibita, tandem constet, quoties ex merito nostra humani corporis fabricae historia, iis quae Galenus posteris reliquit, parum conveniat: quod insuper manifestiùs cerebri vasorum indicabit series, quam modò opportunè aggrediemur.

g 13 *musc. tab. x.*
h 14 *musc. tab. Λ.*
i 14 *musc. tab. Σ.*
k 15 *musc. tab. D, E.*
l π.
m 15 *musc. tab. T inter R & S.*
n 3 *muscul. tab. Ψ.*
o 4 *musc. tab. Ψ.*
p 5 *musc. tab. Φ.*
q 1 *musc. tab. ϑ.*
r *ubi Φ notatur.*
s 5 *muscul. tab. Ψ.*
t Ξ.
u Ψ.
x 6 *musc. tab. χϑ.*
y Ω.
z 14 *musc. tab. Θ.*
a 14 *musc. tab. ϵ, ϑ.*

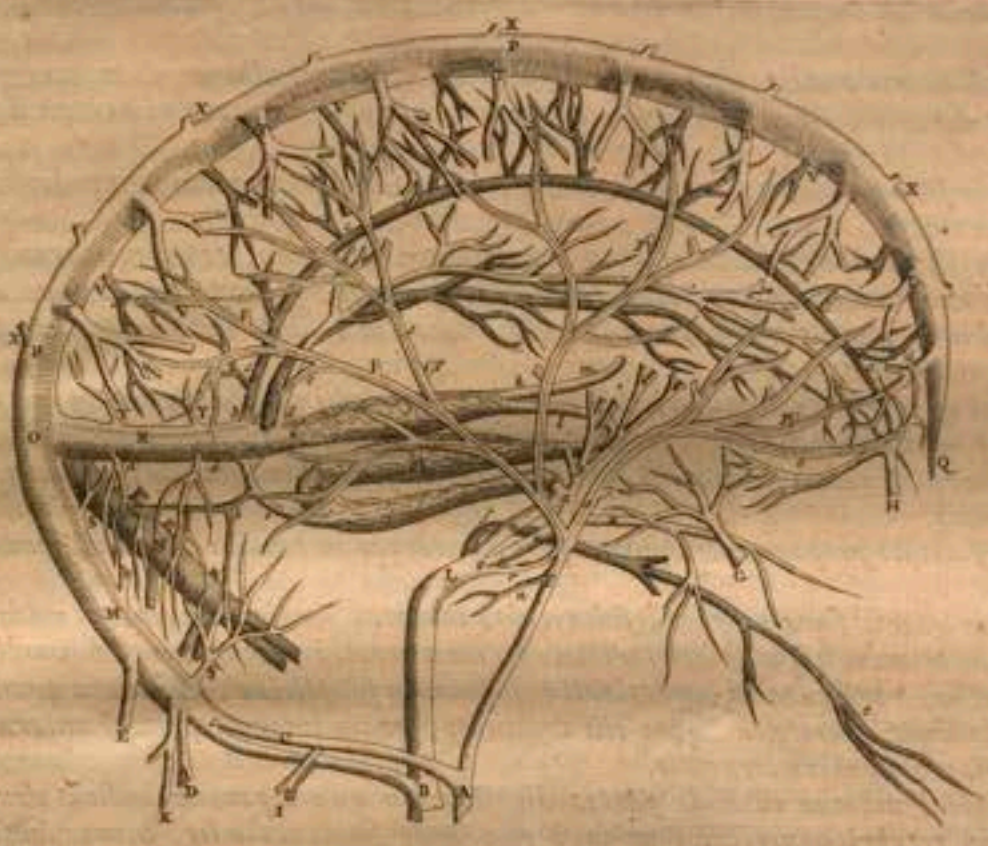
Fundación Uriach

CA-

CAPUT XIV.

VENARVM ARTERIARVMQVE CEREBRI SERIES.

DECIMIQVARTI CAPITIS FIGVRA.



DECIMIQUARTI CAPITIS FIGURAE,
ejuſdemque characterum Index.

Praeſenti figura, vaſorum cerebri nuda proponitur delineatio, à venis arteriisque incoepta, priuſquàm illae penitus in calvariam merguntur. Ne autem ramorum frequentia, pleraque obſcurarentur, unius duntaxat lateris vaſorum ſeriem (niſi quandoque res ſecus exigat) delineatam conſpicis.

A Interior jugularis, quâ jam calvariae proxima eſt.
B Soporalis arteria.
D Prima calvariam petens vena.
C Secunda vena.
F Tertia vena.
E Quarta vena.
G Quinta vena.
H Sexta vena.
K Prima calvariam ingrediens arteria.
I Secunda arteria.
L Tertia arteria.
M Dexter ſeu primus durae membranae ſinus.
N Siniſter durae membranae ſinus, quem ſecundum nuncupamus.
O Primi & ſecundi ſinuum congreſſus.
P, P Tertius durae membranae ſinus.
Q Tertii ſinus finis, oſſeo commiſſus ſepto, quo olfactus organorum ſedes interdividuntur.
R Quartus durae membranae ſinus.
S, S Ductus à dextro ſinu in durae tenuisque membranarum ſedes ipſi proximas exeurrentes.

Fundación Uriach

T, T Ductus ex tertii sinus latere in tenuem membranam diffusi, & ac si abtruncati essent, hic depicti.

V, V Ramuli ab infimo tertii sinus angulo in eum durae membranae processum derivati, qui dextram cerebri partem à sinistra sejungit.

X, X Tertii sinus surculi, cum illis commissi vasculis, quae per verticem calvariam subingrediuntur.

Y, Y Exiguae propagines, ab elatissimo quarti sinus angulo in durae membranae processum aliquousque excurrentes, qui dextram cerebri partem à sinistra hic supra cerebellum interdividit.

a, a Ductus à dextro quarti sinus angulo deprompti, & in duram cerebri membranam, quà cerebello hic incumbit, ac dein in tenuem & cerebelli & cerebri membranam diffusi.

b Ductus à quarto pendens sinu, ac secundùm totam longitudinem, humilioremque sedem ejus durae membranae processus excurrens, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit.

c, c, c Surculi sursum à commemorato jam ductu, in dictum quoque durae membranae processum derivati.

d, e A quarto sinu propagati ductus, qui venarum prorsus modo, tenui membrana suffulti, secundùm cerebri longitudinem, supra callosum cerebri corpus ducuntur. Ac unus quidem d insignitus, parti dextrae cerebri attenditur; alter verò e notatus, sinistrae parti exporrigitur.

f Ductus à quarti sinus humiliori sede in tenuem cerebelli membranam propagatus.

g Ductus f notati propago, per cerebri anfractus gyrosque in humillimam dextri cerebri ventriculi sedem pertingens, ac cum hàc adscendente arteria, quam y notabimus, coiens.

h Ductus f notati propago retrorsum repens, varieque in tenuem cerebelli membranam dissectus.

i Praecipua quarti sinus propago, sub cerebri corpore, fornicis cameraeve modo exstructo, ad interiorem usque sedem tertii ventriculi cerebri procurrens, & variè in ramos dissecta, rursusque instar reticuli cujusdam in se collecta, & carnea quadam substantia undique intertexta, quae illi respondet, quam inter uterum & externum foetus involucrum haberi cernimus.

k Propaginis i notatae in duas partes dissectio: in qua l partem indicat dextro exl, m. porrectam cerebri ventriculo, m verò eam quae sinistrum adit, hicque abtruncata cernitur.

n Tertiae calvariam ingredientis venae surculus, ad auditus organum exporrectus.

o, o, o Series sinus durae membranae, in quem tertia vena exhauritur, cui perpetuò sinus attenditur, in quem tertiae arteriae ramus r notandus absumitur.

p, p Propagines eorum quos jam ultimò commemoravimus sinuum, in tenuem cerebri membranam sparsae.

q Divisio tertiae & maximae calvariam subeuntis arteriae, quam mox ab ingressu molitur.

r Ramulus tertiae arteriae, qui in durae membranae sinum absumitur, secundùm cerebri latera excurrentem, & o, o, o notatum.

s Ramulus tertiae arteriae, per proprium foramen in narium cavitatem digestus, & t. quodam surculo t insignito, nasi extremum accedens.

u, u Duo grandes rami ejus divisionis, cui q inscribitur.

x Propago ex grandium illorum ramorum, quos u & u notavimus, coitu, per secundi paris nervorum cerebri foramen, ad oculum praecipuè excidens.

α Propago crassior dicti modò congressus, quae duram cerebri membranam perforat, ac mox in duos ramos bipartitur, β & γ insignandos.

β Ramus propaginis α notatae, in tenuem cerebri membranam frequenti sobole hic dispersus.

γ Ramus propaginis α insignitae, dextrum accedens cerebri ventriculum, & plexum ef3. formans, qui secundinis confertur, & hic δ notatur.

Praeter hanc figuram, cujus modò characterum indicem absolvimus, huc ferè spectant omnes septimi libri figurae: & ea quoque, quam hujus libri calci adhibemus.

Fundacion Uriach

Dum

Dum superiùs venae cavae rami, calvariae basim subeuntes, recensebantur, utrinque sex eos observari relatum est. Arteriarum verò distributionis historia, utrobique tres earum propagines calvariam ingredientes enumeravit. Ac [a] prima quidem illius enarrationis vena, propago ea censebatur, quae per transversos cervicis vertebrarum processus conscendens, calvariam petebat. Secunda ac tertia internae jugularis venae, [b] rami erant: [c] unus, qui caeteris calvariae immissis venarum propaginibus crassior ampliorque visitur, ac per [d] grande foramen, quod etiam [e] sexto cerebri nervorum pari paratum est, calvariam ingreditur, prius [f] propaginem in anteriorem vertebrarum sedem, versus primam & secundam cervicis vertebram diffundens. [g] Alter [h] peculiari foramine juxta tertii quartique [i] parium cerebri nervorum foramen inciso utitur, calvariamque citra arteriae consortium subit. [k] Quartam externae jugularis sobolem esse scripsi, quae [l] privato foramine calvariam petit, [m] ubi [A] imitans futura, postremae parti temporis commissurae jungitur. [n] Quinta est, quam per [o] foramen [p] secundo cerebri nervorum pari exsculptum, in calvariam porrigi dicebam. [q] Sexta calvariam subintrat, per foramen in octavo capitis osse exsculptum, quod eorum [r] foraminum, quae odoris gratia caelari putamus, maximè anticum amplissimumque cernitur. [s] Prima verò arteria, quum magnae arteriae seriem persequerer, illa occurrit, quae unà cum prima calvariam subeunte vena, per transversos cervicis vertebrarum processus sursum attollitur, ac communi cum ea vena foramine in calvariam mergitur: secunda autem & tertia, rami [t] soporalis arteriae censebantur. [u] Unus, quem venae conjunctum, per foramen nervi sexti paris cerebri calvariam ingredi, atque [x] propaginem ad anteriorem cervicis vertebrarum sedem derivare dictum est. [y] Alter, verò, qui commemorato nuper ramo amplior apparens, absque vena comite per [z] proprium sibi foramen calvariam petit. Atque hujusmodi ferè arteriarum venarumque in altero tantùm latere calvariam subeuntium est numerus. Qua autem ratione & serie invicem committantur & coëant, rursusque dirimantur, ac variè in cerebri membranas excurrant, hìc enitar persequi: id ante omnia monens, nullam prorsus venam aut arteriam in cerebri [a] substantiam ad eum modum intexi, quo pulmonibus, lieni, jecori, & plerisque etiam musculis ejusmodi vasa implicari novimus. Nam vasa cerebri membranis duntaxat contenta, passim cerebro accumbunt, [b] vixque ullibi ipsius substantiae adnascuntur, quemadmodum in sermonis progressu audietur diffusiùs. [c] Dura igitur cerebri membrana, ubi quadam ipsius [d] portione seu processu inter dextram & sinistram cerebri partem consistit, ac dein [e] ubi inter cerebrum & cerebellum implicatur, penitiusque velut septum quoddam subintrat, [f] sinus quosdam obtinet, venarum modo oblongos, & venis calvariam petentibus capaciores, sed interim venarum modo neutiquam teretes. Horum enim sinuum cavitas, secundùm ipsorum ductus longitudinem insinuata, trianguli speciem exprimit, qui tribus costis longitudine paribus, & instar quartae partis circuli incurvatis constat. Verùm haec trianguli costarum obliquitas, seu incurvatio, in omnibus finibus non eadem existit. ipsa enim (uti postea audituru⁊ es latiùs) alicubi trianguli imaginem refert, cujus una costa extrorsum obliquatur, reliquis duabus introrsum flexis: alicubi verò trianguli formae cavitas haec accedit, cujus tres simul costae aequaliter introrsum obliquantur. Sinus isti non solùm venarum usum, sed & arteriarum quoque praestant. quamquam id à Galeno, caeterisque dissectionum professoribus, haud animadversum fuerit, quum illi hos sinus venarum munere tantùm fungi arbitrentur: neque sinus eos arteriarum ritu pulsare, è vivorum sectione, aut vulneratorum inspectione observaverint. Quinetiam ipsis non videtur perspectum fuisse, in istos sinus & venas & arterias pariter exhauriri, suamque, quam amplexantur & continent, materiam infundere: venas quidem sanguinem crassiorem, arterias verò vitalem spiritum, unà cum sanguine, impetu per corpus diffuso. Praeter istos sinus, in durae membranae processibus excavatos, ipsa & alios quàmplurimos obtinet: ex quibus (quemadmodum & nuper commemoratis) [h] frequentes ductus in tenuem cerebri membranam, ac cum hac quoque in cerebri ventriculos excurrunt, qui omnes exactè teretes venarum modo cavitates referunt. non tamen universi parem animanti usum praebent: quum nonnulli venarum pariter arteriarumque munere fungantur, alii venarum duntaxat, alii solùm arteriarum. Atque haec duo, cerebri membranae inter reliquas corporis partes peculiaria, rara & privata sortiuntur: eandem nimirum ipsarum cavitatem, ductumve, arteriae ac venae pariter munus obire, & interim in membranarum corporibus paratos ductus, seu sinus, neque venam, neque arteriam propriè censeri posse: verùm proprias quasdam, talesque omnino fistulas sinusve existere, quales quis formaret, quando stylos crassiori cuipiam corio secundum ipsius crassitiem in longum, quasi venarum sinus exstructu-

Sex venae, calvariam ex altero latere ingredientes.

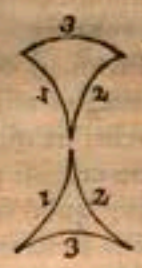
Tres arteriae, ex altero latere calvariam subeuntes.

Cerebri substantiae venas non innasci, sed ipsius membranas implicari, membranasque venarum modo cavari.

Durae cerebri membranae sinuum usus. Lib 9 de Administ. sect.

Cujusmodi cerebri membranarum sinus sint.

Uterque triangulus, tam superior, quàm inferior, tribus costis quartae circuli partes modo curvatis constat, 1, 2, 3 insignitis. Verùm superior duo latera 1, 2 introrsum obliquata gerit: tertium autem 3 insignitum, extrorsum. Inferior triangulus tria latera 1, 2, 3 notata, introrsum curvata exhibet.



a D. *fig. cap.* 6 N. *ult. fig. f.*
b *ult. fig.* 1 à 3 *educti.*
c C.
d 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *c.*
e 14 *fig. lib.* 7 N.
f Φ.
g F.
h 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 3 R *juxta* Q.
i 14 *fig. lib.* 7 I. K.
k E. *ult. fig.* λ
l 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *g.*
m 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 C.
n G. *ult. fig. alter ramus* μ.
o 1, 2 *fig cap.* 12 *lib.* 1 G.
p 14 *fig. lib.* 7 G.
q H *ult. fig. alter ramus* μ.
r 3 *fig cap.* 12 *lib.* 1 I.
s K *fig. cap.* 12 F. *ult. fig. f.*
t *fig. cap.* 12 X.
u I. *ult. fig.* ξ
x Φ.
y L. *ult. fig.* ο.
z 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 X.
a *Haec obvia est in* 3, 4, 5, 6, 7, 8 *fig. lib.* 7.
b 4 5 *fig. lib.* 7 P. 6 *fig.* O.
c *potissimùm spectatur in* 1, 2, 3 & 14 *fig. lib.* 7.
d 3 *fig. lib.* 7 D, D *inter* A, A & B, B.
e 7 *fig. lib.* 7 O, O.
f 2 *fig. lib.* 7 B, B. 7 *fig.* P, Q, R, S, T.
g 1 *fig. lib.* 7 D, D, D. 3 *fig.* G, G. 7 *fig. circum* O, O.
h 2 *fig. lib.* 7 D, D, G, G. & 6 *fig.* H.

rus, impingeret. Horum itaque sinuum, aut fistularum, aut cavitatum, aut venarum, aut arteriarum, si mavis, seriem enarraturo, variè nunc hac, nunc illa voce, prout negotio accommodum videbitur, uti, quid prohibebit? In dextro igitur latere (quod & de sinistro, quum utrorumque eadem sit ratio, subaudies) calvariam sex ingredi diximus venas, & tres arterias. ac [i] prima vena, simul cum [k] prima arteria, deinde [l] secunda vena, & [m] secunda arteria, omnes simul in dextri durae cerebri membranae [n] sinus initium confluunt, qui ad earum quas modò retulimus venarum & arteriarum in calvariam ingressum [o] incipit, ad latus nimirum maximi in occipitis osse foraminis, quo dorsali medullae via praebetur: deinde & ad eminentiorem foraminis sedem, quod sexti paris nervorum cerebri gratia insculpitur. Sinus hic occipitis ossi semper attensus, secundùm [p] cerebelli circumscriptionem ex [q] prioribus versus exteriora obliquè retrorsum sursumque conscendit, & ilico in progressu [r] quartam assumit venam, quam ab externa jugulari proprio foramine calvariam ingredi recensuimus. Praesens sinus hinc rursus retrorsum modiceque sursum instar quartae circuli partis protenditur, quousque elatissimam cerebelli partem occipitis ossi contiguam attingat: [s] ibidem enim dextri lateris sinus cum sinistro coit, atque ex ambobus una communis cavitas efficitur. Iste amborum sinuum congressus, occipitis ossi, quemadmodum & sinus ipsi, contiguus est, non quidem ad amussim sub [t] elatissima parte ejus futurae, quam [x] assimilamus, verùm multo [u] humiliùs, & propemodum in media regione consistit, quae inter postremam foraminis, quo dorsalis medulla ducitur, sedem, & dictae modò futurae verticem habetur. Ex mutuo hoc amborum sinuum [x] congressu, alii duo exoriuntur sinus, longitudine & cavitatis forma invicem variantes: quippe [y] unus longior est, & calvariae semper, quemadmodum praedicti duo, contiguus, secundùm capitis longitudinem antrorsum procedit. Ex eminentissima enim sede congressus dextri sinus & sinistri principium ducens, [z] sub elatissima futurae [x] imitantis parte, & sub ea quae secundùm capitis longitudinem fertur, & deinde sub frontis ossis medio, sinus ille protenditur usque ad [a] osseum septum, ab octavo capitis osse, in calvariae cavitatem deducto. Quemadmodum verò dexter & sinister sinus (nisi mavis illum primum, hunc verò secundum nuncupare) inter cerebrum & cerebellum, quà haec ossi proxima sunt, in dura cerebri membrana feruntur: ita quoque tertius sinus, quem priorem ex mutuo duorum primorum congressu enatum recensui, in ea durae membranae consistit [b] sede, quae in ipsius [c] progressu, dextram cerebri partem à sinistra dirimente, secundùm totius capitis longitudinem est eminentissima, & calvariae semper contermina. [d] Alter verò sinus, ex communi duorum primorum sinuum congressu pronatus, & qui opportunè quartus enumerabitur, dissectionum professores, quantum conjector, latuit. Porrigitur autem ab anteriori sede communis primi secundique sinuum congressus, recto tramite versus priora cerebri, nusquam deorsum neque sursum vergens. Consistit enim in dura cerebri membrana, [e] ubi secundùm cerebelli longitudinem id & cerebrum, ad eas usque cerebri [f] sedes intercedit, quas restium & clunium imagini assimilamus. Quartus itaque sinus suo ductu cerebelli longitudinem, & durae cerebri membranae inter cerebellum & cerebrum processum haud excedit, dextrae & sinistrae cerebri partibus & cerebello aequè conterminus: ac proinde id sibi privatim vendicans, quòd sit brevissimus, & nusquam calvariae vicinus. Praeterea ipsius cavitas correspondet triangulo trium aequalium costarum, quae omnes ex aequo introrsum curvantur. Infimam enim costam imprimit [g] extuberantior, ac teres quodammodo in cerebelli longitudine prominens portio: duas verò superiores costas incurvant [h] dextra sinistraque cerebri partes, hic non in acutum, sed in obtusum angulum cessantes. Caeterùm tres priores sinus, duas costas introrsum, tertiam verò extrorsum obliquatas gerunt. Horum enim sinuum costa, ossi attensa, extrorsum curvatur: quandoquidem istorum durae membranae sinuum, & reliquorum ipsius vasorum seu ductuum, qui passim per alias membranae sedes excurrunt, occasione. Natura calvariam exsculpsit, [i] sinus quosdam efformans, secundùm semicirculi cavum incisos, qui durae membranae sinus ea parte, qua calvariam spectant, [k] convexos gibbosque excipiunt & admittunt: ac denique in causa sunt, quo minus membranae sinus à calvaria comprimantur, ipsorumve motus, qui arteriarum modo fit, impediatur. Verùm reliquae duae trium primorum sinuum costae introrsum curvantur: in primo quidem sinu & secundo, à cerebello & cerebro: in tertio autem sinu, à dextra & sinistra cerebri partibus. Hae enim, perinde ac cerebellum, quà ipsis sinus accumbunt, obtusos & veluti in quartam circuli partem extuberantes angulos efficiunt. Quas verò propagines, quatuor nunc commemorati sinus, deinceps in duram cerebri membranam & tenuem, ac demum ad cerebri ventriculos diffundant, subsequens modò sermo enarrabit. A primo itaque & secundo durae membranae sinibus, in [l] universam ejus membranae partem, qua cerebellum operitur, [m] varii surculi derivantur, instar venarum sinua-

Venae & arteriae in primam duram membranam sinum exhaustae, ipsiusque sinus series.

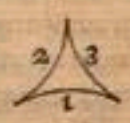
Primi & secundi sinus congressus.

Tertius sinus.

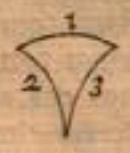
Quartus sinus.

Cujusmodi quatuor sinuum sint cavitates.

Trianguli species, cavitati quatuor sinus correspondens.



Triangulus, cavitati respondent primi, secundi & tertia durae membranae sinuum.



Propagines à 1 & 2 sinibus enatae.

i D.
k K.
l C.
m I.
n M.
o *infimum* S, *aut* T 9 *fig. lib.* 7 *vel* 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *proximum c. ad latus e. aut semel spectata sedulò ultimam fig. praesentis libri.*
p 7 *fig. lib.* 7 X, X. 8 *fig.* R, R. 9 *fig.* B, C, D.
q 9 *fig. lib.* 7 *secundum* S. S, S. *aut* T, T.
r E.
s M, N *coeunt ad* O. *aut* 7 *fig. lib.* 7 *ad* R *coeunt sinus* P, P *cum* Q, Q.
t 3 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 D.
u 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 k.
x O 7 *fig. lib.* 7 R.
y P, P. 1 *fig. lib.* 7 C, C. 2 *fig.* B, B 7 *fig.* S.
z *secundum l, l. 1 fig.* 4 *cap.* 12 *lib.* 1.
a 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 k.
b 1 *fig. lib.* 7 C, C, C.
c 3 *fig. lib.* 7 D, D.
d R. 7 *fig. lib.* 7 T *ab* R.
e 7 *fig. lib.* 7 O, O, O.
f *ejusdem fig.* M, N.
g 8 *fig. lib.* 7 *medium* R. 9 *fig.* C.
h 3 *fig. lib.* 7 A, A. & B, B.
i 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *i, i, k.* & 4 *fig. l, l, l.*
k 1 *fig. lib.* 7 C, C, C.
l 7 *fig. lib.* 7 O, O. & 8 *fig.* V, V 9 *fig.* P, Q, R.
m S, S.

sinuati & sparsi. Ab his deinde surculis, & ipsis, dextro inquam sinistroque sinibus, extra duram cerebri membranam, [n] ductus aliquot, venarum corpore donati, propagantur, in tenuem, quae cerebellum ambit, membranam, & eam quae cerebrum, qua id cerebello innititur, implicat, excurrentes. Porrò à tertio sinu [o] plurimi, iidemque ampli ductus utrinque ex lateribus pronascuntur. non quidem ulteriùs in duram cerebri membranam, verùm in tenuem, quà haec dextram sinistramque cerebri partes secundùm elatiorem cerebri sedem amplexantur & continet. Praesentes ductus, quemadmodum & alii, paulo antè commemorati, simulatque tenuem membranam contingunt, numerosa admodum serie, variisque anfractibus per eam excurrunt, dispergunturque. Qua verò id fiat ratione, quisque ductuum sit numerus (quia multiplex is visitur, raroque eandem retinet seriem) hic non enitar prolixiùs commemorare, quum id etiam ex cerebri anfractuum, instar [p] tenuium intestinorum involutorum, forma numeroque pendeat. Praeter hos ductus, à tertio sinu in tenuem membranam dispersos, [q] graciles aliquot surculi ex demissiore cavitatis tertii sinus sede, in eum durae meubranae processum declives propagantur, qui dextram cerebri partem à sinistra interdividit. Deinde ex elatissima tertii sinus sede, [r] tenues admodum portiunculae illis committuntur venis, quae ex verticis cute in calvariam per [s] exigua ipsorum occasione insculpta foramina procidunt. Quartus durae membranae sinus frequentes etiam educit propagines, pari quodammodo serie perpetuò diffusas. Quum primùm enim hic sinus ad eas cerebri [t] particulas, quas clunibus & testibus comparamus, pertingit, atque jam [u] ramulos quosdam exiles ex elatissima ipsius sede in eum quoque durae membranae processum, qui dextram sedem cerebri à sinistra disterminat, ac dein ex lateribus in eam durae membranae sedem, quae cerebellum integit, in progressu obtulit, ex superiori ipsius regione [x] propaginem educit, cavitate venis simillimam, & quae in humillimam dicti jam durae membranae processus regionem, secundùm capitis longitudinem, usque ad [y] septum sinuum olfactus organorum perfertur, & in itinere [z] surculos ex elatiori sua sede sursum in eundem durae membranae processum diffundit. Praeter hanc notatu dignam propaginem, quartus sinus ex eadem sede, qua illam deprompsit, utrinque secundùm dextram & sinistram cerebri partem, [a] unum edit ductum, venarum corpori simillimum, qui [b] calloso cerebri nobis vocando corpori proximè secundùm capitis longitudinem propagatus, tenuique membrana suffultus, in progressu tenui membranae ramulos aliquot communicat: ac dexter quidem ductus dextrae cerebri parti, sinister verò sinistrae exporrigitur. Quemadmodum verò quartus sinus ad utramque cerebri partem nuper dictas deprompsit soboles, sic quoque ab infima ipsius sede, propter suum juxta cerebri testes terminum, [c] propagines distribuit in tenuem membranam cerebellum amplectentem. Harum propaginum [d] nonnullae retrorsum tensae, superiorem cerebelli sedem perambulant: [e] nonnullae verò per humiles cerebri anfractus, qui juxta cerebri testes consistunt, etiam ad anteriores cerebri ventriculos repunt, plexui quem illic haberi docebimus, commiscendae. Caeterùm praeter has quarti sinus propagines, is [f] aliam insignem & amplam educit, quae ex sinus ad cerebri testes extremo, recto tramite antrorsum versus cerebri ventriculos excurrit, [g] plexum efformatura, quem Graeci secundinis foetus comparantes, χοριοειδῆ nuncupant. Haec namque propago, simulatque è quarto sinu prodit, aut ubi ipse sinus in hanc propaginem degenerat, illa praeter proprium ipsius corpus, à tenui membrana processus quosdam, seu membranulas adipiscitur, quae ipsi obvolutae, tutò illius ramos atque implexus colligant, ac suspensos aptè suffulciunt. Simplex namque & absque conjuge ex quarto sinu enascitur, [h] testium medio supertensa: quod ubi attigit, velut in [i] multos discinditur surculos, qui unius retis texturae instar invicem dirimuntur & coëunt. Haec propago [k] glandulam, cerebri testibus innixam, & nucis pineae seu turbinis formae haud absimilem, transcendit, ac sub [l] ea cerebri particula prorepit, quae camerae aut testudinis imagini à veteribus fuit comparata. Quum verò propago ad anteriorem usque communis dextri & sinistri ventriculorum cerebri cavitatis, tertiive cerebri ventriculi sedem [m] pertingit, bipartitò scinditur, [n] unam partem dextro offerens ventriculo, [o] alteram sinistro. Caeterùm quonam modo partes hae, retis semper forma quasi contextae, & membranulis ipsis adnatis, ac carnea veluti substantia quadam contentae, [p] arteriis eodem pertinentibus commiscentur, opportunè subjungam, ubi arterias sermone in illos quoque ventriculos deduxero. At arbitrabitur fortassis quispiam, in hac durae membranae sinuum enarratione aliquid à me praetermissum, quòd nulla adhuc mentio regionis inciderit, à torculari κλωδι Graecis nuncupatae: quam sanè non praeteriissem, si modò quaenam pars ita appellata fuerit, mihi certò constitisset. Apud Galenum namque ambiguum est, an [q] communem primi secundique durae membranae sinuum congressum, à quo & tertius & quartus prodeunt, ita primùm Graeci appellaverint: num verò quarti durae membranae sinus [r] terminum, cerebri testes respicientem, atque in ventriculos exporrectum. videtur namque Galenus modò huic, modò illi parti, torcularis nomen accommodare: uti sanè utramque torcular dici, nihil obstat. Concursus enim ille in quartum & tertium sinum, sanguinem tanquam vinum è torculari promit: perinde ac terminus quarti sinus, in omnes quas emittit propagines, sanguinem dispensat. adeò, ut per me liceat, quamvis sinuum sedem tor-

Propagines à tertio.

Propagines à quarto.

Processus à quarto sinu, cerebri pecten ventriculos.

Quid cerebri torcular.

n 8 *fig. lib.* 7 X, X.

o T, T & *fig.* 2 *lib.* 7. C, C, D, D *fig.* 3 E, E. *unde etiam tenuis membranae & cerebri anfractuum naturam petas.*

p *toca* 7 *fig. lib.* 5.

q V, V 3 *fig. lib.* 7 H, H.

r X, X. 1 *fig. lib.* 7 F, F.

s 4 *fig cap.* 12 *lib.* 1 *f. f.*

t 7 *fig. lib.* 7 M, N.

u Y, Y. *dem a, a.*

x *b.* 3 *fig. lib.* 7 F.

y 12 *fig. lib.* 7 G.

z *c, c.* 3 *fig. lib.* 7 G, G.

a *d, e.* 3 *fig. lib.* 7 I, I.

b 3 *fig. lib.* 7 L, L.

c *f.*

d *h* 8 *fig. lib.* 7 S, S.

e 2 *commissa secundum cum* 2. 8 *fig. lib.* 7 T. *commissuram cum* G

f *i.* 3 *fig. lib.* 7 K. 6 *fig.* H. 7 *fig.* V. *g i.*

h 7 *fig. lib.* 7 M, N. 10 *fig.* E, G.

i 2 *versus k.* 6 *fig. lib.* 7 H *versus* I.

k 7 *fig. lib.* 7 L.

l 6 *fig. lib.* 7 A, A, A. *atque eius figuras & 5 fig. characterum indicem hoc expendito.*

m *k* 6 *fig. lib.* 7 I.

n *l.* 6 *fig. lib.* 7 K.

o *m.* 6 *fig. lib.* 7 L.

p *y obliquè versus b fertur* 6, 7, 8 *fig. lib.* 7 F, G.

q O 7 *fig. lib.* 7 R.

r *ante i.* 7 *fig. lib.* 7 *ante* V.

cular appellare, ac in illis regionem conſtituere, in qua Arabes ſanguinem extra venas conſiſtere putarunt modò ſinuum ac cerebri vaſorum ſeriem non perturbes: quorum quia jam primae, ſecundae & quartae venarum, & item duarum primarum arteriarum diſtributionem exequutus ſum, modò proximum eſt, reliquarum venarum & tertiae arteriae ſeriem ſubnectere. *Tertiae calvariam petentis venae ſeries.* [s] Tertia igitur vena, quae minor eſt internae jugularis portio, ſimulatque [t] ramulum per [u] foramen ipſi & [x] nervulo cuidam quinti paris commune, ad auditus organum tranſmiſit, calvariam ingreditur: ac duram contingens cerebri membranam, in [y] ſinum venae prorſus modo cavatum & prorepentem ceſſat, qui nullam arteriae ſobolem in ſui ipſius cavitatem admittit, ſed paſſim alium ſinum ſibi comitem adſciſcit, in quem tertiae arteriae [z] ramum exhauriri mox dicam. [a] Praeſens ſinus, in quem tertiae abſumitur vena, varias ſoboles in totam durae membranae ſedem, cerebri baſi ſubſtratam, diffundit, à quibus denuò [b] ductus aliquot in tenuem cerebri membranam deducuntur. Inter caeteras autem hujus ſinus propagines, per duram membranam excurrentes, una ſecundùm cerebri latus ſurſum ad verticem uſque contendit, venae modo in multam ſobolem derivata. *Quintae ac ſextae venarum ſeries.* Ad hanc quoque ſpeciem [c] quinta vena per foramen ſecundi nervorum cerebri paris ingreſſa, dein & [d] ſexta, per majus octavi oſſis capitis foramen, quà illi olfactus [e] organa incumbunt, calvariam petens, in proximam ſibi durae membranae ſedem exhauriuntur. Harum utrarumque & tertiae venarum ſinibus (quia illi calvariae perpetuò attenduntur) calvaria aptis [f] cavitatibus cedit, quas ipſi elegantiſſimè inſculptas, primo libro recenſuimus. *Tertiae arteriae ſeries.* [g] Tertia arteria, peculiari transverſoque foramine in calvariam ingreſſa, in duos graciles & totidem craſſos dirimitur ramos. [h] Unus gracilium, qui exterior eſt, tertiae venae mox attenditur, & in durae membranae ſinum exhauritur, illi undique attenſum & commiſſum, in quem tertiam venam abſumi diximus. [i] Alter gracilium ramus, qui interior humiliorque viſitur, per [k] proprium & ſibi duntaxat exſculptum foramen rectà ductus, in narium cavitatem procurrit: atque in plures diſſectus ramulos, [l] unum naſi extremo offert. Verùm [m] duo grandes rami in dextro latere (quod, niſi aliud ſubjunxero, de ſiniſtro quoque intelligendum eſt) nonnihil invicem deducti, & adhuc calvariae inſtrati, antrorſum prorepunt, & mox in [n] unum denuò coëunt, ſtatimque à congreſſu in duos impares ramos dividuntur. [o] Minor quidem, [p] commune cum [q] ſecundo nervorum pari foramen ſibi vendicans, tandem cum [r] viſorio nervo ad oculum prorepit, internaeque temporalis muſculi ſedi ſurculos communicat. [s] Grandior autem ramus, ſurſum conſcendens, duram perforat membranam ad latus [t] glandulae cerebri pituitam excipientis. Quum primùm verò in durae cerebri membranae cavitatem contendit, in duos denuò ramos partitur: ac horum [u] unus multiplici ſobole in tenuem membranam, hic cerebro obductam, ſpargitur: [x] alter verò tenuis membranae portiuncula concomitatus, in varios ſurculos invicem complicatos diſcinditur, ac in cerebri anfractus tantiſper adſcendit, dum in humillimam dextri ventriculi ſedem pertingat. Hinc in poſteriora primùm ſurſum ad poſtremam uſque ejus ventriculi ſedem fertur, in adſcenſu [y] portiunculam propaginis cujuſdam aſſumens, quae à quarto durae membranae ſinu, cerebri anfractibus inibi offertur. Quum verò hic arteriae ramus, retis quaſi modo implexus, poſteriorem dextri ventriculi cerebri ſedem [z] ſuperavit, ſecundùm ejus ventriculi ductum in anteriora porrigitur, donec ipſi [a] altera pars ejus propaginis miſceatur, quam ſub cerebri corpore, fornicis aut camerae modo exſtructo, à quarto durae membranae ſinu huc pertingere, dictum eſt. *Plexus in prioribus cerebri ventriculis conſtitutio.* Ab hac itaque arteria, & dextra ejus propaginis parte, plexus ille, implicato ſibique involuto reti admodum ſanè ſimilis, ac hinc forſan aliquando primumque reticularis plexus à primis diſſectionum profeſſoribus appellatus, in dextro cerebri ventriculo conflatur, quem etiam Graeci χοροειδῆ nuncupant, comparatione aſſumpta à membranea involucrorum foetus ſubſtantia, vaſorumque per illam excurrentium ſerie: dein à fuſca quadam & ſubrubra [b] carne, glanduloſave ſubſtantia, quae huic cerebri plexui quodammodo intertexitur, & aliquid commune obtinet cum [c] ea ſubſtantia, quae inter uterum & exterius foetus involucrum reperitur, vaſorumque diſtributionibus pulcherrimè praeeſt. [d] In ſiniſtro cerebri ventriculo, plexus iſte ſecundinis aſſimilatus, conſtituitur ex praecipuo tertiae ejus lateris arteriae ramo, & eodem tendente altera parte ejus propaginis, quam ad cerebri ventriculos à quarto ſinu pertinere, ſuperiùs ſcriptum eſt. *Quis Galeni reticularis ſit plexus.* De reticulari verò Galeni plexu nihil hic mentiendum duxi, quòd jam cerebri vaſorum ſeriem mihi perſpectam eſſe haud dubitem. Atque ideo minus quoque modò aliquid confingendum eſt, quòd novimus Galenum, boum cerebri diſſectione deluſum, non hominis cerebrum, uti neque ipſius vaſa, ſed bovis, idque etiam parum exactè, recenſuiſſe. [e] Si enim tertiae calvariam petentis arteriae ſeriem in homine examinaveris, illam, uti ego nunc enarravi, comperies: interdum tamen unicum obſervabis eſſe ramum, duos illos, quos aliquouſque protenſos, invicem coire dixi. Caeterùm ſi bovis arteriam indagaveris, duramque cerebri membranam juxta glandis pituitam cerebri excipientis latera diviſeris, aliquid Galeni reticulari plexui ſimile comperies. Verùm haec ad ſeptimum ſpectant librum, qui principis animae ſedi conſecrandus, horum vaſorum diſſecandi rationem lucidiſſimè perſequetur.

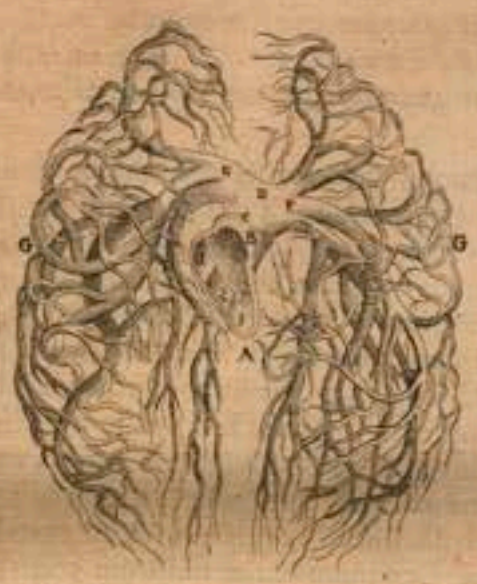
s F. ult. fig. alter ramus deviſiens e inſignitae.
t n
u 2 fig. cap. 12 lib. 1 V.
x 1 fig. cap. 2 lib. 4 b.
y 13 fig. lib. 7 K. z. r.
a o, o, o utrique ſinus ſimul commiſſi unantur & 1 fig. lib. 7 D, D.
b p. p. 2 fig. lib. 7 G, G, G.
c G 13 fig. lib. 7 H
d H. 13 fig. lib. 7 à G quodammodo ad F.
e 13 fig. lib. 7 L, L.
f 3 fig. cap. 12 lib. 1 T, ζ & 4 fig. Γ, T.
g L. ult. fig. o. Spectat huc pariter 16 fig. lib. 7.
h r procedens cum F per o, o, o. & 1 fig. lib. 7 D, D.
i f
k 3 fig. cap. 12 lib. 1 Y.
l ε.
m n, n, n. ult. fig. ε, τ.
n ſub n.
o x.
p 1, 3 fig. cap. 12 lib. 1 G.
q 14 fig. lib. 7 G.
r 13 fig. lib. 7 N.
s n 13 fig. lib. 7 P. 14 E. 15 D.
t 16 fig. lib. 7 A.
u β 13 fig. lib. 7 Q.
x γ 13 fig. lib 7 R. dein 6, 7, 8 fig. F aut G.
y g. 8 fig. lib. 7 T.
z δ. 6 fig. lib. 7 F, dein M.
a l. 6 fig. lib. 7 K eductum ab H & I repentibus ſub A, A.
b tabellae fig. 30 lib. 5. I, I.
c Haec alii non possunt exprimere, quàm antea vel ad i. i. & 6 fig. lib. 7 F, G, H, M, N.
d a tab. fig. 30 lib 5 I, I, I.
e Expende 6 figuram lib. 7.

CA-

CAPUT XV.

DE VENA ARTERIALI, ET ARTERIA VENALI.

PRIMA DECIMIQVINTI CAPITIS FIGVRA.



PRIMAE DECIMIQUINTI CAPITIS FIGURAE,
ejuſdemque characterum Index.

Prima figura exhibetur nudae, & ab omnibus partibus liberae venae arterioſae delineatio: cujus orificium apertum finxi, ut tres membranae, ſanguinem è pulmone in dextrum cordis ſinum regurgitare prohibentes, in conſpectum venirent: notantur autem
1, 2, 3. *illae notis* 1, 2, 3.

A Sedes, qua arterialis vena ex cordis dextro ſinu originem ducit.

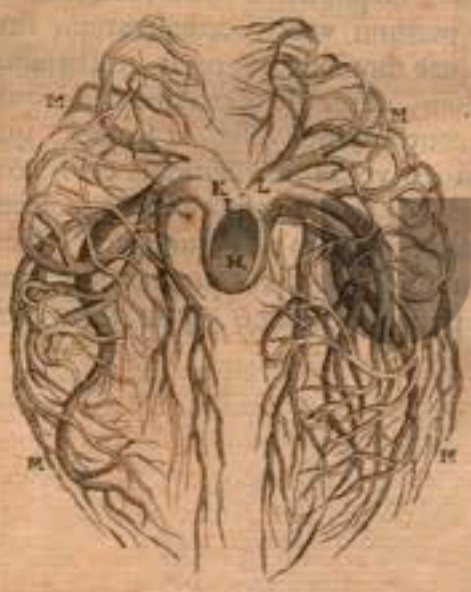
B Interior arterialis venae tunica, quintuplo propria venae tunica craſſior.

C Exterior venae arterialis tunica, peculiari venarum tunicae craſſitie reſpondens.

D Arterialis venae caudicis in duos truncos diviſio. ac E quidem dextrum truncum indi-
E, F. cat, multiplici ſobole dextrae pulmonis ſedi diſtributum. F verò ſiniſtrum indicat truncum.

G, G. Arterialis venae per pulmonis ſubſtantiam ſeries.

SECVNDA DECIMIQVINTI CAPITIS FIGVRA.



Fundación Uriach

SE.

SECUNDAE PRAESENTIS CAPITIS FIGURAE, ejusdemque characterum Index.

Haec figura nudae omnibusque partibus liberae venalis arteriae delineationem proponit, ipsiusque characteres ita se habent.

H *Venalis arteriae à corde pronascens initium. Hujus vasis orificii membranas, quia in corde consistunt, hic simul cum vase, ut in arteriali vena, non expressimus.*

I *Indicatur crassities simplicis arteriae venalis tunicae.*

K, L *Prima venalis arteriae in duos truncos divisio, mox in ipsius ortu facta.*

M, M *Series venalis arteriae, per pulmonis corpus innumeris propaginibus digesta.*

Reliqua adhuc in venarum arteriarumque sermone duo sunt vasa, quae singula duabus vocibus à dissectionum peritis explicantur: [a] ac unum quidem venam arterialem, [b] alterum verò arteriam venalem appellant, nomen nimirum ab usu, & appendicem ab ea qua constant substantia indentes. Vena itaque arterialis, [c] vas dicitur, ex elatiori sede dextri cordis ventriculi in pulmonem numerosissima ramorum serie digestum, sanguinemque in eo cordis ventriculo elaboratum, pulmoni subministrans. Atque hoc vas non [d] venae, sed [e] arteriae constat corpore. unde etiam quia sanguinem venarum modo defert, venae nomen obtinuit: quia verò arteriarum tunicis conformatur, appendix iste arterialis illi adjicitur. Porrò alterum [f] vas, à sinistro latere basis sinistri cordis ventriculi egressum, sparsa etiam sobole in pulmonem discinditur, ac aëre ex pulmone in sinistrum cordis ventriculum deferendo potissimùm famulatur, & interim venarum [g] corpore constituitur. unde quia aëris deductui subministrat, spiritaleque organum est, arteria appellatur: à substantia autem & conformatione, venalis dicitur. Quamobrem verò haec vasa & ortu & usu ac substantiae conformatione à vena arteriaque discrepent, deinde cujusmodi [h] membranae ipsorum orificiis praeficiantur, in sexto libro, qui vitalis animae partibus dedicabitur, exequemur. Nobis verò huic libro finem imponentibus, nemini mirum videri debet, prolixum Caput hic non subnecti, quod venas citra arteriae consortium in corpus diffusas, item arterias citra venae consortium excurrentes, recenseret. Quandoquidem si quis earum desideret (uti sanè debent omnes) enumerationem, ilico hanc ex venarum & arteriarum tabulis, cum has mutuò conferet, spectabit. Integrae enim magnae arteriae delineationi nuda venae cavae effigies proportione respondet, ambasque in eandem circumferentiam digessimus. Caeterùm quo minus hac in parte meam operam quis requirat, ad tertii hujus libri finem, praesentis Operis Epitomes tabulam impono, venas & item arterias unà exprimentem: ac proinde etiam non obiter commonstrantem, quaenam vena citra arteriae consortium, & quae rursus arteria absque vena conjuge per corpus digeratur. Verùm quum venarum seriem superiùs prosequerer, non semel sanè ad venae sectionis, qua sanguinem minuimus, tractationem, sermo lubens prorupisset: modò venam huic illive parti viciniorem, modò remotiorem, eamque aut grandem aut exilem, & secundùm rectitudinem, undecunque haec tandem petatur, fibrarumque tam rectarum quàm transversarum consensum, huic aut illi parti correspondentem, enarraturus: & non vulgariter admoniturus, sanguinem è secta vena fluentem, in totius venae corpore complecti: ideoque non partium venis accumbentium situm, sed venarum ductum atque distributionem in illa quae omnibus in ore est, rectitudine, animadvertendam: itaque de venae sectione agendum, atque de utero quopiam, qui hinc inde varios processus educeret, & interim unicus continuusque esset. at semper, quantumvis invitus, sermonem cohibui: quandoquidem ex venae distributionis enarratione, adeoque ex venarum effigie, cuivis (qui modò tres evacuationis species, & praesentis aut eminentis affectus naturam minimè ignorat) promptissimum sit dignoscere, quaenam vena huic illive membro, aut situ aut ductu propinquior sit, quaeque amplior, vel gracilior: deinde, quae levi aut difficili opera dividi possit: postremò, quae fibras & rectitudinem cum laborantis membri venis participet.

Vena arterialis.

Arteria venalis.

Unde venarum & arteriarum simul aut citra consortium excurrentium petenda sit historia.

a 1 *fig.*
b 2 *fig.*
c 6 *fig. lib.* 6 I & 8 *fig.* C, D *prodiens ex aperto illic sinu.*
d 2 *fig.* I.
e 1 *fig.* B, C.
f 6 *fig. lib.* 6 G 9 *fig.* C, C *enarum ex patente illis ventriculo.*
g 2 *fig.* I.
h 8 *fig. lib.* 6. E, F, G & 9 *fig.* E, F.

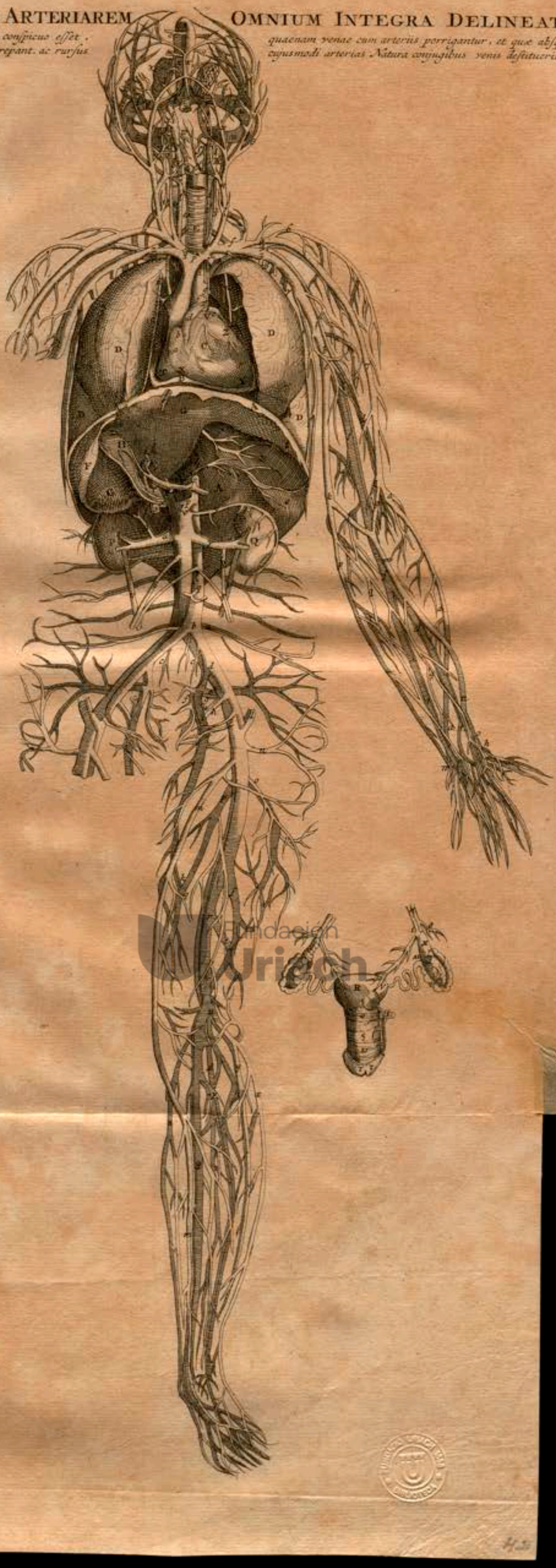
CHA-

Fundación
Uriach

VENARUM ET ITEM ARTERIAREM OMNIUM INTEGRA DELINEATIO.

in hoc Potissimum Parata, ut in conspicuo esset, arteriarum consortio per corpus regant. ac rursus

quaenam venae cum arteriis porrigantur, et quae absque cujusmodi arterias Natura comitibus venis destituerit.



Fundación Juanelo Turriano

CHARACTERUM OMNIUM IN SEQUENTI FIGURA cum ſuis partibus contexta occurrentium Index.

In ſequenti figura primùm majuſculi Latinorum ſpectandi ſunt characteres, organa praeter venas arteriasque obvia notantes. Significatur itaque.

A, A, A *Septum transverſum.*
B *Cordis involucri portio, inibi aſſervata, ubi id ſepto continuatur.*
C *Cor, ſua ſede repoſitum.*
D, D, D, D *Quatuor pulmonis fibrae, lobive.*
E *Aſpera arteria.*
F, F *Gibbi jecoris magna portio.*
G, G *Cavum jecoris.*
H *Veſicula, excipiendae bili flavae parata. Si interim ex characterum ſerie aliqui omittantur, non ideo aliquid praeſenti figura expreſſum, nos innotatum praeteriiſſe arbitraberis: quum ex Epitomes noſtrae tabulis huc duntaxat tantum aſſumpſerimus, quantum venarum arteriarumque digeſtioni oſtendendae ſufficere duximus.*
O *Lienis cava ſedes.*
P *Dextri renis anterior ſedes.*
Q *Iniſter ren.*
S *Virilis veſica, ſimul cum umbilico, & vaſis umbilico adſcriptis, reliquiſque partibus, quas ſparſim in characterum explicatione indicabimus.*
T *Venae cavae caudicis ſedes, inter ſeptum transverſum & cor conſiſtens.*
V, X *Vaſorum coronarum ritu cordis baſim ambientium ſedes, atque adeò cordis baſis.*
Y *Cordis mucro.*
Z *Rami ab arteriis venisque coronalibus deorſum per cordis exteriora diffuſi.*
a *Hac parte cavae caudex in dextrum cordis ſinum debiſcit.*
b *Dextra cordis auricula.*
c *Iniſtrae auriculae cordis mucro.*
d *Venae arterialis caudex. Venalis autem arteriae initium, quia in iniſtro cordis latere (ut hic cavae orificium in dextro) conſiſtit, conſpici hac figura nequit. Notant*
e, e. *tamen e & e venalis arteriae & venae arterialis in dextram pulmonis partem progreſſus, nondum pulmonis ſubſtantia undique circumdatos.*
f *Magnae arteriae caudex.*
g *Magnae arteriae truncus, partes cordi ſubditas petens.*
h *Superiora petentis magnae arteriae trunci portio, iniſtro brachio potiſſimùm oblata.*
i *Dicti modò trunci inſignior portio, atque adeò ipſius in duos impares ramos diſtribu-*
k, *tio: quorum alter, iniſtra eſt ſoporalis, k notata: grandior verò dextram format*
l. *ſoporalem, l inſignitam, & arteriam potiſſimùm in dextrum brachium excurrentem,*
m. *& m notatam.*
n, n *Hàc excurrunt ſepti transverſi nervi, ſuis principiis abtruncati.*
o *Venae pari deſtitutae initium: ipſius verò ſeries in praeſentis figurae tergo eſt conſpicua.*
p *Cavae in jugulo bipartitio, ac utrinque ad latera p exortus apparent venarum pectoris oſſi propriarum, ac ad umbilici uſque regionem excurrentium. Harum altera ſimul*
*, q. *cum conjuge ſibi arteria * inſignita, in uno latere q notatur.*
r *Venae ſuperiora aliquot coſtarum intervalla adeuntis initium.*
ſ. ſ *Vena per transverſos cervicis vertebrarum proceſſus calvariam petens, atque in ſecun-*
t, t. u, u. *dum durae membranae ſinuum ſimul cum conjuge arteria abſumpta. Notatur enim pri-*
x, x, y. *mus ſinus t, t. ſecundus u, u. tertius x, x. quarti initium y.*
z *Axillam petens vena, quae in iniſtro latere humerariam a indicatam promit. In dex-*
a. *tro autem latere illius initium hic ab externa pendet jugulari: & delineatio Galeni potius ſententiae, quàm veritati reſpondet.*
β, γ *Hic abtruncatae propagines, illae ſunt, quae ab axillam petente vena, in thoracis*
* *anteriora, poſteriora & latera digeruntur.*
δ *Interior jugularis.*
ε *Interioris jugularis in duas venas diſtributio: quarum altera ſecundum durae membranae petit ſinum, altera in latus iniſtrum durae membranae excurrit.*
ζ *Exterior jugularis.*
η, θ *Exterioris jugularis ad fauces diſtributio. θ ipſius pars poſt aures ad occipitium excur-*
ι, κ *rens notatur, ι pars excurrens ad tempus & verticem, κ pars excurrens ad faciem*
λ, μ *& frontem, λ portio accedens ſecundum durae membranae ſinum. μ verò duo ipſius rami indicantur: quorum alter per octavum capitis os, alter per ſecundi paris nervorum cerebri foramen, calvariam ingreditur.*
ν *Aliquot ſubſequentes characteres in dextro ponuntur latere, ſoporalis arteriae ſe-*

riem indicantes. Atque hic ϒ arteriae portionem indicat, calvariam petentem, poſtquàm ramum à ſe diffudit, cum externa jugulari ad faciem & ad tempus & poſt aurem digeſtum.

ξ *Soporalis ramus, primum durae membranae petens ſinum.*

ο *Praecipua ſoporalis portio, per privatum foramen calvariam petens.*

π *Verſus narium amplitudinem exporrectus ramus.*

ρ *Ramus in dextrum latus durae membranae excurrens.*

σ,τ *Rami ſoporalis praecipui.*

υ *Ramus oculos petens, ac praecipuorum ramorum congreſſus.*

φ *Ramus tenuem adiens membranam, cerebri baſi obvolutam.*

χ *Plexus, quem foetus involucris comparamus.*

ψ *Sexti paris nervorum cerebri dexter nervus, illic abſciſſus, quà ſecundùm laryngis latus deorſum fertur.*

ω,ω *Dexter recurrens nervus.*

1 *Sexti paris nervorum cerebri truncus ſiniſter.*

2,2 *Recurrens nervus ſiniſter.*

3 *Nervulus, cordis baſim accedens.*

4 *Poſteriora cervicis & occipitium adiens vena.*

5 *Scapulae poſteriora petens vena. Verùm etſi poſthac arteriam privatim non inſignimus, promptè ex delineatione liquet, cuinam venae arteria exporrigatur.*

6 *Vena ad cutem, quà ſummus humerus integitur, excurrens.*

7 *Humeraria, quà cutem ſubit, cubitumque adit.*

8 *Humerariae ramus, altiora cubiti articuli admodum rarò petens.*

9 *Ramus ab humeraria ad communis venae conſtitutionem repens. Verùm modò conduxerit potius minores latinos characteres aſſumere, ne quum arithmetici characteres geminandi eſſent, plura ipſis obliterentur.*

a,a *Humerariae ramus, per radium cubitique exteriora ad ulnae appendicem & brachiale* π. *properans, axillarisque ramo ρ notando, illic ubi τ viſitur, auctа, & parvum digitum, deinde & anularem praecipuè accedens.*

b *Axillaris ramus, cuti anteriorem interioremque brachii ſedem inveſtienti diſpenſatus.*

c *Ad muſculos cubitum extendentes oblata propago.*

d *Ramus quartum brachii nervum ad cubiti uſque exteriora concomitans.*

e *Axillaris in duos truncos partitio.*

f.f *Truncus in alto latitans, & arteria undique concomitatus, & per cubiti flexum in cubitum tendens.*

g *Dicti trunci ramus, radio exporrectus, & ſurculos pollici, indici & medio exhibens.*

h *Arteriae dictum ramum concomitantis ſoboles, externam manus ſedem inter indicem ac pollicem accedens.*

i *Recondìti illius trunci ramus, ulnae exporrectus, & parvo digito, anulari & medio ſoboles depromens.*

k *Sub cute excurrentis axillaris trunci juxta cubiti articulum diviſio.*

l *Axillaris ramus, communem conſtituens venam.*

m *Communis vena.*

n *Communis venae inſtar Υ diviſio, ac dein ipſius per externam manus ſedem ſeries.*

o *Surculus communis venae, internam manus adiens ſedem. & hic aliis commixtus ramulis.*

p *Axillaris ramus, ulnae exporrectus, varieque in cutem diſſectus, & ſuo extremo* π. *cum quodam humerariae ramo coiens, ubi = poſuimus.*

q,q *Series venarum internam cubiti cutem & volam implicantium.*

r *Umbilici portio.*

ſ.ſ.ſ *Vena ab umbilico in jecur exporrecta.*

t *Meatus, urinam foetus inter exterius ipſius involucrum & interius deferens.*

u,u,u,u *Arteriae foetui peculiares.*

ϟ *Portiuncula nervi, jecoris cavo à ventriculi nervis deprompta.*

ς,ς *Meatus bilis veſiculae duodeno inteſtino inſertus.*

ϛ *Venae portae caudex.*

ϡ *Jecori inſerta arteria, & nervus quoque illi exporrectus arteriae.*

ϕ *Arteria & nervus, bilis veſiculam accedentes.*

χ *Venae bilis veſiculam adeuntes.*

ϯ *Vena & item arteria, poſteriorem ventriculi ſedem juxta ipſius inferius orificium accedentes.*

ω *Vena ventriculum petens, quà poſterior ipſius ſedes dextram ſpectat regionem.*

a *Vena, arteria, nervus, dextram fundi ventriculi ſedem implicantes, ac ϟ etiam notati.*

b *Minor portae maximae diſtributionis truncus.*

c *Grandior truncus maximae partitionis venae portae.*

d *Vena & arteria, duodeno inteſtino potiſſimùm exporrectae, & ipſis attenſo corpore glanduloſo ſuffultae.*

Vena

Fundación Uriach

e Vena cum conjuge arteria, dextram ſedem adiens inferioris membranae omenti.
f,f Radix arteriae in jecur, ventriculum, lienem & omentum, & bilis veſiculam digeſtae.
g Vena cum conjuge arteria, ſuperius ventriculi orificium coronae modo tandem cingens.
h Vena & arteria, praecipuam inferioris membranae omenti ſedem petentes, & colon, quà ventriculo exporrigitur, implicantes.
i, i Glanduloſum corpus, vaſorum diſtributioni hic praefectum.
k Inferioris omenti membranae ſiniſtram ſedem accedens vena.
l, l Vaſorum ſeries ad lienem.
m, m Vaſa ab illis quae lieni inſeruntur, ſiniſtram ventriculi ſedem adeuntia. Verùm praecipua n indicantur, ſiniſtram ſedem fundi ventriculi implicantia.
o, o, o Series venarum & item arteriarum inteſtinis propriarum.
p, p Radix praecipuae arteriae inteſtina petentis.
q, q Minor arteria inteſtinis propria.
r, r Glandulae in meſenterio poſitae, & nuper narratos vaſorum diductus corroborantes.
s Foramen ſepti transverſi, ſtomachum tranſmittens, atque adeò ſinus jecoris, ſtomacho cedens.
t Jecoris ligamentum, quo ſiniſtra ipſius pars ſepto nectitur.
u Magna arteria, ſeptum permeans, atque adeò ipſius ramus, in dextram ſepti partem excurrens.
x Cavae venae caudex.
y Vena, ſiniſtri renis pinguem accedens tunicam.
α Vena & arteria reni dextro oblatae.
β Vena, dextri renis pinguem tunicam intexens.
γ Siniſtrum renem accedens vena & arteria.
δ Siniſtra ſeminalis vena.
ε Dextra ſeminalis vena.
ζ Arteriarum ſeminalium ortus.
η, η Siniſtrae ſeminalis venae & arteriae congreſſus.
ι, ι, ι, ι Siniſtrum teſtem unà cum tunica adhuc ipſi propria, atque à peritonaeo pronata, & notata, delineavimus ita tamen ea tunica hic eſt diſſecta, apertaque, ut nihil, quo minus teſtis aptè cernatur, impediat: imò etiam muſculus illi tunicae innatus
κ. commonſtratur, κ indicatus
λ Hàc vena & arteria ſeminales peritonaei amplitudinem egrediuntur.
μ Varicoſum corpus, ipſaque adeò venae & arteriae varia & admirabilis implicatio.
ν Siniſter teſtis, tunica ipſi proxima obtectus.
ξ, ξ Vaſis ſemen deferentis, ad teſtem revolutio.
ο, ο Vaſis ſemen deferentis adſcenſus ad pubis os.
π Siniſtri vaſis ſemen deferentis, ad pubis oſſis poſteriora reflexus.
ρ Dextri vaſis ſemen deferentis reflexus.
τ Dextri ſiniſtrique vaſorum ſemen deferentium coitus.
φ Vaſorum ſemen deferentium inſertio.
χ, χ Glanduloſum corpus, vaſorum ſemen deferentium inſertionem excipiens.
ψ, ψ Meatus, urinae ſeminique communis.
ω, ω Muſculus orbiculatim dicto jam meatui obductus.
æ, æ Penis, atque adeò ipſius fiſtuloſa corpora.
a, a Venae & arteriae, lumborum vertebris, illisque adnatis muſculis, & abdominis lateribus exporrectae.
b Venae cavae & arteriae ſuper os ſacrum partitio.
c, c Arteriolae, ſacri oſſis foramina petentes.
d Siniſtri dictae partitionis trunci diviſio.
e Interioris rami dictae diviſionis propago, nates & coxendicis oſſi adnexa petens.
f Dicti rami propago, tandem veſicae & utero digeſta.
g Pars arteriae, foetui peculiaris, quam antea ad veſicae latera u, uti & hic quoque in majori figurae portione notavimus.
h Portiuncula exterioris rami dictae antea diviſionis, ad reliquum accedens interioris rami.
i Reliquum interioris rami, per pubis oſſis foramen in muſculos interiorem femoris ſedem occupantes diſtributum.
k Sedes, qua ſoboles dicti reliqui alteri venae commiſcetur. Verùm & hic quoque ex tabula promptè animadvertis, quando & arteriae ſubaudiendum eſt, quum ſcilicet venae arteriam attendi cernis.
l Exterioris rami propago, abdominis inferiorem ſedem ad umbilicum uſque perrepens.
m, m Vena per femoris & tibiae inferiora ſub cute ad digitos uſque pedis diſtributa, & in progreſſu varios edens ſurculos.
n Vena, coxendicis anteriora petens, ſub cute tamen.
o Muſculos & cutem femoris exteriorem ſedem occupantes intertexens vena.

p Vena musculis anteriorem sedem femoris occupantibus digesta.
q Dictae modò venae congressus cum ea quae per pubis ossis foramen femur adit.
r Hàc praecipua femur petens vena secundùm femoris os in posteriora reflectitur.
s, t Propagines musculos posteriorem femoris sedem occupantes, & cutem hujus sedis ad suram ac veluti calcem usque accedentes.
u Divisio in poplite, atque adeò rami in musculos à femoris capitibus hic pronascentes distributi.
x Majoris dictae divisionis trunci vena, externam tibiae cutem ad summum usque pedis implicans.
y Vena & arteria, fibulae exporrecta, ac inter musculos latitans.
a Majoris dictae divisionis trunci ramus, cutem, internam tibiae sedem integentem, ad digitos usque variè subiens.
β Ramus dicti trunci suram ad calcem usque petens.
γ Propago grandioris trunci inter musculos tibiae anteriorem sedem occupantes, ad pedis usque superiora & digitos digesta.
δ Trunci grandioris reliquum, inter musculos posteriorem tibiae sedem sibi vendicantes deorsum repens, & inter tibiam ac calcem pedem subiens, & ramulos digitorum inferiori sedi communicans.

Quoniam magna figura cum ipsi annexis partibus, viri venas ac arterias omnes proponit, haud me studiosis incommodaturum duxi, si muliebrium vasorum tantam seriem hic proponerem, quanta à virilibus vasis illa differt. Quod duntaxat in seminalium vasorum ad testes ductu perficitur, & venis arteriisque uterum implicantibus. quae omnia praesenti figura simul cum muliebri vesica proponuntur: uti jam subsequens characterum edocebit index.

ϑ Ramuli à vena & arteria in membranam excurrentes, quà illae peritonaeo committuntur.
ι Portio venae & arteriae testem adeuntium, superiorem fundi uteri sedem petens.
κ Commixtio venae & arteriae seminalium, quae instar pyramidis est, & varicibus assimilatur.
λ Testis sinister.
μ, μ Vas semen à teste in uterum deferens.
ν Obtusus uteri fundi angulus, in quem vas semen deferens insertionem molitur.
ξ Hac sede fundus uteri (quem R indicat) in cervicem terminatur, hacque regione ipsius consistit orificium.
ο, ο Uteri cervix.
π Hic vesicae cervix, cui x inscripsimus, in uteri cervicem producitur ac desinit.
ρ Vasa inferiorem uteri fundi sedem & cervicem implicantia.
τ, τ Cervicis uteri oris colliculi.
υ, υ Meatus urinam è renibus in vesicam deducentes. quamquam hic abundè sit, vasorum rationem adnotaviisse, ac non reliquorum omnium characterum huc non spectantium rationem habere.

TERTII LIBRI FINIS.

CHARTA, PARVAS ALIQUOT FIGURAS COMPLECTENS, QUAE FIGURAE AD COMMONSTRANDAM VENARUM ARTERIARUMQUE SIMUL commissarum seriem paratae, ac in pagina X, aut numero 358 insignita obviae, veniunt agglutinandae.

UT figuras hac charta impressas, commodè suis sedibus glutines, illaeque validiores reddantur, primùm praesenti chartae membranam subglutinabis, singulasque dein figuras à superflua papyro resecabis.

*PRIMA dein, quae venae pari carentis distributionem proponit, magnae figurae tergo illic venit committenda, ubi cavae caudex eam venam promit, ac o in utrisque figuris scriptum spectatur. SECUNDA, ubi à redundanti papyro circuncisa erit, duas partes constituet, quarum superior venam arteriamque dextri lateris exprimit, sub pectoris osse superiorem abdominis sedem petentes. Hujus itaque partis q, ad magnae figurae q in jugulo occurrens figetur, & * ad ramum qui ad dextrum latus z & m in magna figura ibidem occurrit. Caeterùm humilior pars, venam arteriamque exprimens, quae inferiorem abdominis sedem implicant, illic est jungenda, ubi earum radices juxta l in dextri quodammodo cruris initio, ac supra inguina spectantur.*

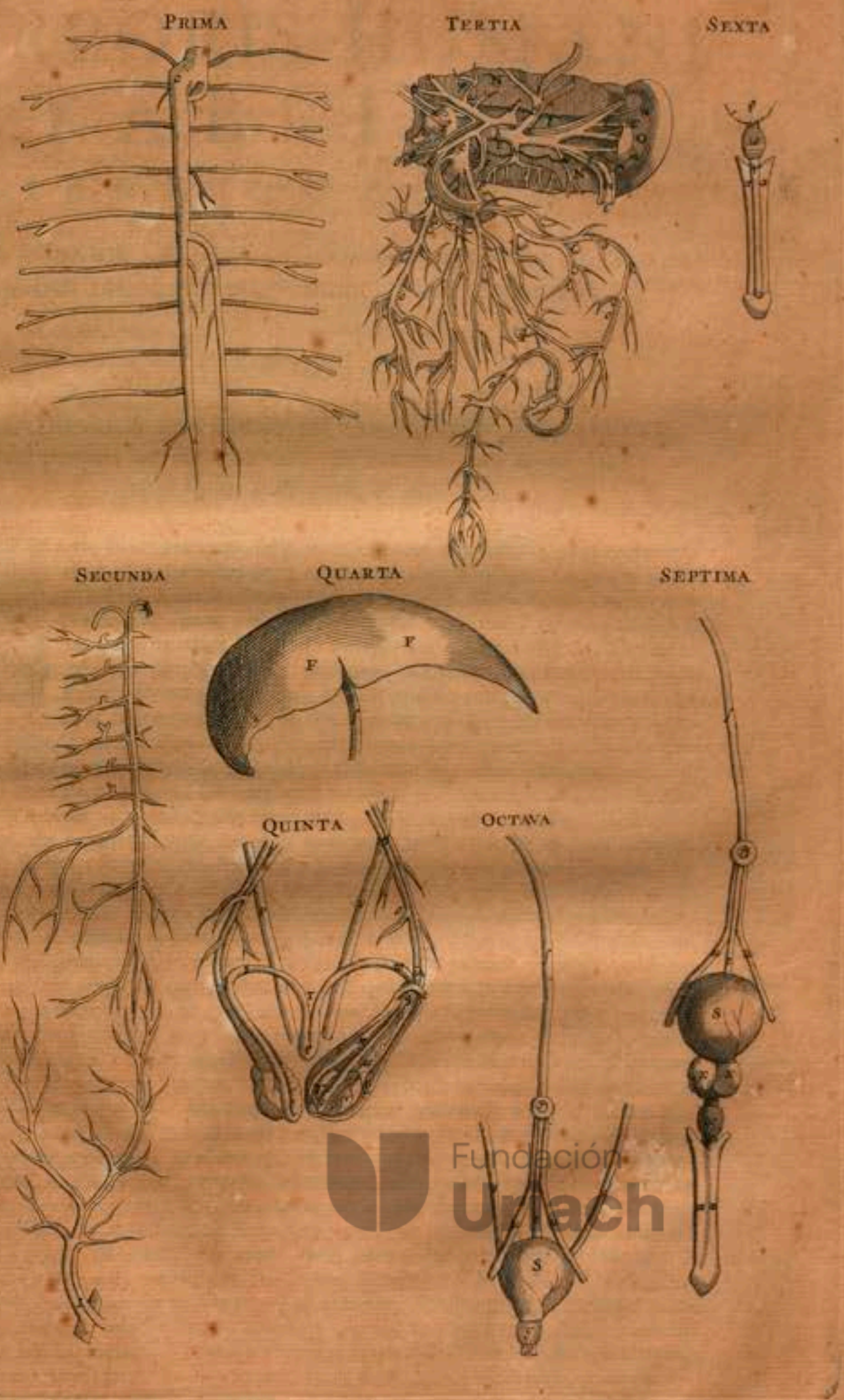
TERTIA caeteris dignior, venae portae distributionem, simul cum arteriis illam concomitantibus, magnaque inferioris membranae omenti portione & liene pariter exprimens, ad cavam jecoris sedem majori figurae nectetur, ubi ω, Φ, ς, & contermini aliquot characteres in utrisque figuris spectantur.

QUARTA, portionem gibbae sedis jecoris proponens, non inutiliter veluti ex puncto illic glutinabitur, ubi A inter ſ & F majoris figurae consistit.

QUINTA, praeter testes, ipsorumque involucra, & urinarios meatus, venas arteriasque seminales ostendens, illic est committenda, ubi η in ambabus figuris obvium est, aut ubi vena seminalis arteriae primùm jungitur, meatusque urinarii illis subjiciuntur.

SEXTA, quae etsi nulla membrana ipsi subglutinetur, satis valida existit, primum sub SEPTIMA venit glutinanda. Septima enim vesicae & penis anteriorem sedem proponit, unà cum vasis quae umbilico adscribimus. Sexta autem humiliorem penis superficiem in hoc expressimus, ut tota figura ex ambabus illis consurgens, charactere Φ super quintae figurae Φ necti queat, ac postmodum ad languidi penis formam instar S implicari.

OCTAVA figura, mulieris vesicam, & umbilici vasa, urinariorumque meatuum portionem continens, majori non est committenda, sed illi figurae, quae in chartae tergo, ubi major impressa est, uterum & ipsius venas & arterias seminariaque vasa commonstrat. Jungetur itaque octava ad parvam illam figuram, ubi η occurrit, venaque seminalis arteriae committitur: nexus verò fiet urinariis tantum meatibus, proportione à vesicae situ sumpta, ut scilicet x ad u respondeat.



Fundación Urlach

Fundación
Uriach

ANDREAE VESALII,
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBER QUARTUS,

Nervis proprius, ac ipsi peculiares figuras in Capitum, quibus praecipuè conveniunt, fronte exhibens.

CAPUT I.

QVIBVS CORPORIS PARTIBVS NERVI NOMEN TRIBVATVR, ac quid propriè nervus vocetur, & demum quid is sit, unà cum ipsius differentia & usu.

Tertio libro venarum, sanguinem à jecore in universum corpus deferentium, & arteriarum quae vitalem spiritum simul cum sanguine, impetu diffuso à corde, corpori subministrant, distributionis seriem complexus sum. nunc verò proximum est, nervorum à cerebro animalem spiritum membris, qui illo ad ipsorum munia indigent, communicantium propagationem persequi, à generali nervorum differentia sumpto sermonis exordio. Dissectionum enim periti triplicem nervorum differentiam (uti & antea alicubi monuimus) statuunt: quandoquidem [a] ligamentis ossa colligantibus, & non minimam musculorum portionem constituentibus, nervi nomen, perinde ac vulgus, accommodant. dein [b] tendines, & universas musculorum enervationes, sub nervorum nomine, vulgi quoque ritu complectuntur. & tertium insuper nervorum genus enumerant, quod nos in praesenti aggrediendum duximus: [c] organa videlicet longa, teretia, nullamque intus cavitatem, quae sensu dignosci queat, sortita, & animalem spiritum à cerebro ad corporis partes deferentia. Atque haec organa dissectionum professores nervi nomine citra appendicem praecipuè dignantur. quod à Graecis ad nos demanavit, qui à functione seu munere unicum instrumentum duobus nominibus nuncuparunt, νεῦρον id à νεύειν, & τόνον à τείνειν appellantes, quòd musculi nervorum potissimùm ope & nutare & tendere valeant: quippe quòd nulla corporis particula neque motum arbitrarium, & qui è nostra pendet voluntate, neque sensum sine nervo nanciscatur: ac quòd nervo praeciso, aut laqueis intercepto, aut aliquin corrupto, compressove, pars quam is accedit, confestim motu & sensu privetur, concessum est omnibus. Quòd autem cerebrum, dorsalis medullae origo ac principium sit, quodque nervi partim ex cerebro, partim à dorsali medulla oriantur, minimè omnibus notum exploratumque fuit. Alii enim cor nervorum judicarunt esse principium, nonnulli duram crassamve cerebri membranam: nullus interim jecur, aut aliud ejus generis viscus. Verùm Hippocrates, Erasistratus, Herophilus, Galenus, caeteriique Anatomicorum praecipui, ex his quae in corporum resectione conspiciuntur, verissimè asserunt, cerebrum nervorum esse initium: & praeterea nervos ab illo spiritum animalem assumere, atque ad eas partes, quae illo aut ad sensum aliquem, aut motum arbitrarium indigent, derivare, est quoque fatendum. A corde enim nervos (ut Aristoteli potissimùm, & aliis non paucis visum est) neutiquam principium ducere, vel hinc liquidò colligitur, quòd dissectione nullus nervus ab illo pronasci videatur. Nullus namque omnino cordi committitur, praeter [d] unum impense gracilem, ac vix tandem summo studio à me inventum, & à sinistro sexti paris nervorum cerebri nervo distributum. Quà enim nervus ille per sinistrum cordis latus declivis fertur, atque sinistrae pulmonis parti, ac item cordis involucro ramusculos praetenues offert, [e] nervumque recurrentem sinistrum constituit, à se nervulum deducit, qui cordis involucrum, ubi sinistrae [f] arterialis venae sedi id adnascitur, permeat, in cordis basim, juxta sinistram posterioremque arterialis venae

Ligamenta, tendines & processus cerebri, dorsalisque medullae, nervos generatim vocari.

Organum nervus nomine privatim nuncupatum.

Nervorum ortus à cerebro.

Non à corde.

[a] *fig. cap. 1, lib. 2.*
[b] *1 fig. cap. 2 lib. 2 F. & passim in musculorum tabulis.*
[c] *passim in 1, 2 fig. cap. 2. & 2, 3 fig. cap. 11.*
[d] *6 fig. lib. 6 b à d dissectum.*
[e] *ejusdem fig. f. g.*
[f] *ejusdem fig. I.*

ſedem abſumptus. Quum itaque hujuſmodi nervulus perinde cordi à ſexto cerebri nervorum pari exhibeatur, ac reliquis viſceribus univerſis nervulos offerri docebimus, quumque cordis nervulus maximè gracilis ſit, promptè colligitur, cor ne ſiniſtro quidem ſexti paris nervo principium dare. tantum abeſt, quòd caeterorum omnium nervorum origo nervulus ille haberi poſſit. Praeterea fibrae, quas cordis carni intertextas novimus, non magis nervi ſunt, quàm aliorum organorum, puta ventriculi, inteſtinorum, venarum ac arteriarum fibrae. Ad haec, g fibrae, quae in cordis ſimibus ventriculisve excarnes occurrunt, quia duntaxat membranarum proceſſus ſunt, in nervorum etiam numero minimè veniunt reponendae. Nam fibrae in dextro cordis ventriculo ſe offerentes, trium membranarum proceſſus cenſentur, venae cavae orificio praefectarum. Fibrae autem in ſiniſtro cordis ventriculo apparentes, proceſſuli ſunt duarum membranarum, quas arteriae venalis orificium ſibi peculiares vendicat. Quum itaque ejuſmodi cordis fibrae neutiquam in eorum nervorum claſſem referendae ſint, qui animalem ſpiritum tanquam rivuli quidam ad corporis partes perferunt: animadvertendum quoque eſt, fibrarum illarum gratia, non poſſe cor nervorum cenſeri initium, praecipuè quum ab illis membranarum proceſſibus, extra cordis ſubſtantiam nihil prorſus aliò educatur. Caeterùm qui ex h dura cerebri membrana nervorum originem pendêre affirmarunt (in quorum numero ad extremum uſque ſenium fuit Eraſiſtratus) exteriorem nervi partem duntaxat conſpexere à dura cerebri membrana enatam. Unuſquiſque enim nervus i triplici conſtat ſubſtantia: nimirum media quadam, & intimae arborum medullae quàm ſimillima, quae haud dubiè à cerebro initium ducit, coagulatae induratacque cerebri ſubſtantiae omnino reſpondens. exterioribus duabus: una, eademque intimae ſubſtantiae propinquiori, quam à k tenui membrana cerebri: altera, quam à dura oriri, compertum habemus. Non aliter enim quàm cerebrum duabus illis membranis induitur, ita quoque proceſſus à cerebro propagati (ipſi nimirum nervi) illis integuntur, ſicque involuti per corpus excurrunt. Adeò ſanè, ut nemo ſuis oculis fidem non derogans, inficiari poſſit, nervorum principium à cerebro pendêre. ac proinde etiam vix ambigere licet, num nervis à cerebro, an verò à corde animalis ſpiritus, quem partibus deducunt, influat. Nonnulli enim (ut inter caeteros Chryſippus) etiamſi cerebrum nervorum darent eſſe principium, non tamem id ſenſus motusque arbitrarii principium ſtatuebant. Quos profectò viva ſectio plus ſatis redarguit, in qua l omnia à corde ad cerebrum pertinentia colliduntur, aut laqueis intercipiuntur, aut etiam praeſecantur. Haec namque, ſi debitè adminiſtretur, uti in publicis ſectionibus non ſemel à me eſt tentata, edocebit ſanè, quantum cordis munere, hoc eſt, vitali ſpiritu, cerebrum indigeat: non minus ſcilicet, quàm cor illum quem inſpiramus aërem, & jecoris ſanguinem, ad ſua officia exigit. Deìn ea ſectio oſtendet, cor nervis non magis animalem ſpiritum porrigere, quàm vitalem ſpiritum cordi à jecore deduci cognoſcimus. Verùm quia hujuſmodi diſceptatio ad cordis cerebrique hiſtoriam potiùs quàm ad nervorum naturam ſpectat, hac modò poſtpoſita, nervorum propriè dictorum differentias aggrediemur. Quemadmodum igitur cerebri, & ex ipſo pronaſcentis medullae dorſalis ſubſtantia, omni ex parte non eandem ſervat duritiem: ita quoque nervi ab his originem ſumentes, invicem ſubſtantia non correſpondent, ſed duritie ac mollitie plurimum variant. Principii enim, à quo nervi prodeunt, ſubſtantiae occaſione, m viſorii nervi, perinde ac linguae inſigniter n molles cenſentur: qui autem à dorſali medulla, o ubi haec in ſacro oſſe conſiſtit, originem ſortiuntur, duriſſimi ſunt. Deinde aut propter longiorem vel ſuccinctiorem progreſſum, nervi vel molliores vel duriores comperiuntur. viſus namque, guſtus & auditus, p nervi molles ſunt, quòd breviſſimo prorepant intervallo. Gratia itineris verò, viaeque anfractuum occaſione, tertii nervorum cerebri paris q ramus, vitis aut cucurbitae capreoli inſtar involutus, durior evadit. Praeterea nervi per durum aut molle corpus tranſitus, ejuſceve corporis contactus, illum molliorem aut duriorem efficit. Viſorius etenim nervus breviſſimo ductu per r foramen in oſſe caelatum fertur: quemadmodum & s praecipua quoque tertii nervorum cerebri paris portio, quae idcirco ex oſſium contactu, perinde etiam ac viſorius nervus, minimùm induratur. At quinti nervorum paris t furculus, qui u caecum tortuoſumque temporis oſſis foramen perreptat, & x unus tertii paris nervorum cerebri ramulus, ab oculi ſede ad genas, ac y alius item, ad humilius labrum procidentes, quia longo itinere per os incedunt, oſſis contactus beneficio magis quàm ipſorum principia indureſcunt. Pari quoque cauſa, ob itineris longitudinem, & durarum membranarum contactum, omnes propemodum nervi muſculis exporrecti, duriores fieri conſpiciuntur, quàm ubi primùm à principio prodeunt. Quae omnia mirabili induſtria à rerum Opifice ſunt excogitata. ſenſus namque organum nervo indiget molli: nervo quidem, quia ſenſus eſt inſtrumentum, quodque ad ſuum munus obeundum multo animali ſpiritu indigeat: molli autem, quoniam affici & diſponi quodammodo oporteat, & pati aliquid ab extrinſecus occurrente ſenſibili. Eſt enim ad patiendum quidem aptius molle, ad agendum verò & ad robur (quo nervus in longo ductu indiget) durum. Propterea igitur ſenſus organa neceſſariò mollibus, caeterae partes, quas moveri neceſſum eſt, durioribus nervis donantur. Unde etiam ſenſus inſtrumenta, quae motu aguntur arbitrario, ut oculus & lin-

Nervos non à dura cerebri membrana enasci. Quibus partibus nervus conſtet.

Unde nervis ſpiritus animalis praebeatur.

Nervorum diſcrimen à mollitie & duritie, quarum gratia mollitiae oriuntur nervorum differentiae.

Cur alii nervi aliis molliores aut duriores reddantur.

g 7 *fig. lib. 6 ſub* K, L, M. *& 9 fig.* G, G *ſub* E, F.

h 1 *fig. lib. 7* A, A, B, B. 2 *fig.* H, H.

i 17 *fig. cap. 14 lib. 7 α, β, γ.*

k 2 *fig. lib. 7* E, E. 3 *fig.* O, O.

l *Illa ſiunt omnia pulchrè oſtendia ultima fig. 3 lib. in collo.*

m 1, 2 *fig. cap.* 2 G.

n *eorundem fig.* M.

o 1 *fig. cap. 11 ab* F *ad* G.

p 1, 2 *fig cap.* 2 G, M, a.

q 2 *fig. cap* 2 R.

r 1, 3 *fig. cap. 12 lib. 1* E.

s 1, 2 *fig. cap.* 2 M.

t 1, 2 *fig. cap.* 2 c.

u 2 *fig. cap. 12 lib. 1* b.

x 2 *fig. cap.* 2 O.

y *ejuſdem fig.* V *à* T *pronatum.*

lingua, duplex nervorum genus sibi vendicant: [z] unum quidem sensui, [a] alterum verò motui praefectum. Meritò itaque nervorum ex cerebro & dorsali medulla processus, non eandem exortus sedem nanciscuntur, neque iidem ductus meatusque mollibus ac duris nervis exsculpuntur: illi enim ex mollibus & anterioribus cerebri basis sedibus, hi verò ex posterioribus, ipsaque dorsali medulla principium ducunt: rursus illi quidem rectà, hi autem tortuosè longoque itinere prorepunt. Caeterùm Naturae triplex in nervosi generis distributione videtur fuisse scopus. Primus, gratia sensus in sensoriis organis: secundus, occasione motus ad partes, quas moveri operaepretium fuit: tertius autem in caeteris partibus universis ad tristantium dignotionem. nisi fortè cuipiam magis visum sit, & tertium hunc scopum, quia ad sensum pertinet, eundem cum primo constituere. Sensus igitur nomine, oculis, linguae, auribus maximi offeruntur nervi: uti etiam [b] internae manus sedi, & [c] elatiori orificio ventriculi, quae velut propria praecipuaque tactus, sicut oculi visus, & lingua gustus, organa non ineptè censerentur. Per manus enim magis exacta, quàm per aliam partem, quamvis plures sentiant, est tactus ipsius dignotio. In ore autem ventriculi sensum penuriae esse credimus eorum quibus animal nutriendum est, quem famem nuncupamus: in omnibus enim iis tanquam sensus instrumentis, maximi inseruntur nervi. Motus verò causa nervi ad musculos arbitrarii motus instrumenta dispensantur: qui propterea quòd corporis partibus movendis exstructi sunt, grandes nervos admittunt, aut saltem circumtensos habent. At quoniam ex necessitate tactus sensus omni adest nervo, propter hoc musculos & sensus organa virtus amplior, quàm egebant ad tactilium dignotionem, subsecuta est. Reliquis autem partibus, tactus sensu tantùm indigentibus, ex proportione nervi offeruntur. Visceribus enim, ut [d] pulmoni, [e] jecori, [f] lieni, quia in alto latitant, graciles tantùm nervorum surculi offeruntur: in cutem verò, quòd prima extrinsecus occursantibus obviam eat, complures soboles passim digeruntur. Porrò nervorum originis species, formave, non eadem undique visitur. [g] aliqui enim, & praecipuè molliores, continuò neque quasi in plures surculos diducto corpore exoriuntur, proceduntque: in quorum numero visorii nervi, & secundum quoque cerebri nervorum par, habentur. [h] Alii, tanquam plures funiculi invicem connexi, ex cerebro prodeunt: quales sunt tertii & quarti & quinti paris nervi. [i] Alii etiam in ipso ortu surculos hos, veluti funiculos invicem distantes, ac singulos propria tenuis membranae portione circumdatos habent: qui quum calvariam egrediuntur, omnes invicem commissi, unica duriori membrana induuntur. atque id potissimùm in [k] pluribus dorsalis medullae nervis observatur, ut & in sexto pari & septimo nervorum cerebri. Unde etiam in multorum nervorum distributionis in ramos enarratione nihil interesse videtur, sive praedictorum funiculorum frequentiam solvi dicas, an totum nervum in ramos ad diversas partes exporrectos dicindi. At nescio qua fronte quidam Anatomicorum principes asserere ausi fuerint, ex hujusmodi surculis funiculisve alios quidem motui, alios autem sensui servire: haud secus fanè, quàm si quosdam nervorum surculos tactus sensu Natura destituisset. Atque hujusmodi funiculorum imaginem disces, si inter edendum alicujus animalis ex axilla, aut inguine dissecta caro, mensae apponatur, atque in illa nervi aliquam portiunculam vena & arteria plerunque concomitatam spectaveris. Cernes enim nervi extremum alicui chordae crassiori respondere, quae ex pluribus torta funiculis, transversim obtusiori cultro divisa sit. Caeterùm à nervorum cavitate vix ullam ausim petere differentiam, quum ne [l] visorium quidem nervum unquam cavum perforatumque viderim: etiamsi nervos non minus quàm venas & arterias, vasa vocari, haud dubitem, visoriique nervi dissectionum professoribus forati dicantur. Ab ipsa autem serie, seu distributione, hunc in modum differentiam sumere licet, quòd alii integri in aliquam partem absumantur, ut visorii nervi in oculos: alii in plures dirempti surculos, quosdam musculis offerunt, quosdam cuti, quosdam ossibus, quosdam sensus organo: [m] ut tertium nervorum par, [n] quod quum linguae quodammodo sit proprium, [o] etiam musculis quibusdam, ut inter caeteros [p] temporali, motus gratia, [q] & cuti, sensus nomine, ad labra nimirum, & dentibus quoque dirigitur. Alii rursus incommixti, neque cum aliis nervis coëuntes unitive feruntur: [r] ut secundum cerebri par nulli nervo commiscetur, ac verè congreditur, licet ipsi [s] minor tertii paris radix in progressu attendatur. Alii verò inter se commiscentur, ut primi paris nervus dexter sinistro [t] permiscetur. Alii aliis commiscentur: ut [u] qui brachium adeunt nervi, simulatque è vertebris prosiierunt, non secus uniuntur, quàm pictores galerorum funiculos delineare solent. Verùm quum haec in privatis nervorum descriptionibus abundè sim persequuturus, jam tempestivum fuerit, singulorum nervorum seriem oratione complecti: ac primùm paria, quae à cerebro exoriuntur, deinceps quae dorsalis medulla educit, recensere. siquidem nullus nervus neque à cerebro, neque à dorsali medulla inconjugatus prodit: sed perpetuò alter ad dextram, alter ad sinistram eadem prorsus serie situm obtinet. eodemque prorsus modo dextri ac sinistri nervi in ramos diffunduntur, si sextum cerebri nervorum par exceperis, quod nonnihil secus in dextro latere, quàm sinistro, [x] digeri audies.

Naturae in nervis digerendis scopus.

Differentia ab originis forma.

Nervum omnem tactus sensu praeditum.

Differentia à nervorum cavitate.

A serie.

Nervos conjugatim enasci.

z 2 *fig. cap.* 2 G. *dein ab* M, Y.

a 2 *fig. cap.* 2 K. *dein à*, *m.*

b *Specta matis* 2 *fig. cap.* 11.

c 14, 15 *fig. lib.* 5 V, T.

d 2 *fig. cap.* 2 *q.*

e 2 *fig. cap.* 2 *x.*

f 2 *fig. cap.* 2 *n.*

g 1, 2 *fig. cap.* 2 G, K.

h 1, 2 *fig. cap.* 2 M, Z, *a.*

i 1, 2 *fig. cap.* 2 *e*, *n. atque ita etiam hic spectabis* 9 & 14 *fig. lib.* 7.

k *Vide* 1 *fig. cap.* 11.

l 1, 2 *fig. cap.* 2 G. *fig.* 14 *lib.* 7 B, B. 13 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *k.*

m 2 *fig. cap.* 2 M.

n *eadem fig.* Y.

o *eadem fig.* R.

p 4 *musc. tab.* r.

q 2 *fig. cap.* 2 T, V, X.

r 1, 2 *fig. cap.* 2 K.

s 1, 2 *fig. cap.* 2 L.

t 1 *fig. cap.* 2 H.

u *Vide hac in* 2, 3 *fig. cap.* 11. & *ult. fig. hujus libri.*

x *Confer in* 2 *fig. cap.* 2 *dextrum nervum sinistro.*

DVARVM FIGVRARVM, QVAE NOVEM SVBSEQVENTIBVS Capitibus communes erunt, prior figura, qua totius cerebri & cerebelli à membranis ipsa involventibus liberorum basis exprimitur, ut nervorum cerebri exortus opportunè oculis subjiceretur. Hic enim simul cum primis illorum nervorum exortibus, tota ea dorsalis medullae pars delineata est, quae à primo ipsius principio ad eam usque sedem pertinet, quà haec in cervicis vertebras labitur.

DVARVM FIGVRARVM, NOVEM MODO SVBSEQVENTIBVS Capitibus communium secunda, dextrum latus proponens integri cerebri ac cerebelli, dictaeque in priori figura dorsalis medullae partis, cum nuda septem cerebri nervorum parium serie, in dextro latere expressa. Quamquam & sinistros septimi sextique parium nervos his quoque delineaverimus, propter variam sexti paris in utroque latere seriem. Caeterùm universae figurae proportio, ea depicta est magnitudine, qua corpus circumscriberes, cujus vesica in infima figurae sede consisteret, & cujus thorax & abdomen ex anteriori parte conspiceretur, facie interim versus sinistrum humerum conversa, prorsusque ex dextro latere sese offerente.

CHARACTERVM DVARVM NOVEM SVBSEQVENTIBVS Capitibus communium figuratum Index.

A, A 1, 2 *Cerebrum notatur.*
B, B 1, 2 *Cerebellum.*
C 1, 2 *Substantiae cerebri tuber, hujus lateris, cui characteres adhibiti sunt, mamillarem cerebri processum vulgò nuncupatum efformans.*
D 1 *Dorsalis medullae principium, ex cerebri pendens basi.*
E 1, 2 *Dorsalis medullae pars, jam calvariae amplitudinem egressura, & in utrisque figuris inibi abtruncata, ubi haec elatissimam subit vertebram.*
F 1, 2 *Olfactus organo subservientes processus, nervis similes: at calvariae cavitatem, qua cerebrum continetur, notatu digna portione non egredientes.*
G 1, 2 *Visorii nervi, seu primum cerebri nervorum par. In prima figura sinistri nervi principium G insignitur, in altera autem dextri nervi in oculi sedem ductus.*
H 1 *Visoriorum nervorum coitus.*
I 1, 2 *Oculi tunica, in quam visorius nervus expanditur.*
K 1, 2 *Secundum nervorum cerebri par.*
L 1, 2 *Tertii nervorum paris minor & gracilior duriorque radix.*
M 1, 2 *Tertii paris major crassiorve radix.*
N 2 *Minoris radicis tertii paris propago, frontis musculosam cutem accedens.*
O 2 *Minoris radicis tertii paris propago, ad superiorem maxillam procidens.*
P, P 2 *Propago minoris tertii paris radicis, in narium degenerans tunicam, quae humiliori P privatim indicatur.*
Q 2 *Minoris radicis tertii paris propago, in temporalem musculum digesta.*
R 2 *Majoris tertii paris radicis ramus, capreoli vitis instar convolutus, qui in temporalem inseritur musculum: ac duos à quinto nervorum pari ramos, b & c notandos, admittens, in manserium musculum, & buccarum musculos, & cutem quoque diffunditur.*
S 2 *Majoris tertii paris radicis ramus, superiorum molarium dentium gingivis, ipsisque adeò dentibus soboles seriatim distribuens.*
T 2 *Majoris radicis tertii paris propago, in maxillae inferioris os prorepens.*
V 2 *Propaginis T insignitae ramus, inferiori labro multiplici sobole oblatus.*
X. X 2 *Surculi à propagine T notata ordinatim in dentium inferiorum radices diffusi.*
Y, Y 2 *Maxima majoris tertii paris radicis portio, in tunicam linguae soluta.*
Z 1, 2 *Quartum nervorum cerebri par. Verùm humilius Z in secunda figura palati tunicam denotat.*
a 1, 2 *Quintum nervorum par, auditui dicatum. ϕ autem in utraque figura privatim hujus paris portionem indicat, quae in concavitatem temporis ossi, auditus organi gratia insculptam, expanditur.*
b 1, 2 *Ramulus quinti paris, ex ipsius anteriori parte enatus.*
c 1, 2 *Quinti paris ramulus, qui per caecum repens foramen, tandem, ut & ramulus b insignitus, cum tertii paris propagine, capreoli modo intorta, ac R in secunda figura notata, coit.*
d 1, 2 *Nervus non procul à quinti paris principio enatus, qui ab aliis Anatomes professoribus*

FIGURA. I.

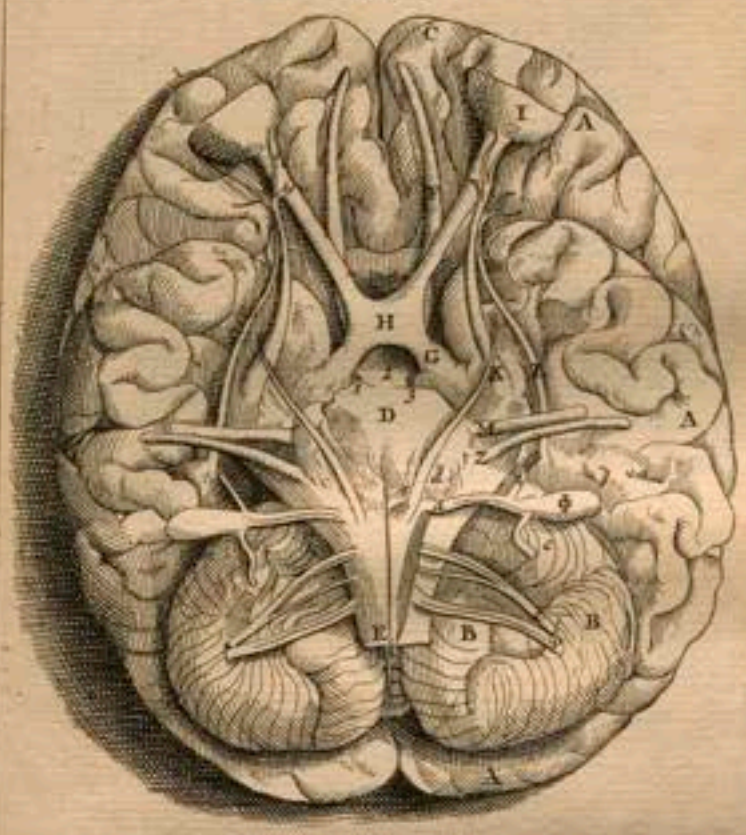
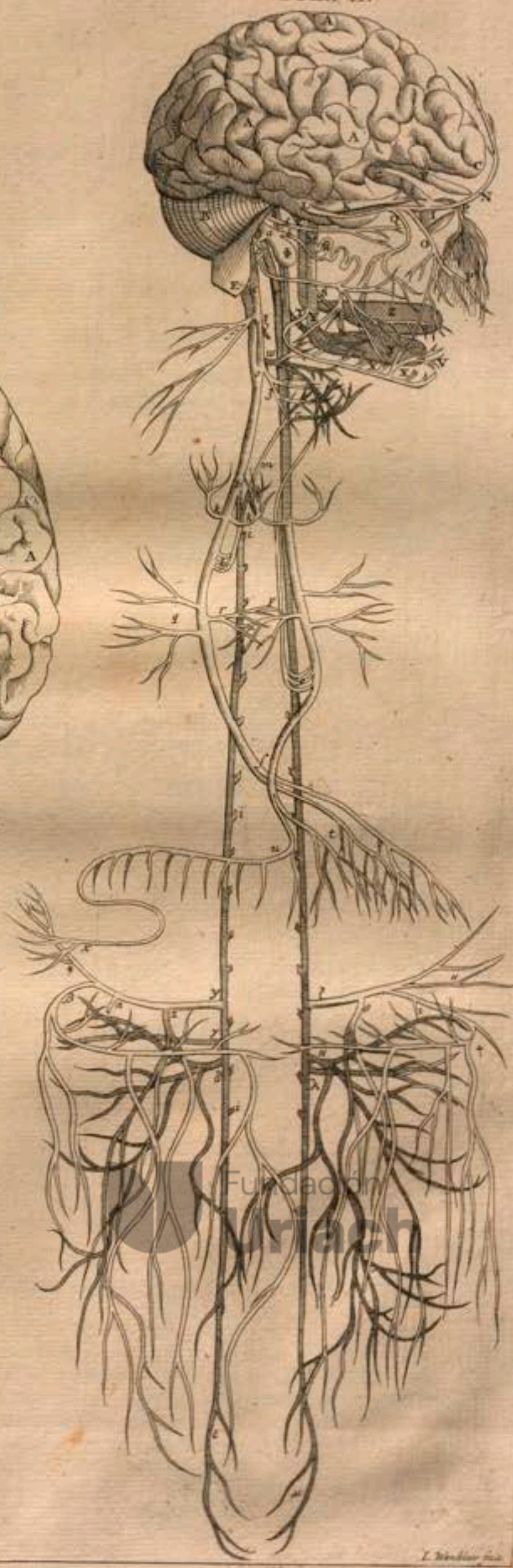


FIGURA II.



Fundación
Uriach

bus praeteritus, in musculos maxillam inferiorem moventes exporrigitur, nobisque minor quinti paris radix quodammodo appellatur.

e 1, 2 Sextum nervorum cerebri par, cujus utrorumque nervorum series in secunda figura exprimitur. ac sinister quidem nervus est, qui umbrosus sub quinto pari quodammodo ducitur. Dexter autem magis candicat, & ipsi aliquot subsequentes characteres privatim adhibitos cernis.

f 2 Sexti paris ramus, musculos posteriorem cervicis sedem occupantes accedens.

g 2 Sexti paris ramuli, in quosdam laryngis musculos hic in descensu transversim propagati.

h 2 Sexti paris ramus, costarum dextri lateris radicibus exporrectus.

i, i 2 Portiunculae intercostalium nervorum, sexti paris ramum hàc descendentem adaugentes.

k, k 2 Rami nervorum sexti paris, in musculorum deprompti capita, quae à superiori pectoris ossis sede, & claviculis principium ducentia, sursum feruntur.

l 2 Dextri nervi sexti paris ramuli, recurrentem dextri lateris nervum efficientes.

m 2 Dexter nervus recurrens, seu reversivus.

n 2 Soboles dextri recurrentis nervi, laryngis dispensatae musculis.

o 2 Sinistri sexti paris nervi soboles, recurrentem sinistri lateris nervum constituentes.

p 2 Sinister nervus recurrens.

q 2 Sexti paris ramuli, in pulmonis tunicam excurrentes.

r 2 Ramuli sexti paris, membraneo cordis involucro impliciti. A sinistri nervi surculis, iis quos r indicavimus, correspondentibus, cordis nervulus principium ducit.

s 2 Sexti paris nervorum portio, quae stomacho committitur, & series quoque, qua utriusque lateris nervus bipartitò scinditur. ac dexter sinistram superioris ventriculi oris sedem adit, sinister verò ejus orificii dextrae parti implicatur.

t 2 Sexti paris surculi, in superius ventriculi orificium & proximas illi ventriculi sedes disseminati.

u 2 Ramus sexti paris nervorum dextram orificii ventriculi sedem adeuntium, qui secundùm elatiorem ventriculi regionem ductus, tandem in jecoris cavum absumitur, ubi x. x adscriptum conspicis.

y 2 Prima propago rami nervorum sexti paris, qui dextri lateris costarum radicibus exporrigitur, atque ut proximi aliquot characteres ostendent, in ramulos diffunditur.

z 2 Ramulus propaginis y notatae, qui in dextram sedem inferioris omenti membranae & colon intestinum hic digeritur.

α 2 Soboles primae illius propaginis, duodenum accedens intestinum, & jejuni initium.

β 2 Soboles dextram fundi ventriculi sedem perreptans, ac frequentes surculos ventriculo & superiori omenti membranae dispergens.

* 2 Propaginis y notatae series, in jecur & bilis vesiculam.

γ 2 Propago dextrum accedens renem.

δ 2 Propago in dextram mesenterii regionem, & hujus sedis intestina frequenti serie diffusa.

ε 2 Nervorum series, dextram vesicae regionem subinde implicans.

ζ 2 Prima propago nervi sexti paris rami, sinistri lateris costarum radicibus exporrecti.

θ, ι 2 Duae propaginis ζ insignitae soboles, quae inferiori membranae omenti, & colo intestino, quà sub ventriculo repit, offeruntur.

κ 2 Series nervorum qui lieni inseruntur.

† 2 Hac cruce ramum propaginis ζ notatae insignivi, qui sinistram fundi ventriculi sedem perreptans, ventriculo & superiori membranae omenti surculos derivat.

λ 2 Propago in sinistrum mesenterii & ejus sedis intestina excurrens.

μ 2 Sinistrum renem accedens propago.

ν 2 Series ramulorum sinistrum vesicae latus admodum obscurè implicantium.

ξ 1, 2 Septimum cerebri nervorum par. In secunda etiam figura ambos hujus paris nervos delineavimus, ν insignitos.

ο 2 Septimi paris propago, musculis dispensata, à stylum imitante temporum ossis processu enatis.

π 2 Septimi paris cum sexto coitus.

ρ 2 Septimi paris series, compluribus linguae ac ossis υ referentis, & laryngis musculis intertexta.

1, 2, 3 Numeri characteres in priori figura ad dorsalis medullae principium juxta D conspicui, tria indicant foramina: quorum duo lateralia, 1 & 3 insignita, illa demum sunt, per quae arteriarum soporalium rami ad dextrum & sinistrum cerebri accedunt ventriculos. Medium verò foramen, 2 indicatum, illud est, quo pituita ex tertio cerebri ventriculo ad pelvim ducitur, quae pituitam excipit.

CAPUT II.

QVOT NERVORVM PARIA A CEREBRO ET DORSALIS medullae parte adhuc in calvaria consistente, originem sumant.

Si quando in totius Operis contextu, in margine interiori scripsimus, fig. cap. 2. lib. 4. duas, aut illarum alteram indicavimus, quas praesenti Capiti ad primi Capitis finem praepositas cernis.

Qui cerebri sedes & partes in septimo libro distinguentur.

Libro septimo, quum cerebri pertractabitur constructio, duplex id esse docebimus: [a] unum anterius superiusque, quod cerebrum dicitur, universam propemodum implens calvariam: [b] alterum posterius ac humilius, & cerebellum nobis appellatum, ipsoque cerebro etiam decuplo minus. Deinde anterius cerebrum tota superiori sua sede [c] geminum esse, dextrum videlicet & sinistrum, asseremus. [d] inferiori autem parte, quà calvariae basis innititur medio, unicum indivisumque esse, & [e] dorsalem medullam ab hac, non autem (ut Anatomicorum praecipui scribunt) à cerebello enasci, & cerebellum potius dorsali medullae inniti, & tenuis membranae, parum verò suae substantiae interventu, medullae committi, quàm illius principium esse, ostendemus. Ad haec, addetur praeter alios quosdam cerebri sinus, meatusque, duos cerebri existere ventriculos: [f] unum quidem dextrum, [g] alterum verò sinistrum: qui ambo in [h] unam communem coëunt cavitatem, sinumve, qui tertius in cerebro ventriculus recensebitur, qui [i] meatu quodam ad sinum, inter [k] cerebellum & [l] dorsalem medullam, ubi invicem committuntur, conspicuum, & tam cerebello quàm dorsali medullae communem, pertingit. Caeterùm nerveae propagines ex calvaria procidentes, aut ab ipso anterioris cerebri [m] enascuntur basi, aut à dorsali medulla, priusquàm vertebrarum sinus ingrediatur, non autem à cerebello. Ut verò eam dorsalis medullae partem, quae à cerebri basi sub cerebello, ad foramen usque, quo è calvaria labitur, procidit, dorsalis medullae [n] principium nuncupare liceat, mihi concessum velim, cum quid illo intelligam principio, satis jam explicuerim, ac item in septimo libro diffusiùs id sim enarraturus. Per me enim licebit, illi principio, seu parti cerebri, quodvis nomen indere: modò non ignoretur, qui illa à cerebello jure distinguenda veniat. Porrò nervi omnes à cerebro, illoque dorsalis medullae initio pronati, quia geniculatim in calvariae cavitate, qua cerebrum continetur, originem ducunt, Latinis nervorum paria, seu conjugia, Graecis autem ἑυζυγίαι nuncupantur: quae Marini, ac demum Galeni etiam suffragiis septena enumerantur. quamvis, si accuratè singula expenderimus, plura etiam censeri possint. Olfactus enim [o] organa, hujusmodi enumeratione nervi non appellantur, quòd dictam nuper calvariae cavitatem non excidant. Item par, quod nobis ex aliorum Anatomicorum sententia tertium constituetur, veriùs [p] duplex, quàm unicum enumeraretur. Dein juxta quinti paris radicem [q] aliud omnibus incognitum dissectionum studiosis par enasci, diligens sectio me docuit. Verùm à veteri nervorum cerebri enumeratione haudquaquam recessurus, ordine septem paria septenis Capitibus explicare contendam: prius tamen quaedam de olfactus organis subnexurus, quum non vulgares etiam medici illis primum nervorum conjugium adscribant, illave ita nuncupent.

Qui ventriculi seu sinus cerebri.

Unde nervorum cerebri initium. Dorsalis initium.

Quot cerebri nervorum paria.

a 1, 2 *fig.* A, A. *aut quicquid cerebri in 7 libri figuris occurrit, praeter cerebellum 7 fig. insignitum* X, X. 8 *fig.* R, R, R. 9 *fig.* B, C, D. *& 10. ita 11 fig.*
b 1, 2 *fig.* B.
c 3 *fig. lib.* 7 A, A. *&* B, B.
d *ut in* 1 *fig. spectatur.*
e 1, 2 *fig.* D, E.
f 4, 5 *fig. lib.* 7 L. L.
g 4, 5 *fig. lib.* 7 M. M.
h 6 *fig. lib.* 7. *ubi consistit* H, I *sub* A, A. 7 *fig.* H.
i 7, 8 *fig. lib.* 7 K.
k 11 *fig. lib.* 7 E.
l 9 *fig. lib.* 7 *&* 10 *fig.* L, M, N, O.
m *Spetta sedulò* 1 *fig. cap.* 2.
n 1 *fig.* à D *ad* E.
o 1, 2 *fig.* F.
p 1, 2 *fig.* L, M.
q 1, 2 *fig. d juxta a.*

CAPUT III.

DE OLFACTVS ORGANO NONNVLLA.

Multiplices de olfactus organo sententiae.

Varia profectò de odoratus organo, nostrae tempestatis medicis pariter ac philosophis est sententia: magnaque inter ipsos, ob Anatomes imperitiam, oboritur dissensio. Quosdam namque reperias odoratus organum in illa [a] cavitate constituere, quam in frontis osse ad superciliorum regionem inter duas ejus ossis squamas conspici, in primo libro recensuimus. qui si [b] duos etiam insignes sinus, quos in ossis cuneum imitantis medio, tanquam antra inter ipsius squamas subinde comperimus, adinvenissent, ac substantiam illam quodammodo medullarem, in illis cavernis repositam, summoque studio hic expendendam, observassent, proculdubio & inibi quoque in osse cuneum referente olfactus organum collocassent. Alii verò quosdam cerebri anfractuum revolutionumque [c] apices, ac ad frontis ossis sedem versus superciliorum medium protuberantia cerebri tubercula, olfactus organa statuunt: & tubercula illa, quòd promineant, carnisque quasi modo rubeant, mamillares cerebri processus vocant, utinque unum (uti etiam est) enumerantes. Alii rursus

a 3, 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 K.
b 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 C, D.
c 1, 2 *fig.* C. 12 *fig. lib.* 7 I. I 13 *fig.* C, C.

d 4, 5 fig. lib. 7 L, L. M, M.

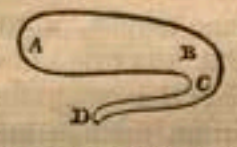
fus ex aliquot Galeni locis, praecipuè autem octavo de Partium usu, simpliciter [d] anteriores cerebri ventriculos, olfactus organa esse astruunt, perinde ac si anteriores ventriculi, praesentis duntaxat sensus essent principia. Alii quidem duos anteriores cerebri enumerant ventriculos: verùm deinde alios totidem confingunt, quos olfactus organa esse asserunt. Caeterùm quàm probè hi sentiant, ex dissectione discas licebit, dextri sinistrique cerebri ventriculorum constructionem formamve inspiciens: quam mehercule multo aliam esse, in septimo libro intelliges, quàm hactenus dissectionum periti tradiderunt. Quandoquidem ventriculi in posteriori ipsorum sede neutiquam lati conspiciuntur: & in priora procedentes, paulatim in angustum coguntur, inibique olfactus organa educunt. neque etiam ad olfactus organorum [e] sedem pituitam excernunt, multoque minus ipsa olfactus [f] organa instar canalium cerebri pituitam, vel quantumvis maximè abundantem, eodem deducunt. [g] Praesentes namque cerebri ventriculi, secundùm cerebri longitudinem, superiùs ampli existunt, anteriori sede nequaquam angustiores redditi, imò potius magis quàm in ipso medio latescentes. In posteriori autem parte ampli quoque visuntur: at hinc cornu modo per cerebri substantiam deorsum descendentes, atque antrorsum porrecti, tantisper angustantur, donec ad eam usque cerebri pertingant [h] sedem, quae [i] glandulae pituitam cerebri excipientis regioni incumbit, ac sub qua grandiores soporalium arteriarum [k] rami duram cerebri membranam perforant, in cerebrique ventriculos conscendere [l] incipiunt. Illi namque in hos ventriculorum angustos subeunt terminos, quos modò ad cerebri basim desinere dicebam. Ejusmodi itaque dextri & sinistri ventriculorum cerebri ductus visuntur. A sede verò, ubi ventriculorum angustos terminos desinere dicebam, [m] olfactus organa, aut saltem cerebri processus, animalem spiritum praecipuo olfactus instrumento deferentes, ac [n] ipsi etiam visorii nervi enascuntur. Hinc enim utrinque à cerebro alba mollisque prodit substantia, quae in progressu etiam cerebro, tenuis membranae interventu colligatur, quousque ad [o] sinus [p] octavi capitis ossis pertingat, qui his processibus excipiendis privatim parantur. Ad posteriorem enim horum sinuum sedem albicantes cerebri processus, à cerebro abscedunt: neque amplius tenui membranae connati, in suum singuli porriguntur sinum: & adhuc antrorsum magis protensi, ad sinuum finem, seu anteriorem illorum sedem desinunt, finibus suffulti, ac cerebro interim proximè accumbentes. Nam etsi cerebro in sinuum regione non amplius adnascantur, nihilominus ipsi perpetuò attenduntur, illique sunt contermini. Hi cerebri processus ductu, colore, formaque nervis correspondent: quamvis interim longè nervis ipsis molliores sint, pauloque (quod ad teretem spectat formam) latiores, quàm profundiores. Verùm quia illi reliquorum nervorum ritu, extra calvariae, ut neque etiam extra durae membranae cavitatem, non procidunt, nervi nomine eos Herophilus haud dignatus est: ut neque etiam Marinus, neque Galenus. licet Anatomicorum nonnulli hos interim in nervorum habuerint numero, ipsos primum nervorum par recensentes. Porrò in horum processuum, qui canibus & ovibus multo grandiores quàm homini obtigerunt, natura non negligenter considerandum est, quo nam pacto illi durae membranae suis finibus adnascantur, & quae foramina hinc à dura membrana, & ossium finibus, quibus processus innituntur, ad nuper commemoratas frontis ossis & cuneiformis ossis cavitates pertingant. Ac demum expendendum quoque venit, quodnam verum sit olfactus organum, similitudine quadam sumpta ab auditus instrumento, dissectionum quoque ac philosophiae professoribus nimis perfunctoriè cognito. Verùm de auditus instrumento, & olfactus quoque, & aliorum sensuum instrumentis, in septimo libro abundè pertractabimus. Modò autem sat fuisse videtur, processus illos cerebri commemorasse, quos aliqui etiam mamillares & papillares nuncuparunt: qui sectionem paulo diligentiùs aggressi, dicta prius cerebri [q] tubera, mamillarum imagine prominentia, nihil ad olfactus organi constructionem auxiliari cognoverunt.

Anteriorum cerebri ventriculorum ductus.

Processuum qui aut olfactus organum sunt, aut ipsi praecipuè subministrant, ortus.

e 13 fig. lib. 7 D, D, G, G.
f 1, 2 fig. F.
g Hoc sectionis sexto specta. 5, 6, 7, 8 fig. lib. 7.
h 1 fig. charact. 1, 2, 3. aut 13 fig. lib. 7 juxta M, P, Q.
i 16 fig. lib. 7 A.
k 13 fig. lib. 7 P & 15 fig. C, D.
l 13 fig. lib. 7 Q.
m 1, 2 fig. F. 12 fig. lib. 7 C, D. 13 fig. L, L.
n 1, 2 fig. G. 13 fig. lib. 7 M.
o 13 fig. lib. 7 D, D.
p 8 fig. cap. 6 lib. 1 A, B, A.
q 13 fig. lib. 7 C, C.

Hujusmodi ferè dextri sinistrique ventriculorum ductus visitur. ac A & B superiorem sinistri ventriculi indicant sedem, A quidem anteriorem ejus sedis partem, B verò posteriorem. C regionem notat, quae declivis antrorsum ducitur ad D, quod ventriculi extremum terminumque hac in parte indicat. At haec in cerebrum experimentibus septimi libri tabulis sunt longè evidentiora, potissimum autem in quarta, & quatuor illam seriatim subsequentibus.



CAPUT IV.

DE PRIMO NERVORVM A CEREBRO ORIGINEM ducentium pari.

Primi paris cerui.

IAmbi unde [a] processus albos, & nervorum instar progredientes, à cerebri basis medio initium sumere scripsimus, utrinque [b] unus exoritur nervus, omnium corporis nervorum facilè mollissimus, & circumferentia caeteris (dummodo illi ex variis non permisceantur nervis) crassior. In crure namque, & item in brachio [c] nervos quidem hoc primo pari crassiores reperias, sed qui ex pluribus constentur nervis, invicem coëuntibus. Uterque primi paris nervus sub cerebri basi, quà [d] sinui innititur, cui [e] glandula insidet, cerebri pituitam excipiens, antrorsum nonnihil obliquè fertur, dextro quidem nervo sinistrorsum, sinistro autem dextrorsum protenso. In progressu, moxque ab ipso ortu, ambo invicem [f] coëunt, atque in eum permiscentur modum, ut dextrum à sinistro nulla prorsus ratione queas discernere. adeò sanè, ut vana penitus sit quaestio, num dexter nervus in hoc congressu dextram obtineat sedem, an verò sinistrorsum continuo ductu feratur. Quandoquidem ille nervorum coalitus non aliud est, quàm commune corpus, à quo utrique nervi dicerentur pronasci, modò istius corporis ex cerebri substantia origo non indagaretur, atque illic initia nervorum sejuncta non apparerent. [g] Nervi à congressu è calvaria ducendi, invicem mox dirimuntur: & per [h] foramina, ipsorum nomine insculpta, in oculorum [i] sedes extra calvariae cavitatem procidunt, & [k] integri in oculos absumuntur, non quidem accuratè in posterioris oculi sedis centrum implantati: sed nervus dextrum petens oculum, ad dextrum magis latus posterioris ejus sedis implantatur: qui verò sinistro oculo proprius est, ad latus sinistrum centri posterioris sedis oculi ingreditur, ac (quemadmodum & dextri oculi nervus) quando oculum subiit, in latam degenerat expanditurve [l] tunicam, vitreo humori proximam, & mediam oculi sedem duntaxat ambientem, & dilatatae cerebri substantiae admodum similem, ac proinde mollem, nihilque minus quàm membraneam. unde etiam Anatomicorum nonnulli hanc tunicam, quae à retis quadam imagine ἀμφιβληστροειδὴς dicitur, Tunicam appellare haudquaquam dignati sunt. Quòd verò haec tunica (aut quomodocunque ipsam appellare visum sit) praecipuum visus organum à multis habeatur, in oculi constructionis enarratione persequar. In praesentia enim nervos hos, aut oculos prolixiùs aggredi, omnino praeter institutum foret: quum hîc sufficerit dixisse, visorios nervos illum quem recensuimus ductum citra omnem ramorum propagationem observare: hoc enim (perinde ac dextri nervi cum sinistro mox ab exortu coitum) peculiare rarumque visorii nervi sibi vendicant. Quinetiam inter reliquos corporis nervos, hi duntaxat meatu, qui sensu dijudicari possit, perforati ducuntur, hincque Graecis πόροι ὀπτικοὶ nuncupantur. Caeterùm ego hujusmodi meatum mihi aliquando occurrisse, neutiquam queo asserere: quantumvis etiam canum adhuc viventium, & aliorum grandium animalium visorios nervos, vel hac solùm occasione aggressus sim: & hominis, cujus caput adhuc à decollatione calebat, vixque quarta horae parte, quum jam cerebrum pateret, abtruncatum fuerat, nervos non oscitanter spectaverim, ac calente aqua sedulò foverim. Atque ut ejusmodi meatus toto nervorum progressu me penitus latuit, ita sanè in mutuo nervorum coitu is neutiquam se obtulit. utcunque tamen hunc inibi oportebat esse insignem, si modò nervi ob hoc ex Galeni sententia congrederentur, quo minus simplicia, nobis gemina esse perperàm viderentur. Porrò iis qui de congressu hoc meatuque acriter citra partium inspectionem indies altercantur, non gravabor duo, quae in congressu animadverti, hîc adjicere, quò & hinc suarum nugarum habeant argumenta. Patavii itaque adolescens suspendio necatus, publicae sectioni adhibitus fuit, cui ante annum dexter oculus à carnifice erutus fuerat: deinde mulier, eodem supplicio affecta, nobis obtigit, cui dexter quoque oculus ab incunte aetate emarcuerat, sinistro interim integerrimo. Mulieri dexter nervus toto progressu longè tenuior sinistro visebatur, non solùm extra calvariae cavitatem, verùm in exortu quoque, & in dextra congressus nervorum sede. ac praeterquàm quòd dexter tenuis erat, durior quoque & rubicundior cernebatur, uti sanè & in adolescente: sed dexter non admodum neque crassitie, neque mollitie adhuc sinistro cedebat. His ille accessit, cujus nervos visorios illo de quo hîc sermo est congressu invicem non connasci, neque sese contingere vidimus: sed dexter nonnihil ea sede, qua calvariam egressurus fuerat, sinistrorsum, & sinister nonnihil dextrorsum reflectebatur. quasi non coalitus occasione nervi congrederentur, verùm ut commodè per suum foramen è calvaria procederent: potissimùm quum etiam hoc ductu progredientes, in oculi posterioris sedis medium non inferantur. Quàm sedulò autem ac solicitè ejus viri, cui in eum modum nervi dehiscebant, familiares,

In oculum ingressus, & in tunicam quam reti comparamus, dilatatio.

Num visorii sint perforati.

Nervorum congressus ratio.



Praesenti figura, nervorum quos hoc describimus ductus exprimitur. ac A cerebri portiunculam indicat.

a 1,2 *fig.* F.
b 1,2 *fig.* G.
c 2 *fig. cap.* 11 Φ, & *char.* 71.
d 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 M.
e 16 *fig. lib.* 7 A.
f 1 *fig.* H. 13 *fig. lib.* 7 M.
g 13 *fig. lib.* 7 N, O.
h 1,3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 E.
i *Conspicuntur facilè in* 1 *fig. cap.* 12 *lib.* 1.
k 13 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *k, aut simul cum membranis in* 18 *i. in* 17 α, β, γ.
l 1,2 *fig.* I. *aut* 1 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 E *carum* C.

res, num illi omnia gemina perpetuò oculis obverſarentur, interrogaverimus, neminem Naturae operum cognitione flagrantem ambigere ſat ſcio: at nihil aliud reſciſcere licuit, quàm ipſum de viſu nunquam conqueſtum fuiſſe, viſuque praeſtanti ſemper valuiſſe, familiaresque de viſorum duplicatione nihil unquam intellexiſſe. Quòd verò Caſſius, & alii nonnulli, quum cauſam rimantur, quamobrem dextra cerebri ſede vulnerata, aut alioquin laeſa, corporis ſiniſtra pars nervorum reſolutione infeſtetur, integra parte dextra, aſſerant, nervos omnes in ortu decuſſatim ferri, ſeu nervos à dextra cerebri & dorſalis medullae ſede pronatos, in ſiniſtram corporis regionem diſtribui, & econtrà nervos è ſiniſtra ſede ortos, in dextrum latus ferri, apud me elegantiſſimum, & inter ſomniandum ab illis problematum interrogatoribus excogitatum figmentum habetur. quum [m] ſecundi paris nervorum, ac dein [n] tertii & [o] quarti patium, dextri exortus à ſiniſtris aliquot digitorum amplitudine invicem diſtent: ut modò de aliis nervis nihil dicam, idque pariter fileam, qui viſorios porcorum nervos ſubinde non continuos, ſed perinde ac crurum nervos, quaſi è multis funiculis conflatos ſpectarim: ne in aliam quampiam prolixiorem diſceptationem ſermo deflectat, praecipuè cum illis diſſectionum profeſſoribus, qui dextrum cerebrum penitus à ſiniſtro diremptum, poſteris falſo tradiderunt.

m 1 *fig.* K.
n 1 *fig.* M, L.
o 1 *fig.* Z.

CAPUT V.

DE SECVNDO PARI NERVORVM CEREBRI.

Conjugii [a] ſecundi exortus, nequaquam ex infima mediaque [b] quodammodo (quod ad latera ſpectat) baſis cerebri ſede, ut [c] viſoriorum pendet. Dein praeſentis conjugii nervi plurimùm viſoriis craſſitie cedunt: quamvis interim duritia eos ſuperent, uſuque ab illis multum varient. Paulo poſteriùs enim quàm viſorii, ex cerebri baſis lateribus principium ducunt, quòd haec cerebri regio nonnihil durior illa ſit, à qua viſoriorum origo ſumitur. Atque id meritò accidit: ſiquidem ſecundi paris nervos muſculis inferendos, ipſis viſoriis duriores eſſe oportuit. Defertur enim nervus dexter (quod & de ſiniſtro, niſi peculiariter ſermoni quid addatur, in nervorum ſerie ſemper ſubaudiendum eſt) ſub cerebri baſis latère ad [d] foramen in oculi ſedis radice ſibi cum aliis aliquot [e] vaſis commune. Quamprimùm autem è calvariae excidit cavitate, in ramos diſſectus, ſeptem [f] muſculis oculo propriis offertur, illorum motibus ſubminiſtrans.

a 1, 2 *fig.* K. 14, 15 *fig. lib.* 7 G.
b 1 *fig.* G. *aut ad characteres* 1, 2, 3.
c 1 *fig.* G.
d 1, 3 *fig cap.* 12 *lib.* 1 G.
e *fig. cap.* 14 *lib.* 3 G, *dem.* x. & 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 3 L.
f *figurae cap.* 11 *lib.* 2.

CAPUT VI.

DE TERTIO PARI NERVORVM CEREBRI.

Tertium par duplici radice in utroque latere principium ſumit: [a] una quidem craſſiore, cui opportunè tertii paris nomen accommodaveris: [b] altera autem longè tenuiore & duriore, & neque in ipſo exortu, neque etiam in progreſſu, craſſiori radici commiſſa. Hujus enim initium non modico in poſteriora intervallo, ab illius exortu diſtat: adeò ſanè, ut veriùs graciliorem hanc radicem peculiare par, quàm tertii paris portionem, quis eſſe aſſereret. At quum omnes Anatomicorum proceres hanc tertio pari adſcripſerint, nihil ſanè obſtiterit, manifeſtioris doctrinae ſtudio, & me etiam cum tertio pari tenuem illam poſterioremque radicem aggredi: priùs tamen ſtudioſos admonentem, in libro de Nervorum ſectione (quem Galeni libri vix fragmentum cenſuerim) parum rectè tertium par ſecundo mollius eſſe tradi: & in nono de Partium uſu libro Galenum parum verè adſtruxiſſe, tertium par in duos truncos, aut in eas quas hìc enarrare ſtatuimus radices, tum primùm diſtribui, quum duram cerebri perforavit membranam, perinde ac ſi utriſque radicibus unicus tantùm eſſet caudex, unicumque principium. Exoritur itaque gracilior haec tertii paris radix à latere baſis cerebri, ubi dorſalis medulla ab ipſa [c] initium ducere auſpicatur. Hinc recto tramite ſub cerebri baſi antrorſum progrediens, duram cerebri membranam perforat: & [d] ſecundo dein nervorum pari attenſa, cum ipſo per [e] commune foramen in oculi ſedem procidit, ilico in quatuor diſſecta propagines: quarum [f] prima ſurſum in adipe oculi muſculis obducto excurrens, per [g] peculiare foramen ad frontis cutem & [h] muſculoſam hujus ſedis ſubſtantiam digeritur, frontis cutis & palpebrae ſuperioris motibus praefectam. [i] Secunda propago deorſum ducta, mox in [k] foramen ſibi privatim exſculptum fertur, quouſque in anteriorem ſuperioris maxillae ſedem prolabatur, ac multiplici ſerie diſpenſetur in [l] muſculos ſuperius labrum & naſi alam extrorſum in ſuo latere moventes, ac demum in ipſum labrum, & inciſoriorum dentium gingivas. [m] Tertia

Duplex utriuſque tertii paris radix.

Tenuioris radicis ortus & ſeries.

a 1, 2 *fig.* M. 14 *fig. lib.* 7 I.
b 1, 2 *fig.* L. 14 *fig. lib.* 7 H.
c 1 *fig.* D.
d 1, 2 *fig.* K.
e 1, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 G.
f 2 *fig.* N. 4 *muſc. tab.* H.
g 1 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 A.
h 3 *muſc. tab.* A. *dem* C.
i 2 *fig.* O. 4 *muſc. tab.* I.
k 1 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 B.
l 3 *muſcul. tab.* H, F.
m 2 *fig.* P.

propago, [n] foramine etiam privato utens, post [o] carunculam in interiori angulo oculi conspicuam, narium adit cavitatem, inibi in narium degenerans [p] tunicam, & ramulum exporrigens [q] tenui & membraneo musculo, introrsum nasi alam contrahenti. [r] Quarta propago, jam dictis crassitie non inferior, per [s] foramen, seu scissuram potius, quae inter primum maxillae superioris os, & cuneum imitans os, in extimo latere sedis oculi conspicitur, ad internam sedem [t] temporalis musculi contendit, tota in eum musculum absumenda.

n 1 fig. cap. 12 lib. 1 C.
o 1 9 fig. cap. 14 lib. 7 K.
p 2 fig. infe-rius P.
q 3 musc. tab. K.
r 2 fig. Q.
s 1, 2 fig. cap. 12 lib. 1 D.
t 4 musc. tab. r.

Crassioris radicis origo, & distributionis series.

[u] Crassior tertii paris radix, à latere basis cerebri, anteriùs tamen, & penitiùs, seu juxta dextri & sinistri medium magis, quàm enarrata modò radix, principium sumens, rectà deorsum tendit, [x] foramen, quod ipsi & [y] quarto nervorum pari caelatur, perlabens. Haec statim ab egressu [z] propaginem diffundit, quae vitis aut cucurbitae capreoli pampinive instar involvitur, duriorque paulatim efficitur, ac [a] binos tandem quinti paris nervorum cerebri ramulos (quorum seriem postea recensebo) in consortium admittens, ipsisque unitus, in temporalem musculum inseritur: ac in [b] illum quoque, qui à jugali osse enatus, privatim manserius nobis dicitur, ramulos porrigit: deinde & [c] musculis buccas moventibus, ipsique demum faciei in buccis cuti etiam furculos offert. Postquàm verò crassior tertii paris radix propaginem hanc capreoli modo intortam exprompsit, nonnihil deorsum magis descendens, [d] furculum derivat, qui antrorsum repens, gingivae molarium dentium, ipsisque adeò dentibus soboles seriatim distribuit. Deinpriusquàm major haec tertii paris radix declivis ducta, linguam contingat, [e] ramum posteriori ex parte germinat utcunque insignem, qui [f] musculo in ore delitescenti, & maxillam inferiorem attollenti insertus, inferioris maxillae [g] foramen adit, hic ubi is musculus ipsi inseritur conspicuum. Ramus ille in foramen delapsus, antrorsum fertur, suique lateris dentium inferioris maxillae radicibus [h] singulas ferè soboles offert, quorum beneficio dentes inter caetera hominis ossa evidentiùs tristantium occursum sentire credimus. Neque verò ramus hic universus in dentes absumitur: imò non minima ipsius [i] portio per [k] foramen in anteriori maxillae sede insculptum excidit, dextrae sedi inferioris labri complures furculos derivans. At [l] major portio crassioris tertii paris nervorum radicis, quando linguae basi committitur, cum alterius lateris nervo linguae tunicam efformat, aptum saporibus dignoscendis instrumentum. Deinde & exiguos quoque furculos penitiùs in linguae substantiam dispensat. Horum enim & tunicae linguae producendorum gratia, tertium par potissimùm à rerum Opifice creatum arbitramur: atque ut [m] primum par visui, [n] quintum verò auditui subservit, sic hoc tertium gustui famulari annuimus.

u 1, 2 fig. M.
x 2, 3 fig. cap. 12 lib. 1 Q.
y 1, 2 fig. Z.
z 2 fig. R.
a 1, 2 fig. b, c.
b 4 musc. tab. A.
c 3 musc. tab. r 4 tab. M.
d 2 fig. S.
e 2 fig. T.
f 6 musc. tab. D.
g 2 fig. cap. 10 lib. 1 F.
h 2 fig. X, X.
i 2 fig. V.
k 1 fig. cap. 10 lib. 1. & 5 muscul. tab. G.
l 2 fig. Y, Y.
m 1, 2 fig. G
n 1, 2 fig. a.

CAPUT VII.

DE QVARTO PARI NERVORVM CEREBRI.

Hoc [a] par crassiore tertii paris radice nonnihil gracilius duriusque est. exoritur autem à dorsalis medullae [b] principio, posteriùs paulo quàm tertium par: sed antrorsum modicè tensum, posteriori tertii paris sedi committitur, atque unà cum illo per [c] commune ipsis foramen ex capitis cavitate, seu cerebri sede, ad palatum elabitur: quò simulatque pervenit, in furculos quosdam partitum, in palati degenerat [d] tunicam: quae quum linguae tunica aliquantulo sit durior, jure etiam quartum par posteriùs tertio pari originem ducere, ac proinde etiam palati tunicam sensu hebetiore quàm linguae [e] tunicam donari credimus.

a 1, 2 fig. Z. gracilius quàm M. 14 fig. lib. 7 K.
b 1 fig. inter D, E.
c 2, 3 fig. cap. 12 lib. 1 Q.
d 2 fig. infe-rius Z.
e 2 fig. Y.

CAPUT VIII.

QVINTI NERVORVM CEREBRI PARIS SERIES.

Quintum [a] par nonnihil quarto crassius, ac veluti pluribus enatum furculis, invicem mox ab ortu connexis, principium ducit, ex media propemodum dorsalis medullae sede, [b] ejus partis, quae à medullae exortu usque ad eam regionem pertinet, quà haec è calvaria in vertebras labitur, ac dorsalis spinalisve medulla verè nuncupatur. Hoc quintum par universum per [c] foramen fertur impense tortuosum, & privatim ipsi inciſum, quousque in cavitatem pertingat, auditus organo praeparatam, in qua quintum par variè discinditur, & propagines quasdam membranae modo [d] dilatatas, ejus cavitatis sedibus offert, auditus organi non infimam partem constituens. Praeter has verò propagines, duos educit nervulos, seorsum singulos per proprium foramen elabentes. [e] Unus quidem per [f] transversum ducitur foramen, quod etiam admittit [g] venulam in auditus organum excurrentem: atque hic nervulus non pro-

a 1, 2 fig. 1 crassus quàm Z. 9. 14 fig. lib. 7 M. ac fig. cap. 8 lib. 1 D.
b 1 fig. D, E.
c 3 fig. cap. 12 lib. 1 a.
d 1, 2 fig. 9. sed potius spectа fig. cap. 8 lib. 1.
e 1, 2 fig. b.
f 2 fig. cap. 12 lib. 1 V.
g fig. cap. 14 lib. 3 n.

h 2 *fig.* R. i 1, 2 *fig. c.* k 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *b.* l 4 *muscul. tab.* A. m 2 *fig.* R.

procul ab egressu tertii paris [h] ramo commiscetur, instar vitis capreoli involuto. [i] Alter verò nervulus per [k] foramen repit impense arctum, & insigniter quoque tortuosum, & immissam ipsi setam aut plumbeum filum non admittens, ob idque etiam Anatomicis caecum appellatum. Nervulus iste transversim supra [l] musculum ducitur, qui à jugali osse pronatus, inferiorem maxillam movet: ubi verò ad anterius usque ejus musculi latus antrorsum prorepsit, [m] dicto jam & capreoli forma implexo tertii paris ramo commiscetur, in genarum cutem & musculos buccae motuum autores digerendus. Atque illi demum duo sunt nervuli, quos illi tertii paris ramo commisceri, superiùs dicebam.

n 1 *fig. juxta* M *cui adscetur* L. o 1, 2 *fig. juxta a notatur d.* 14 *fig. lib.* 7 L. p 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 H *sub* G. q 6 *musc. tab. unus* A, *alter* D.

Nervus juxta quinti paris radicem principium ducens.

Porrò quemadmodum [n] juxta praecipuam tertii paris radicem, alia quaedam radix enascitur, tertio pari adscripta: simili etiam ratione juxta quintum nervorum par, interiùs paululum [o] alia exoritur radix, quinti paris radice multo gracilior, ac quodammodo durior. Haec sursum versus priora sub cerebri basi aliquamdiu protensa, duram cerebri membranam perforat: ac per [p] proprium foramen, sub secundi paris foramine exsculptum, è calvaria procidens, in [q] temporalem musculum, illumque digeritur, qui in ore delitescens, inferioris maxillae ad superiora motus unà cum aliis autor censetur. Hanc radicem cum sua conjuge liceret peculiaris conjugii loco censere, quo minus tamen aliorum Anatomicorum (qui eas radices prorsus ignorarunt) numerum perturbem, ipsas quinto pari adscribam: ad eum videlicet modum, quo minorem tenuioremve tertii paris radicem tertio pari superiùs adnumeratam reliqui.

r 2 *fig.* Q. R. *b, c, d.*

Quot nervorum propagines temporalis musculo offerantur.

Ad temporalem itaque musculum [r] quinque nervorum pertingunt propagines: prima quidem à graciliori tertii paris radice, secunda à majori radice, tertia autem & quarta à quinti paris primario educuntur nervo: quinta autem is demum nervus est, quem jam quinto pari connumerabam. Neque sanè frustra, atque ut fors fert, tot nervorum soboles temporali musculo Natura videtur porrexisse: sciebat enim, hunc musculum pro sua mole omnium corporis musculorum validissimam functionem obiturum. Item quum haud ignoraret, quàm molles illi essent nervi, quos à cerebro eduxit, summa mehercule providentia illos, quantum licuit ex ossium contactu, itinerisque longitudine, voluit indurescere. Nulli enim non obvium est, quàm callidè furculum instar capreoli involutum, duriorem effecit, quòd is solus ossi minimo spatio contiguus sit: alios autem non involvit, quòd longo intervallo ossibus attendantur, ipsorumque nonnulli per tortuosos & involutos ossium meatus etiam porrigantur.

CAPUT IX.

DE SEXTO PARI NERVORVM CEREBRI.

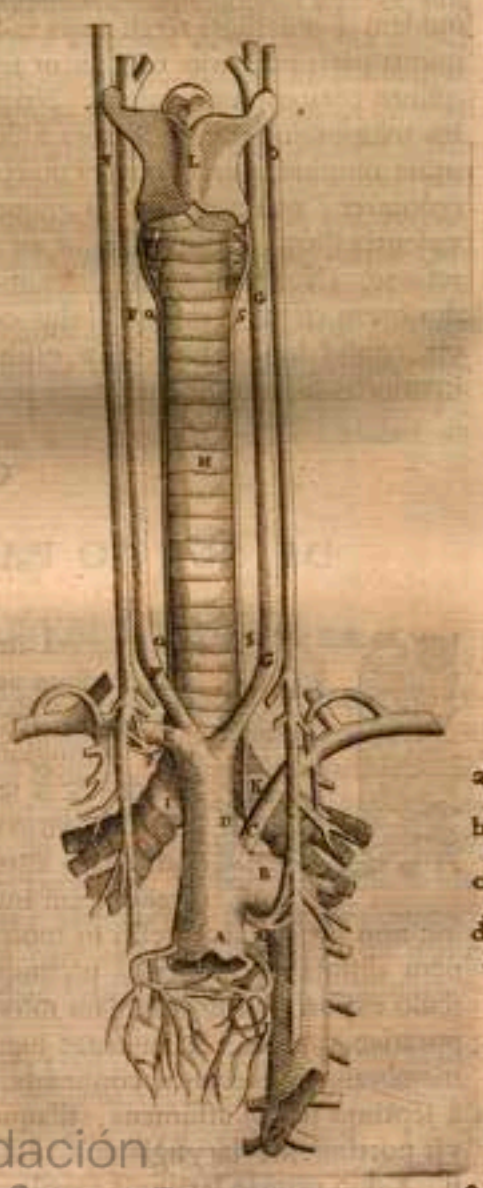
a 1, 2 *fig. c.* 9 *fig. lib.* 7 N. 14 *fig.* N. b 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *c.* c *fig. cap.* 14 *lib.* 3 I & C. d 2 *fig. s.* e 9 *musc. tab.* F. f *nb. fig. lib.* 3 *k* & 4. g 2 *fig. s.* h 2 *fig. s.* i 2 *fig. g.* k 2, 3 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 I. l 7, 8 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 V. m 4 *fig. ejusdem cap.* N. *not in ult. fig. lib.* 3 *i, k, l.* o 2 *fig. h.* p *Spectantur* 2 *figur. cap.* 11 *ubi furculi* x, x *notantur.* q 2 *fig. i, n* r *ad q sub* Δ 7 *musc. tab.* s 2 *fig. k, k.* t 4 *musc. tab.* ⊙ i u 4 *tab.* S. x 8 *tab.* P.

Inter caetera nervorum paria, in calvariae cavitate principium ducentia, nullum aequè sparsam ramorum edit sobolem, neque in tam multas easdemque varias inseritur partes, atque [a] sextum cerebri nervorum conjugium, quod paulo inferius quàm quintum par, aliquot distinctis & à se invicem diremptis furculis initium sumit, qui mutuò mox ab initio commissi, unum efformant nervum, qui per [b] foramen calvariam egreditur, quod [c] minorem arteriae soporalis ramum, & grandiorem internae jugularis venae ramum, simul admittit. Nervus hic non procul ab egressu in musculos posteriorem cervicis sedem occupantes [d] propaginem diffundit, numerosa utcunque serie in soboles digestam: quarum praecipuae [e] musculo exporriguntur scapulam moventium secundo. Ipse autem sexti paris truncus, [f] soporariae arteriae, & internae jugulari, ac [g] septimo pari cohaerens, & simul cum ipsis membranae interventu connexus, ad laryngis usque latera protenditur, inibi portionem à septimo pari [h] assumens, illaque se adaugens. Deinde sextum par, quum hanc adscivit portionem, laryngis musculis [i] ramulos transversim exhibet. Sunt autem illi musculi, [k] duo primae laryngis cartilagini duntaxat proprii, qui ex stomacho, gulaeve posteriori sede pronati, ejus cartilaginis lateribus inseruntur. deinde [l] duo, tertiae cartilaginis basim occupantes, & [m] duo primam cartilaginem secundae committentium. Hinc verò sextum par, soporali arteria & interna jugulari [n] concomitatum, ad thoracis usque elatiorem descendit sedem, ac mox [o] insignem utcunque propaginem ad primae thoracis vertebrae latus derivat, quae sub membrana costas succingente, secundùm costarum radices prorepens, à [p] nervis in costarum intervalla ex dorsali medulla porrectis, [q] furculos quosdam assumit. Quum verò haec propago, ejusmodi adaucta furculis, septum transversum praetergressa [r] est, in organa nutritioni subservientia, uti mox audies, dispensatur. Praeter hanc propaginem, sexti paris nervus juxta superiorem thoracis sedem [s] ramulos [t] musculo offert, à pectoris osse & clavicula ad mamillarem capitis processum deducto, & capitis motibus subservienti. deinde & [u] musculo, qui hinc à pectore os [x] referens accedit. praeterea & [x] illi, qui hinc ad infimam cartilaginis primae laryngis sedem perfertur,

tur. Hujuſmodi ſanè utrorumque ſexti paris nervorum, priuſquam thoracis cavitatem penitiùs ſubeant, occurrit ſeries. Quae autem adhuc enarranda ſupereſt, mox atque hîc figuram contextui interjecero, deſcribetur.

Quamvis nuda ſeptem nervorum cerebri parium delineatio, ad finem primi Capitis poſita, omnem ſexti paris ſeriem oſtendat, atque ita pariter nervos recurrentes exprimat, non abs re me facturum arbitror, ſi peculiarem eorum tabulam unà cum arteriae magnae & aſperae partibus, quantum ſcilicet ad ipſorum ſeriei oſtenſionem attinet, hîc contextui Capitis interjecero, quum horum nervorum adeò frequens medicis ſit mentio, & intuitus pariter ob ſummum Naturae miraculum nulli non ſit longè jucundiſſimus.

A Arteriae magnae ex ſiniſtro cordis ventriculo exortus, ubi haec duas coronales promit arterias.
B Arteriae magnae truncus, deorſum ad ſpinam reflexus.
C Arteriae magnae ramus, obliquè ſurſum ad primam ſiniſtri lateris coſtam tendens, ac in ſiniſtrum poſtea brachium excurrens.
D Arteriae magnae portio, jugulum petens.
E Arteria transverſim in dextrum brachium procedens. Quas verò haec, & illa quam D inſignivimus, ſoboles diffundant, ex nuda arteriae magnae figura, decimo Capiti tertii libri ſubjuncta, petas licebit.
F, F Soperalis dextri lateris arteria.
G, G Siniſtra ſoporalis arteria.
H Aſperae arteriae caudex.
I, K Duo aſperae arteriae trunci, in quos haec primùm ad pulmones finditur.
L Larynx, aſperaeve arteriae caput.
M Glandula laryngis radici ad latus utrinque connata.
N Dexter ſexti nervorum cerebri paris caudex.
O Siniſter ſexti paris caudex.
P Dextri nervi ramuli, ad arteriam quae dextrae exporrigitur axillae, revoluti, & in unum coëuntes nervum, qui interdum unico conſtat ramulo.
Q, Q Dexter nervus recurrens.
R Siniſtri ſexti paris caudicis ſurculi, qui ad arteriae magnae truncum verſus inferiora corporis deductum, reflectuntur.
S, S Siniſter nervus recurrens. Reliquae verò ſexti paris nervorum propagines, hîc paſſim detruncatae, in nuda cerebri nervorum tabula ſpectandae ſunt.



Dexter nervus recurrens.

Quum itaque dexter ſexti paris nervus, thoracis cavitatem ingreditur, ac inter arterias & venas in jugulo repit, ab interiori ipſius latere [a] modò tres, [b] modò duos invicem ſuccedentes diffundit ramulos, [c] reverſivum dextri lateris nervum conſtituentes. Ramuli enim iſti ad [d] arteriam, quae in dextram alam exporrigitur, veluti ad trochlei rotulam revoluti, ſimul coëunt, nervumque unum efformant, ad dextrum aſperae arteriae latus ſurſum excurrentem. mox namque ex illis ramulis (quorum loco interdum ſimplex viſitur) unus conflatur nervus, qui dextrum aſperae arteriae latus petit: & membranae interventu ipſi adnexus, ad dextrum uſque laryngis latus properat, [e] glandulae incumbens, quae aliis glandulis neque colore, neque ſubſtantia reſpondens, laryngis radici hîc in dextro latere (uti in ſiniſtro altera) connaſcitur. Ilico autem atque nervus laryngem contingit, in plures partitur ſoboles, in ſui lateris muſculos digerendas. Qui verò illi ſint, poſteaquàm ſiniſtrum recurrentem nervum ſermone ad laryngem deduxero, ſubjungam.

Siniſter recurrens.

[f] Siniſter itaque ſexti paris nervus, jam thoracis cavitatem ingreſſus, [g] arteriae in ſiniſtrum brachium propagandae ramulos, qui ſurſum reflecterentur, exporrigere nequit: quòd ea obliquè ſurſum, non autem dextrae arteriae modo, transverſim, in alam contendat. Haudquaquam enim aequè tuta ad obliquum atque ad transverſum, chordae alicujus reflexus perficitur: imò haec, ſi ad obliquum baculum revolvitur, ſenſim ſurſum conſcendit, eandem reflexus ſedem nunquam ſervans. ac proinde ſiniſter nervus tantiſper verſus cordis baſim deſcendit, quouſque extra cordis involucrum arteriae magnae contingat [h] truncum, ad ſpinam deorſum explicatum. Atque hîc mox [i] tres, aut etiam

a P. & 2 fig. l.
b 6 fig. lib. 6 b.
c Q. Q. 2 fig. m.
d E. fig. cap. 12 lib. 3 Y.
e M & 6 muſc. tab. L.
f O. fig. 6 lib. 6 d.
g C. fig. cap. 22 lib. 3 D.
h B. fig. cap. 12 lib. 3 i.
i R. 2 fig. 2 c

k 6 fig. tb. 6 c. etiam [k] pauciores à nervo educuntur furculi, qui ad arteriae truncum, quà is ad spinam

l S, S. 2 fig. p. 6 fig. lib. 6 g. deflectitur, revoluti, invicem uniuntur, [l] finistrumque recurrentem nervum constituunt: qui sursum properans, membranae beneficio asperae arteriae finistro lateri adnectitur: ac cum primùm laryngem contingit, non minus quàm dexter nervus in ramos derivatur, qui omnes in sui lateris musculos, deorsum capita habentes, cessant. Sunt autem hi,

m fig. 7 cap. 21 lib. 2 P, R. si utriusque lateris musculos junxeris, [m] quatuor, secundae cartilagini tertiam nectentes, quorum beneficio tertia cartilago retrorsum atque in latera ducitur, & laryngis [n] lingula adaperitur. Praeterea [o] duo tertiam cartilaginem primae jungentes, qui laryngis

n 1 fig. 11, 12, 13 cap. 21 lib. 2. rimulam seu lingulam claudunt, ac soli propemodum tunc exspirationi obstant, quum

o 8 9 fig. ejusdem cap. a, b. egerentes, vi spiritum retinemus, ac interim quantum possumus, caeteris musculis exspirationem molimur. His praeter alios nonnullos accedunt linguae [p] musculi, ab ossis

P 1, 2 fig. cap. 19 lib. 2 D, D. [v] referentis medio, ut linguam moveant, pronati. Quum itaque praesentes musculi inferiùs sua sortiuntur capita, atque movendum corpus deorsum attracturi erant, necessum esse credimus, animalem spiritum ab inferioribus partibus sursum quodammodo ipsis deduci. Quod quanta industria immensus corporis nostri Opifex in horum nervorum (qui Graecis ἀλληλεμβάντες vocantur) convolutione molitus fuerit, etsi ex ipsa dissectione, & succincta hac nervorum distributionis narratione dignoscere possis: nihilominus Galenum, qui hos nervorum inflexus omnium primùm à se inventos asserit, adeundum hortor, ubi in septimo de Partium usu, veros Deo celebrat hymnos, magisque attentam requirit mentem, quàm si Eleusinia & Samothracia, vel aliam quamcunque celebrationem divinam, aequis auribus adstans, intentusque iis quae fiunt dicunturque à sacerdotibus, audias. Jure enim Galenus sibi persuadet, celebrationem inibi traditam his nulla parte inferiorem esse, neque minus ostendere incredibilem sapientiam virtutemque omnium conditoris Dei.

Reversivi vocis causa facti credantur.

Porrò sexti paris nervi, postquàm reversivos exprompsere, ac jam cordis basim spectant, ramulos notatu dignae crassitudinis [q] in pulmonis tunicam [r] & membraneum cordis involucrum dispergunt. Item à ramulis finistram cordis involucri sedem implicantibus, atque à finistro sexti paris nervo depromptis, [s] furculus quidam cordis involucrum inibi permeat, ubi id finistro lateri [t] arterialis venae unitur. Atque hîc furculus oppidò quàm tenuis, & non nisi accuratissimè sectionem administranti obvius, ipsi arteriali venae adnascitur: & ad finistrum ipsius latus, versus posteriora tamen magis, exporrectus, in cordis basim fertur, inibi mox in soboles capillorum modo gracillimas consumptus, ac cordis basis superficiei vix proprius. Quod nunc ex nervis sexti paris [u] reliquum est, deorsum ad stomachum defertur: ac dexter quidem dextro ipsius attenditur lateri, finister autem finistro. Mox verò atque nervi stomacho, membranae interventu laxè adnectuntur, singuli in binos partiuntur ramos, adeò obliquè secundùm stomachum convolutos, ut dextri nervi rami finistram ipsius sedem in progressu obtineant, finistri autem rami dextram sedem amplexentur. Atque ita quatuor praesentes rami septum transversum unà cum [x] stomacho permeant, nullos prorsus in transgressu septo furculos offerentes. verùm sparsa admodum serie superius ventriculi os [y] ambiunt, ramos in priora & posteriora corporis ventriculi spargentes. Ab iis ramis, qui dextrum hujus orificii latus implicant, [z] propago utcunque insignis depromitur, quae per ventriculi superiora secundùm ipsius latitudinem inferius ventriculi orificium accedens, in progressu anteriori posteriorique ventriculi sedibus soboles quasdam diffundit. Quum verò illa propago inferius orificium superavit, venae portae instrata, in jecoris cavum [a] properat, ibidem in jecoris tunicam absumenda. Dextri nervi sexti paris [b] ramus, quem ante recurrentium nervorum principia, costarum radicibus sub tunica costas succingente exporrigi, aliorumque nervorum per earundem intervalla excurrentium [c] congressu augeri docuimus, simulatque septum transversum unà cum [d] grandi arteria praetergressus est, propagines diffundere incipit: ac [e] primam quidem inferiori membranae omenti offert, transversim jecoris cavum adeuntem. Haec in ipso ductu inferiori membranae omenti [f] ramum exhibet, qui deorsum tensus, & in furculos dissectus, tum ipsi membranae omenti in dextra parte implicatur, tum etiam colo intestino, ubi id huic membranae tanquam ad mesenterium committitur. Deinde [g] alius ramus ab illa propagine duodeno intestino, & jejuni initio deducitur, adeò gracilis, ut interdum conspici nequeat. Post hunc alius longè [h] crassior superiori membranae omenti depromitur, qui dextram sedem fundi ventriculi perreptans, multas soboles ventriculo & ipsi omento communicat. Quod autem primae illius propaginis adhuc [i] superest, jecoris cavo & bilis vesiculae furculos praebet. Secundam verò [k] propaginem sexti paris ramus, dextri lateris costarum radicibus attensus, in dextrum renem & [l] pinguem membranam ipsi obductam digerit. [m] Tertiam porrò dictis jam grandiorem diffundit ad dextram mesenterii sedem, & in intestina mesenterio hîc connata spargendam. Quod autem ejus rami [n] reliquum est, subinde in vesicam, & in mulieribus in uteri fundum dextra ex parte nonnihil cessat: vesica enim & uterus suos quoque nervos à dorsali medulla in sacro osse deducta mutuantur. Ad eundem ferè modum finistri sexti paris nervi ramus, costarum exporrectus radicibus, digeritur. [o] Propaginem enim inferiori membranae omenti largitur, transversim in lienis cavum porrectam: quae in progressu, anteaquàm lienem contingit, [p] duos diffundit furculos,

Reliqua sexti paris in thoracis amplitudine series.

Sexti paris series in nutritionis organa.

q 2 fig. p. r 2 fig. t.

s 6 fig. lib. 6 h.

t ejusdem fig. I.

u 2 fig. s. & 14, 15 fig. lib. 5 T, V.

x 7 musc. tab. v.

y 2 fig. t.

z 2 fig. u. & 15 fig. lib. 5 X.

a 2 fig. x. & 12 fig. lib. 5 T. & 15 fig. Y.

b 2 fig. b.

c 2 fig. i, i.

d 7 musc. tab. q.

e 2 fig. y. Dem spectat series 3 & 4 fig. lib. 5. ubi cum vena & arteria horum nervorum octaviis series.

f 2 fig. z.

g 2 fig. a.

h 2 fig. β.

i 2 fig. *. & f fig. 13 lib. 5.

k 2 fig. γ.

l 20 fig. lib. 5 T.

m 2 fig. δ.

n 2 fig. ε.

o 2 fig. ζ & hujus propaginis series ex 3, 4 & 14, 15 fig. lib. 5.

p 2 fig. ϑ, ι.

in humiliorem omenti membranam, & colum inteſtinum, quà ventriculo hîc attenditur, diſperſos. Deinde [q] aliam ſobolem emittit, illis ſurculis craſſiorem, quae ſiniſtram fundi ventriculi ſedem perreptans, ventriculo ipſique ſuperiori membranae omenti (qua etiam ſoboles ipſa ſuffulcitur) per multa germina derivat. Mox quoque à [r] propaginibus, lienis cavo ſe inſerentibus, [s] exiles ramuli ſiniſtrum ventriculi latus accedunt, illis concomitati venis ac arteriis, quas à lienem petentibus vaſis huc reflecti, antea diximus. [t] Secundam propaginem ramus ille ſiniſtris exporrectus coſtis, ſui lateris meſenterio, ipſique commiſſis inteſtinis offert, & poſt hanc [u] tertiam ſiniſtro reni exhibet, ac demum ipſius [x] reliquo ſiniſtram veſicae ac fundi uteri ſedem interdum amplectitur. A propaginibus in meſenterium ſparſis, interdum cum [y] ſeminalibus venis & arteriis ſurculos ad teſtes uſque deductos me animadvertiſſe arbitror. Hujuſmodi itaque ſexti paris nervorum cerebri eſt ſeries.

q 2 *fig.* 1.
r 1 *fig.* 2.
s 15 *fig. lib.* 5 *&* 2.
t 2 *fig.* 2.
u 2.
x μ.
y 22, 23 *fig. lib.* 5 *x, t, u, y.*

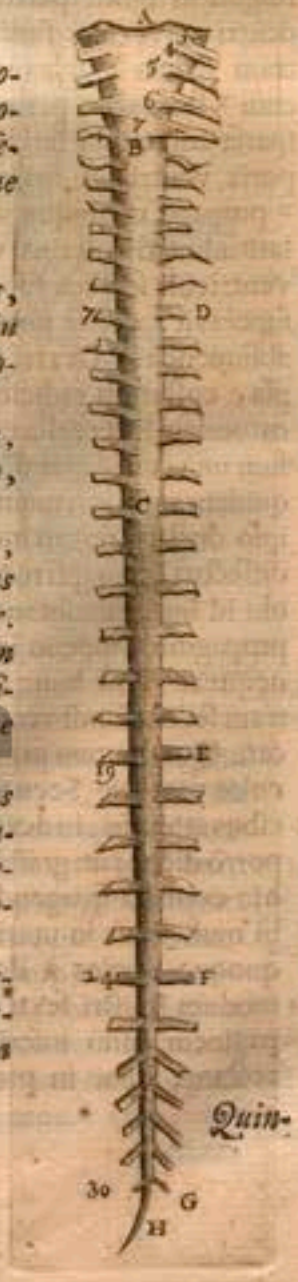
CAPUT X.

DE SEPTIMO PARI NERVORVM CEREBRI.

Nervorum cerebri [a] ſeptimum ac ultimum par, uti caeteris paribus durius eſt, ſic quoque ex duriori enaſcitur principio: incipit enim aliquot invicem diſtantibus ſurculis à dorſali medulla, [b] ubi modò calvariam eſt egreſſura. Hinc in anteriora modicè tenſum, & ipſius ſurculis in unum coëuntibus, per [c] foramen procidit, ſibi privatim exſculptum. Simulatque verò ſeptimum id par è calvaria lapſum eſt, [d] ſexto cohaeret pari, & [e] propagines aliquot diſpenſat [f] muſculis, qui à proceſſibus ſtylum imitantibus principium ducunt: ex quorum numero eſt alter tertii paris muſculorum oſſi [υ] referenti peculiarium, isque qui inferiorem maxillam deorſum trahit, & alius linguae proprius. Septimum par hinc ad linguae uſque radicem deſcendens, in plures diducitur [g] ſoboles, quae in linguae muſculos, & oſſis [υ] referentis, & in omnes laryngis muſculos, ſuperiori Capite non enumeratos, implicantur, eorumque muſculorum motibus praeſunt. Verùm praeter illas ſoboles, ſeptimum par non minimam ipſius portionem ſexto pari nervorum cerebri juxta linguae radicem inibi [h] offert, ſextum par illa portione adaugens.

a 1, 2 *fig.* 1. *&* 9, 14 *fig. lib.* 7 O.
b 1, 2 *fig.* E.
c 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *d.*
d 2, 2 *fig.* e.
e 2 *fig.* ξ.
f 4 *muſc. tab.* Q. *&* 5 *tab.* H, I. *&* 1, 2 *fig. cap.* 19 *lib.* 2 F.
g 2 *fig.* π.
h 2 *fig.* o.

PRIMA TRIUM FIGURARUM, QUAE SUBSEQUENTIBUS capitibus communes habentur.



Praeſens figura duabus modò conſequentibus figuris, quae nervorum à dorſali medulla prodeuntium nudam ſeriem oſtendunt, potiſſimàm ſubſervit. Hac namque ſola dorſalis medulla, ab ea ſede, qua è cerebri baſi principium ſumit, ad extremum ipſius uſque finem, ex humilieri ſacri oſſis ſede procidentem, delineatur.

A Dorſalis medullae initium, è cerebri baſi pronatum.

B Hac regione dorſalis medulla, calvariae amplitudinem egrediens, primam cervicis ſubit vertebram: adeò, ut ipſius pars, adhuc in calvaria conſiſtens, ac quinque quodammodo nervorum cerebri poſteriora educens paria, ab A ad B metiatur.

C Hac ſede dorſalis medulla non amplius ſimplex, ac velut ſolida, deorſum ducitur: verùm imaginem refert multorum funiculorum, qui ſimul commiſſi, rectà tenduntur.

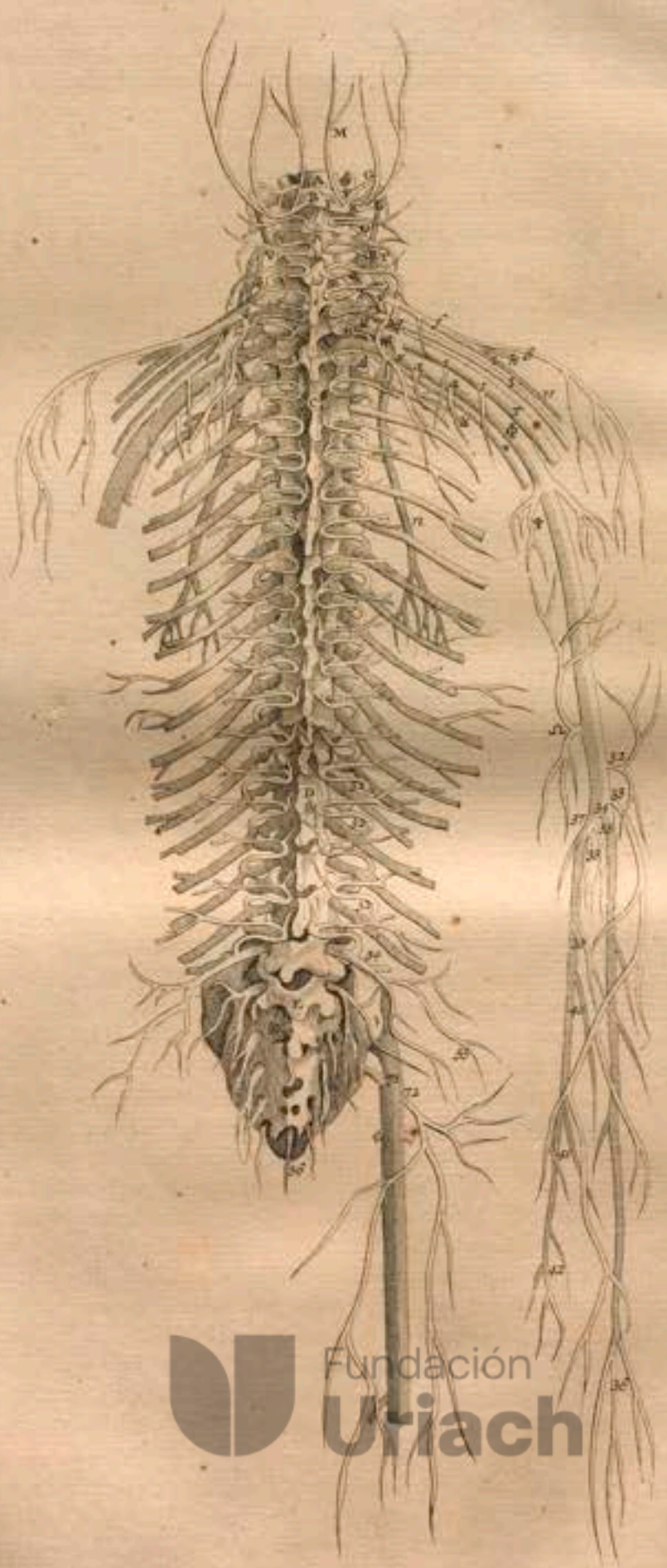
3, 4, 5, 6, 7 His characteribus nervorum radices notantur, à dorſali medulla, priuſquam è calvaria labatur, prodeuntium. Sunt autem radices hae eorum cerebri parium, quae ſingulis characteribus indicantur. Numeri autem in dextro figurae latere repoſiti, triginta nervorum indicant paria, quae à dorſali medulla, in dorſi oſſibus jam conſiſtente, producuntur, uti in characterum adhuc reliquorum indice modò explicabimus.

D, 7 Inibi ubi dorſalis medulla, jam dorſi oſſa ſubiens, primum ipſius nervorum par educit, B conſpicitur, quod cum D in ſiniſtro latere & characlere 7 in dextro, intervallum dorſalis medullae denotat, cervicis vertebris comprehenſum, ſeptemque ex illis proferens paria.

E, 19 Duodecimo pari nervorum, quos dorſalis medulla in thoracis vertebris contenta profert, E & 19 adhibentur. atque ita etiam media inter D & E, aut 7 & 19 conſiſtentia undecim paria, citra characterum operam ſunt obvia.

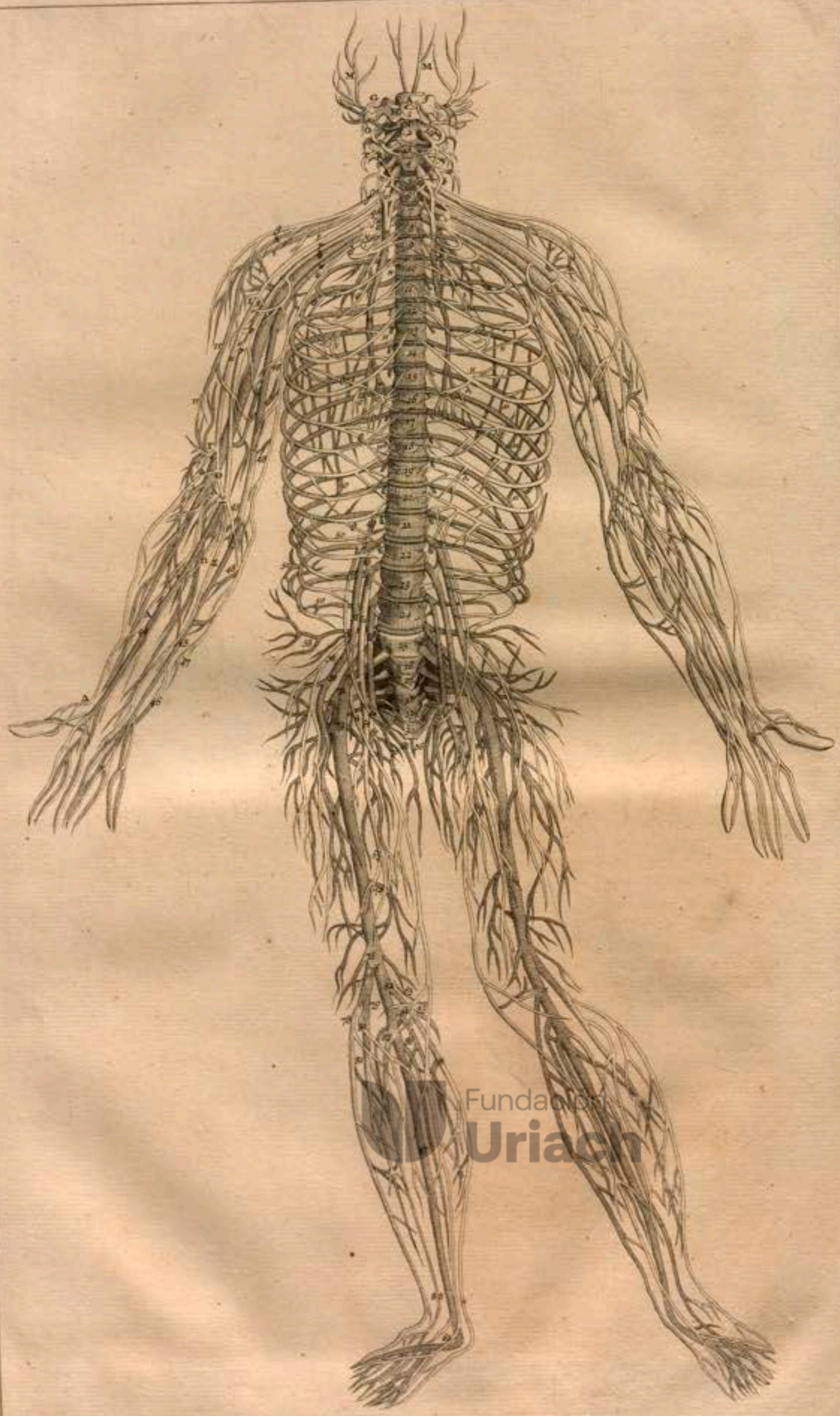
Quin-

Fundación
Uriach



Fundación Uriach

Fundación
Uriach



Fundación Uriach

F, 24 *Quinto pari eorum nervorum, quos dorsalis medulla, lumborum vertebris complexa, emittit, F & 24 accommodavimus. adeò, ut inter E & F, aut inter 19 & 24, etiam reliqua quatuor occurrant paria, lumborum vertebris adscripta.*

G, 30 *Sexto pari nervorum, à dorsali medulla in osse sacro reposita prodeuntium, G & 30 accommodavimus, ita ostensuri sex nervorum paria, & dorsalis medullae partem, ad sacrum os relatam.*

H *Dorsalis medullae extremum, quod inconjugatum ab ossis sacri fine procidit.*

TRIGINTA PARIUM NERVORUM QUAE A DORSALI medulla, dorsi ossibus contenta, originem ducunt, nuda delineatio, quae trium subsequentibus Capitibus communium figurarum secunda numeratur.

TERTIA TRIUM FIGURARUM SUBSEQUENTIBUS CAPITIBUS communium, quae ossium dorsi contextum posteriori facie ita commonstrat, atque modò praecedens eundem anteriori facie oculis subjicit. Dein universa dorsalis medullae nervorum series hac figura depingitur, quae superiori figura minus aptè spectari potest, & cui characteres non satis commodè illic adscribere licuit. Caeterùm in utrisque figuris dorsalem medullam adhuc in dorsi ossibus repositam finximus, ut nervorum parium numerus & egressus in procinctu ocyus esset, quodque jam ante in prima figura, dorsalis medullae ossibus liberae effigiem proposuimus.

CHARACTERUM SECUNDAE ET TERTIAE FIGURARUM, quibus dorsalis medullae nervorum series exprimitur, Index.

Quandoquidem hic characterum Index ad duas nunc praecedentes pertinet figuras, quae multos characteres unà habent communes, & dein plerosque seorsim proprios, non inopportunè has notas 2, 3 characteribus pro ipsorum ratione subscribam. & licet numeri characteres in figuris passim quoque sint obvii, notis tamen illis modò subjungendis parum obscuritatis accessurum arbitror.

A 2, 3 *Dorsalis medullae sedes, qua primùm ea vertebras ingreditur.*

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. 2 *Septem cervicis vertebrae.*

8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. 2 *Duodecim thoracis vertebrae.*

20, 21, 22, 23, 24. 2 *Quinque lumborum vertebrae.*

25, 26, 27, 28, 29, 30. 2 *Sex sacri ossis ossa. Os autem quod coccyx nobis in homine dicitur, hic non appinximus, quia dorsalem medullam non continet, nullusque nervus ab ipso elabitur. Caeterùm numeri characteribus, quibus jam dorsi ossa insignivimus, etiam dorsalis medullae nervorum paria indicabimus, quae ad elatiorem sedem ejus spectant ossis, cui numerus inscribitur. Priusquam tamen nervorum seriem nunc explicabimus, dorsi ossa in tertia figura notabimus.*

B 2 *Prima cervicis vertebra.*

C 3 *Prima thoracis vertebra, atque ita à B ad C septem cervicis notantur vertebrae.*

D 3 *Prima lumborum vertebra, à C itaque ad D duodecim thoracis vertebrae indicantur.*

E 3 *Principium ossis sacri, unde etiam à D ad E quinque lumborum vertebrae in conspectum veniunt, & sub F totius sacri ossis posterior sedes.*

F 3 *Primi paris nervorum dorsalis medullae jam in vertebris positae posterior propago.*

G 2, 3 *Posterioris primi paris propaginis series. notatur autem praecipuè ramus ipsius, transversum primae vertebrae processum accedens, & inibi in musculos aliquot digestus.*

H 2 *Anterior primi paris propago.*

I 3 *Secundi paris posterior propago, atque hoc etiam charactere ejus propaginis minor ramus insignitur.*

K 3 *Posterioris secundi paris propaginis crassior ramus.*

L 3 *Coitus tertii paris rami, in secunda figura S notandi, cum secundi paris ramo, K jam indicato.*

M, M 2, 3 *Crassioris secundi paris rami series, ad verticis & occipitii cutem.*

N 2 *Anterior secundi paris propago.*

3. 2 *Tertium par.*

O 2, 3 *Posterior tertii paris ramus, retrorsum ad spinam secundae cervicis vertebrae reflexus, ac inter musculos vertebris hac sede adnatos latitans. Quando verò spinam contingit, extrorsum fertur per mutuum congressum dextri lateris musculorum cervicis posteriora occupantium, cum musculis sinistri lateris: atque hinc rursus obliquè in latera ducitur. Hunc sanè ductum omnium parium à tertio hoc, ad vigesimumquartum usque posteriores rami imitantur.*

P 2 Anterior tertii paris ramus, qui in quatuor dirimitur propagines. ac Q in secunda
Q. R. figura primam indicat, musculis cervicem flectentibus insertam. R in secunda & ter-
S. tia indicat propaginem, quae cum quarti paris propagine T notanda congreditur. S
in secunda figura tertiam notat, quae posterioris secundi paris propaginis grandiori
T. ramo K notato inibi commiscetur, ubi L in tertia figura scripsimus. T in secunda &
tertia quartam anterioris tertii paris rami insinuat propaginem, musculis insertam,
qui transversis vertebrarum committuntur processibus.

4. 2 Quartum par. Veritus ne characterum copia praesentes nervorum tabulas, neutiquam
profectò casu ludoque à me partas, obliteraret, quarti paris characteres in sinistrum
latus rejeci: ut dextrum latus, alioquin pluribus oneratum characteribus, hac saltem
sede liberum esset, ipsaeque quinti paris & subsequentium parium notae opportuniùs
accommodarentur.

V 2, 3 Posterior quarti paris ramus.

X 2, 3 Anterior quarti paris ramus, in ternas diremptus propagines. T in secunda figura
T. indicatur prima propago, tertii paris propaginem R insignitam admittens. a in ea-
a. dem figura insignitur secunda propago, in musculos dispensata, transversos vertebra-
b. rum processus occupantes. b similiter in secunda figura notatur tertia propago, quinti
paris portionem e indicandam, ad septi transversi nervi constitutionem accedens.

5. 2 Quintum par.

c 2, 3 Quinti paris posterior ramus.

d 2, 3 Quinti paris anterior ramus, ab ipsius interno latere ramulum musculis cervicem fle-
ctentibus exporrigens, qui inter d & characterem 6 in secunda figura est conspicuus.

e 2 Propago anterioris quinti paris rami, maximam constituens septi transversi nervi por-
tionem.

f 2, 3 Anterioris quinti paris rami propago, quae inter musculos occultata, ad summum per-
7, 7. reptat humerum. Characteres in tertia figura hoc modo 7, 7 conspicui, hujus pro-
paginis soboles notant, musculis scapulam attollentibus oblatas.

g 2, 3 Propaginis f notatae ramus, in cutem exporrectus, quae summum integit humerum,
& musculum quo brachium attollitur.

h 2, 3 Propaginis f notatae ramus, musculi brachium attollentis parti insertus, quae à cla-
vicula & summo humero, quà is claviculae articulatur, principium ducit.

i 2, 3 Propaginis quam f insignivimus ramus, brachium attollentis musculi parti insertus,
quae à scapulae spina exorditur: soboles autem rami i notati, quae in brachii cutem
exporrigitur, cum brachii nervorum notis ¤ in secunda & tertia figura indicabitur.

6. 2 Sextum par.

k 3 Posterior sexti paris ramus.

l, m Nescio qua incuria l & m in secunda figura omiserim: num scilicet in apponendis cha-
racteribus eos praeterierim, quum in sinistro latere fortassis illos adhibitos ar-
bitrarer: an verò appositos sculptor non expenderit. Utcunque sit, ad sini-
strum latus e, tuo marte adscribes l, ut sexti paris anteriorem indices ra-
mum. m verò accommodabitur illi surculo, quem à sexto pari versus n, hoc
est, septi nervum, deduci conspicis. Atque id figura hic inserta monitus,
multo praestiteris faciliùs, quàm ego, delineationem fortè vitiaturus, & nihil interim
promoturus, jam sculpta ac praelo subjicienda tabula, l & m caeteris characteribus
adjicere possem.



n, n 2, 3 Septi transversi nervus, ex tribus surculis b, e & m conflatus. Quod verò utriusque
lateris nervus & in secunda figura & in tertia obliquo ductu incedat, hinc fit, quòd
intersepientes thoracem membranae, propter cordis involucrum, quod inibi amplexan-
tur, hac sede extuberant.

o, o 2 Septi transversi nervi in septum series.

p 3 Sexti paris ramus, cavam scapulae sedem petens, & varii oblatus musculis.

q 2, 3 Anterioris sexti paris rami cum proximorum parium ramis implexus, portioque bra-
chium accedens.

7. 2 Septimum par.

r 3 Posterior septimi paris ramus, similiter atque alii hujus sedis rami sparsus.

s 2 Congressus septimi paris cum proximis paribus, qui nervos in brachium deducit.

t, t, t 3 Propagines sunt septimi paris, seu potius nervi brachium petentis tertii, ac ¤ notan-
di, quae in hujus sedis musculos scapulam & brachium moventes accedunt.

8. 2 Octavum par, seu parium dorsalis medullae in thoracis vertebris repositae primum.

u 3 Posterior octavi paris ramus.

x 2, 3 Octavi paris congressus cum septimo pari, à quo in brachium aliqui exporriguntur
nervi.

y 2 Octavi paris propago, per superiorem primae costae sedem ad pectoris usque summum
prorepens.

z, z 3 Surculi octavi paris, seu potius quarti brachium adeuntis nervi, in hujus sedis mu-
sculos diffusi.

No-

9. 2 *Nonum par.*

β 3 *Posterior noni paris ramus.*

ε 2 *Ne γ vicinum ipsi γ offenderet, anteriorem noni paris ramum ȝ insignivimus, hic quoque notantes ejus rami propaginem, primae costae exporrectam.*

ζ 2 *Propaginis ȝ insignitae surculi, in musculos thoraci hic instratos protensi. Verùm hujusmodi surculi in subsequentibus paribus exprimentur dilucidiùs.*

10,11,12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. 2 *Paria nervorum à nono pari ad vigesimum usque notantur, quibus eadem penè propaginum, & potissimùm ad costarum intervalla est series.*

η, η 2 *Surculi intercostalium nervorum, sexti paris nervorum cerebri ramum augentes, qui sub tunica costas succingente harum radicibus exporrigitur.*

ϟ, ϟ, ϟ 2 *In dextro secundae figurae latere rami notantur, ab intercostalibus nervis in musculos varia serie excurrentes, qui thoraci insternuntur. Verùm in sinistro latere paulo*

ι, ι. *expressiùs ejusmodi ramos insignivi. Nam ι & ι ramos indicant in elatiorem partem*

κ, κ. *exporrectos musculi brachium pectori adducentis, cujus fibrae deorsum obliquè, ut &*

λ, λ. *praesentes rami, porriguntur. κ verò & κ rami indicantur in humiliorem ejus musculi sedem excurrentes, ac obliquè sursum reflexi. Porrò λ & λ rami ostenduntur, obli-*

μ, μ. *què descendenti abdominis musculo exporrecti. μ & μ rami insinuantur, in musculum propagati, cujus ope brachium versus dorsi humiliora ducitur.*

ν 2 *In dextro latere ν ponitur, indicaturum nervi sobolem, papillae quodammodo elargitam.*

ο, ο 2 *Ramuli à decimooctavo pari & decimonono, accedentes principium musculi femur moventium sexti.*

π, π 2, 3 *Primus nervus brachium accedens, qui in externae brachii sedis cutem digeritur. Verùm in secunda & tertia figuris, ϱ secundus brachium subingrediens nervus erit, τ tertius, ϕ quartus, * quintus, χ sextus.*

ϱ 2, 3 *Secundus brachium petens nervus, quem Galeni autoritati nimium addictus, graciliorem quàm oportuit expressi, secus ac in figura hujus libri calci insuta, quam tunc delineavi, quum meis oculis plus fidei, quàm Galeni libris tribuere coepi.*

ϛ, ϛ 2 *Secundi nervi propagines, quae capitibus anterioris cubitum flectentium musculi digeruntur.*

τ 2, 3 *Tertius brachium accedens nervus. Quòd verò secundus & tertius nervus paulo magis quàm natura se habent, in brachii exteriora delineati sint, in hoc factum putato, ut nervi invicem in pictura magis quàm natura distantes, omnia adamussim oculis subjiciant.*

υ 2 *Tertii nervi propago, in brachii cutem aliquousque excidens, inter musculum pectori brachium adducentem, & eum qui brachium sursum ducit.*

φ 2 *Tertii nervi ramulus, capiti oblatus musculi cubitum flectentium posterioris.*

χ 2 *Tertii nervi propago, in cutem anterioris brachii sedis diffusa.*

ψ 2 *Hic congressus tertii nervi portionis cum secundo notatur. verùm jam saepius observavimus tertium nervum à secundo augeri: uti in figura etiam pinxi, hujus libri calci adhibita.*

ω 2 *Secundus nervus post congressum suae portionis cum tertio nervo, deorsum prorepens.*

Γ 2 *Secundi nervi surculus, capiti exporrectus longi, & radium in pronum ducentis musculi.*

Δ, Δ 2 *Nervi secundi ramus, secundùm radium ad brachiale usque properans, ac externam primi pollicis internodii sedem sub cute inibi adscendens, ubi humilius Δ reponitur.*

Θ 2 *Nervi secundi ramus, jam dicto crassior, qui mox in duas propagines dividitur.*

Λ 2 *Rami quem Θ insignivi elatior propago, sub cute secundùm internum latus repens longi, & radium in pronum ducentis musculi.*

Ξ 2 *Rami Θ insigniti inferior propago, jam Π & Σ notanda.*

Π, Σ 2 *Inferioris illius propaginis Ξ notatae duo praecipui rami, secundùm internam cubiti sedem ad volam usque frequenter exporrecti, quemadmodum & in dextra delineatum est manu.*

Φ 2, 3 *Quartus brachium subiens nervus. Hujus nervi propagines, etiamsi accuratè in secunda & tertia delineatae sint figura, tertiae tamen duntaxat characteres adhibiturus sim, ne secunda plus satis hic obfuscetur.*

Ψ 3 *Quarti nervi propagines, musculis cubitum extendentibus diffusae.*

Ω 3 *Quarti nervi ramus, in cutem posterioris brachii & cubiti articuli sedis exporrectus.*

32. 3 *Quarti nervi propago, cutem accedens humiliori sedi externi lateris brachii obductam.*

33. 3 *Quarti nervi soboles, in exterioris cubiti regionis cutem ad brachiale usque protensa.*

34. 3 *Divisio quarti nervi, quà jam externo humeri tuberi insidet.*

35. 3 *Elatior dictae modò divisionis ramus.*

36. 3 *Elatioris rami 35 notati, in exteriorem pollicis, indicis & medii sedem propaginum series.*

37. 3 *Demissior ramus divisionis 34 indicatae, qui ulnae ad brachiale usque exporrigitur.*
38. 3 *Propagines demissioris rami 27 insigniti, quae musculis inseruntur, ab externo humeri tubere initium ducentibus.*
39, 40, 41. 3 *His notis propagines notantur demissioris illius rami, qui ulnae exporrigitur, quas offert trium musculorum initiis, ab externa ulnae regione secundùm ipsius longitudinem pronatis.*
42. 3 *Rami 37 insigniti finis, ac surculi, quos is articulo brachialis cum cubito praebet.*
*2, 3 *Quintus brachium ingrediens nervus.*
43. 3 *Tertii & quinti brachium accedentium nervorum series, in musculos internam cubiti sedem occupantes.*
44. 2 *Tertii nervi ramus, radio exporrectus, ac in internam sedem pollicis, indicis & medii digestus.*
45. 2 *Quinti nervi ramus, ulnae attensus, & propagines derivans internae sedi minimi digiti, & annularis, & medii.*
46. 2 *Rami 45 insigniti propago, externae sedi minimi digiti, & annularis, & medii oblata.*
*2, 3 *Sextus in brachium pertinens nervus.*
47. 2 *Sexti nervi finis, non procul à brachialis cum cubito connexu desinens.*
48, 48. 2 *Surculi passim à sexto nervo in cutem, cui is exporrigitur, excurrentes.*
20, 21, 22, 23, 24. 2 *Quinque paria nervorum è lumborum vertebris egredientium.*
49, 49. 2 *Ramus à vigesimo pari principium ducens, & cum seminali arteria ad testem plerunque exporrectus.*
50, 50. 2 *Series nervorum per abdominis musculos.*
51. 2 *Rami à nervis qui abdominis musculis offeruntur, in musculum excurrentes, quo brachium versus dorsi humiliora ducitur.*
52, 52. 3 *Posteriores rami nervorum è lumborum vertebris procedentium. Porrò ramuli qui in secunda figura hos characteres 20, 21, 22 spectant, illi sunt, qui ramum augent sexti paris nervorum cerebri costarum radicibus exporrectum, ac etiam ramuli sunt in principium sexti femur moventium musculi excurrentes. Ramuli autem 23 & 24 spectantes, illi sunt, qui musculis hanc dorsi partem flectentibus offeruntur.*
25, 26, 27, 28, 29, 30. 2. *Sex sacri ossis nervorum paria. Ramuli illi qui numero proximi sunt, illi censentur, qui vesicae & uteri quoque cervicibus implicantur, anique musculos pariter accedunt.*
53. 2 *Primi paris ossis sacri, seu vigesimiquinti paris propago, internae ilium ossis sedi, ipsisque adeò abdominis musculis hinc ab ilium osse prodeuntibus exporrecta.*
54. 3 *Vigesimiquinti paris propago, gibbum ossis ilium accedens, & musculis eam sedem occupantibus, cluniumque cuti ramos offerens. Huc & à subsequentibus quoque paribus ramuli pertinent.*
55. 3 *Ramus est propaginis 54 insignitae, qui hic musculis exporrigitur.*
56. 2, 3 *Dorsalis medullae terminis absque conjuge, indivisusque procidens.*
57. 2 *Primus femur crusve subiens nervus.*
58. 2 *Primi cruris nervi ramus cutem accedens.*
59. 2 *Primi cruris nervi portio, musculis exteriorem femoris sedem occupantibus implicita.*
60. 2 *Secundus in crus prorepens nervus.*
61. 2 *Secundi nervi ramus, per internam femoris & tibiae sedem ad summum usque pedem sub cute repens.*
62. 2 *Rami 61 insigniti, in pedis summum distributio.*
63. 2 *Rami 61 insigniti, notatu dignae soboles, cuti anteriorem genu sedem, & interiorem quoque versus poplitem ambienti digestae.*
64. 2 *Secundi crus petentis nervi portio, femoris profundiora subintrans.*
65. 2 *Portionis, quam 64 notavimus, ramus facilè primarius, ac quinto femur moventium musculo insertus.*
66. 2 *Tertius in femur pertinens nervus.*
67. 2 *Tertii femur petentis nervi soboles, in musculos digestae, pubis ossis foramen occupantes.*
68. 2 *Tertii femoris nervi ramus, in cutem exporrectus.*
69. 2 *Tertii femoris nervi portio, in alto permanens, & musculis implicita.*
70. 2 *Praecipua modo dictae portionis soboles, musculo distributa tibiam moventium secundo.*
71. 2, 3 *Quartus, idemque crassissimus in femur procedentium nervus.*
72. 2, 3 *Quarti nervi propago, in posterioris sedis femoris cutem magna ex parte diffusa.*
73. 2 *Quarti nervi soboles, in musculorum capita digestae, à coxendicis ossis appendice exorta.*
74. 2 *Quarti nervi ramus, primùm quarti tibiam moventium musculi portioni à femoris osse principium ducenti oblatus, ac mox in cutem excurrens, quae inferiori sedi obducitur posterioris regionis femoris & genu articuli.*
75. 2 *Quarti nervi rami, initiis musculorum ab inferioribus femoris capitibus pronascentium oblati.*

Quarti

76. 2 *Quarti nervi in duos craſſitie impares truncos diviſio, inter humiliora femoris occurrens capita.*
77. 2 *Gracilior exteriorque dictae modò diviſionis truncus.*
78. 1 *Trunci 77 inſigniti ramus, cuti ſubtenſus externam tibiae ſedem & externum pedis latus inveſtienti.*
79. 1 *Praecipua exterioris trunci portio, fibulae cum tibiae oſſe connexum petens.*
80. 1 *Ramus praecipuae illius portionis 79 indicatae, qui anteriorem tibiae ſedem ſub cute implicat.*
81. 1 *Pars praecipuae portionis 79 inſignitae, ſecundum fibulam inter ſeptimum & octavum pedem moventium muſculos exporrecta.*
82. 1 *Interior craſſiorque truncus diviſionis, quam quartus femur adeuntium nervus in poplite molitur.*
83. 1 *Ramus internam tibiae ſedem verſus ſuram & internum pedis latus ſub cute perambulans.*
84. 1 *Ramus in cutem ſparſus ſurae potiſſimùm obductam.*
85, 85. 1 *Propago, quam craſſior quarti nervi truncus in anteriora tibiae mittit, per ligamentum fibulam tibiae oſſi tota ſede committens, qua haec oſſa invicem debiſcunt. Propago iſta per transverſum in anteriori tibiae regione occurrens ligamentum fertur, in ſuperiori pedis ſede abſumpta.*
86. 1 *Propago inter quartum pedem moventium muſculum, & duos primos pedem quoque moventium muſculos excurrens.*
87. 1 *Reliquum interioris trunci quarti femur adeuntis nervi, quod tandem ſecundùm interiorem malleolum pedis humiliora petens, ſingulorum digitorum inferiori ſedi binos ſurculos exporrigit.*

Praeter figuras, quarum modò indicem abſolvimus, quaedam ad praeſentis libri reponetur finem, nervorum imaginem grandiori quàm ſuperiores forma non inelegantèr exprimens, & ad horum librorum Epitomen praecipuè apparata: adeò ut ad illam quoque ex interiori jam ſubſequentium Capitum margine venias nonnunquam remittendus.

CAPUT XI.

DE DORSALI MEDVLLA, ET NERVORVM ab ipſa prodeuntium numero.

Si quando alicubi in interiori margine toto hoc Opere occurrit, fig. 1, aut 2, aut 3 cap. 11 lib. 4, illae conſulendae ſunt, quas huic Capiti praepoſuimus.

a 1 *figura trium quae adhoc & ſequentia Capita ſpectant.*

Dorſalis[a] medulla, nervorum modo ſubſtantiae cerebri, à qua originem ſumit, correſpondens, quanto magis à cerebro recedit, protenditurque, tanto (nervorum etiam ritu) compactior duriorque efficitur. Variat enim plurimum ab aliorum oſſium medulla impenſè humida, propemodumque fluxili: ſiquidem hanc, & praecipuè molliorem ipſius ſubſtantiam pinguedini, vel adipi aſſimiles licet, in oſſium finibus cavernulisque nutriendi humectandique gratia aſſervato. Quinetiam haec oſſium medulla nec cerebri, aut dorſalis medullae involucris obtegitur, nec praeterea ipſi adeò dignae notatu arteriae ac venae obtenduntur: nec perinde ac dorſalis medullae, aut cerebri ſubſtantia, candicans albave exiſtit. Quapropter etiam nulla ratione cerebro & dorſali medullae ſimilis eſt, neque ulla illi cum ſenſus organis aut muſculis exiſtit communio. quum interim dorſalis medulla non parvam cum muſculis communionem ſibi vendicet. Quippe ſi rerum Opifex hanc, quam aliis longum cerebrum appellare libuit, non produxiſſet, duorum alterum ſubſequeretur. aut enim omnes corporis partes capite inferiores, ac à[b] nervis ſexti paris nervorum cerebri propagines nullas admittentes, motu deſtituerentur arbitrario, triſtantiumque ſenſu privarentur: aut nervum in ſingulas partes à cerebro derivari neceſſum eſſet. Verùm ſi motu carerent, tunc homo non amplius animal, ſed lapideae luteaeve correſponderet ſtatuae. A cerebro autem in ſingulas partes exiguum nervum porrigere, artificis eſſet nervorum ſecuritatem nihili pendentis. Nam non ſolùm gracilem nervum, ut qui rumpi confringique poſſit, longo progreſſu deduci non erat totum: verùm ne aliud quoddam validorum etiam organorum, & minus adhuc venam aut arteriam. [c] Hae enim ut dorſalis medulla à propria origine grandes amplaeque enaſcentes, inſtar arborum caudicis in progreſſu variè diſcinduntur: & quum corporis partibus appropinquant, ſurculos ipſis offerunt, qui materiam ſibi à principio oblatam communicent. Unde etiam ſatius fuit dorſalem medullam velut fluvium aliquem, ex fonte nimirum cerebro effluentem, per eam ſedem qua tranſit, geniculatim nervos tanquam animalis fa-

Dorſalis medullae ab oſſium medulla differentia.

Dorſalem medullam procreandi neceſſitas.

b 1, 2 *fig. cap. 20.*

c *fig. cap. 2 lib. 3 b. fig. cap. 6 B, D, & fig. cap. 12 A.*

facultatis aut ſpiritus vectores germinare, uti modò rerum Opifex probè eſt molitus.

Dorſalis qui muniendi.

Oſſibus.

Caeterùm quando dorſalis medulla inſtar alterius cerebri omnibus propemodum partibus ſub capite poſitis cenſetur, hanc quoque oportebat, ſimiliter ac cerebrum, [d] duro & ferendis injuriis pertinaci munimento, ac velut propugnaculo cingi. Cujuſmodi verò id ſit, in primo libro, dum dorſi vertebrarum ſtructuram proſequerer, abundè dictum eſt.

d *fig. cap.* 14 *lib.* 1.

Membranis involutis.

Praeterea duae etiam membranae dorſalem medullam amplexantur, [e] iis omnino ſpecie reſpondentes, quibus cerebrum obvolvitur, etiamſi diſtantia invicem non congruant. Duram enim cerebri membranam à tenui in calvaria dehiſcere, gratia diſtentionis contractionisque vaſorum tenuis membranae, & ipſius adeò cerebri, in ſeptimo libro declarabitur. In vertebrarum autem ſinibus, ubi membranae dorſalem medullam ambiunt, dura tenuem contingit. Atque hoc uno invicem membranae pugnant: ac eo praeterea, quod tertium quoddam involucrum egregie validum membraneumque, duabus illis quae dorſali obducuntur membranis, extrinſecus circunducatur: quòd dorſalis medulla vertebris quas variè moveri neceſſum fuit, ſecus quàm cerebrum continetur, non movendis ferè oſſibus amplexum.

e *in prioribus fig. lib.* 7.

Dorſalis cur unica.

Dorſalem medullam unicam (uti & cerebri ſedes, à qua [f] principium ducit, unica ſimplexque eſt) juſtè à Natura factam eſſe, neminem latêre arbitror: quum homini duo dorſa procreari fuiſſet planè ridiculum, atque ad plurimas actiones ineptum, quodque dorſalis medulla validior per vertebras, ceu unicum iter, ſimplex, quàm gemina prorepat.

f 1 *fig. cap.* 2 D *verſus* E.

Lib. 8 *de Uſu partium.*

Quàm verò vana ſit Galeni ratio, qua [g] cerebellum ſimplex eſſe docet, ut unica fieret dorſalis medulla, in ſeptimo libro explicabimus. Quamquam ſanè & hoc loco hominis medulla dorſalis adhuc inſuper veniat expendenda. per [h] totam namque cervicem, & ad thoracis uſque medium, aliquando & inferiùs nonnihil, ſimplex, ac indiviſa, mollisque adhuc deorſum fertur, nervos duntaxat geniculatim à ſe diffundens. [i] quum verò thoracis medium perrepſit, ut duris duntaxat, ac motui potiſſimùm ſervientibus nervis propagandis idonea redderetur, non ſimplex amplius, ſed in innumeras ſecta ſoboles deſcendit, non aliter profectò, quàm ſi frequentes multasque tenuiſſimas chordulas ſimul rectà tenſas membranae cuipiam illigares: ac deinde per ſingula vertebrarum dorſive oſſium [k] foramina, per quae nervi proſiliunt, unam atque alteram chordulam ex mutuo illo connexu tantiſper diſtribueres, quouſque unica tantum ſupereſſet chordula, dorſalis medullae fini reſpondens. Caeterùm nervi, quos dorſalis medulla per vertebras ducta, ac paulatim in progreſſu gracileſcens diſtribuit, reſectionis profeſſoribus ſexaginta, & interdum quinquagintaocto enumerantur, modò triginta, modò vigintinovem complexi paribus. A dorſalis enim medullae [l] ſede ſeptem cervicis contenta vertebris, ſeptena exiliunt paria. A medullae autem [m] ſede per thoracis vecta vertebras, duodena dependent paria: [n] à quinis autem lumborum vertebris, quina: ab oſſe ſacro ſena. quamvis interim quinque inferiora oſſis ſacri nervorum paria, ſi quando id ſex efformetur oſſibus, [o] gemina (uti ferè duobus prioribus è cervice eductis paribus uſuvenit) quodammodo dici poſſint, quum nervi utrinque antrorſum & retrorſum [p] ducantur, ab una radice vix enati. Dorſalis verò medullae [q] terminus ex oſſe ſacro procidens, nervus non cenſetur: neque in ramulos, qui nervorum nomen merentur, ceſſat. quamquam aliquando illum jam ex ſacro oſſe decidentem, in tres impenſe breves ſurculos diffundi viderim, tunc ſacro oſſe quinque ſolum oſſibus conformato. In canibus autem & aliis animalibus, pro dorſi oſſium numero, nervorum dorſalis medullae parium copia differt.

g 11 *fig. lib.* 7.

Ubi dorſalis velut è multis funiculis compingatur.

Quot nervorum paria à dorſalis deſcendant.

h 1 *fig.* à B *ad* C.

i 1 *fig. ſub* C *ad* H.

k *fig. cap.* 14 *lib.* 1 Q.

l 1 *fig.* à B *ad* D. *aut charact.* 7.

m 1 *fig.* à D *ad* E. *aut* à *char. act.* 7 *ad* 19.

n 1 *fig.* ab E *ad* F, *aut* à *char.* 19 *ad* 24.

o 1 *fig.* ab F *ad* G. *aut char.* 24 *ad* 30.

p *Per ſid ex* 2 *&* 3 *fig.*

q 1 *fig.* H. 2, 3 *fig. charact.* 56.

CAPUT XII.

SEPTEM NERVORVM PARIVM E CERVICIS VERTEBRIS profilientium ſeries.

Quam viam Natura primo paravit pari.

Hanc memoriam, ſi opus erit, ex figuris cap. 15 *lib.* 1 *reparabis.*

Modo hactenus memoriae non exciderint primae cervicis vertebrae cum occipitis oſſe, & ſecundae item vertebrae cum prima ſuperius traditae articulationum ſpecies, meritò in praeſentia Naturae providentiam admiraberis, quae primo cervicis pari, & ſecundo, non caeterorum cervicis aut thoracis nervorum ritu, ſed peculiari quodam, duarum primarum vertebrarum articulationibus impedita, viam inſculpſerit, ac duos utriuſque paris, quemadmodum & in ſacro oſſe, utrinque machinata ſit exortus: unum quidem anteriori corporis ſedi, alterum verò poſteriori exporrigens. Quippe ut [a] poſteriori primi paris propagini concinnè via praepararetur, Natura in primae vertebrae eminentiori ſede ad radicem, poſteriorem-que regionem ipſius cum capite articulationis [b] ſinum caelavit: atque hìc etiam occipitis oſſi [c] ſinum inſculpens, foramen effecit, primae cervicis vertebrae, ipſique occipitis oſſi commune. ne ſi fortaſſe integrum foramen tenui illi vertebrae (uti in canibus, quibus grandior eſt vertebra, evenit) inſculpſiſſet, ipſa, quum alioquin magno indigeat robore, multis perforationibus invalida redderetur. Quinetiam quo foramen

a 3 *fig.* F.

b 3, 11 *fig. cap.* 15 *lib.* 1 V.

c 1 *fig. ejuſd. cap.* H.

id

id arctius esse possit, Natura posteriorem primi paris exortum gracilem effecit, eumque in musculos duntaxat distribuit, [d] qui à prima cervicis vertebra in occipitis os inseruntur, & [e] eos qui ab occipitii osse in transversos illius vertebrae processus implantantur. ac dextra quidem propago in dextri lateris deperditur musculos, sinistra autem in sinistri: quod etiam semper tota nervorum serie subaudiri velim. Ac hac praeterea posteriori primi paris propagine, [f] furculus etiam deducitur in principium [g] musculi à primae cervicis vertebrae, & aliquot subditarum vertebrarum transversis processibus principium sumentis, ac scapulam sursum attrahentis. [h] Altera primi paris propago non semper conspicua, ab anteriori dorsalis medullae regione enata, excidit inter primam cervicis vertebram & occipitis os, juxta latus [i] teretis ligamenti secundae vertebrae processum (quem denti assimilamus) occipitio colligantis. Haec propago uti gracillima est, ita etiam mox in [k] musculos absumitur, qui anteriori vertebrarum sedi obnati, dorsum moventium primum par recensentur.

d 14 musc. tab. G, F.
e 14 tabula H, I.
f 2, 3 fig. G.
g 13 musc. tab. Q.
h 2 fig. H.
i fig. cap. 30 lib. 2 I.
k 8 musc. tab. A, B.

Secundi paris egressus & series.

Secundum nervorum par, quando prorsus ex lateribus subsequentium parium modo pronasci nequivit, utpote ab articulatione primae vertebrae cum secunda offendendum, & articulationis robore foramen inibi non admittente, Natura vertebrarum noxam fugiens, id ut frequentiùs, binis propaginibus exoriri operaepretium putavit. ac [l] posteriorem propaginem, quae [m] anteriori longè est crassior (quamquam & ipsa gracilis visitur) per latus posterioris secundae vertebrae processus, quem spinam vocamus, eduxit, ibidem opportunissimum tutissimumque [n] iter (uti in primo docuimus libro) machinata. Praesens propago simulatque prodiit, in duos crassitie impares [o] discinditur ramos: ac [p] crassior à prioribus quodammodo ad posteriora sursum transversim tendit, ex spinae nimirum secundae vertebrae lateribus, versus spinae medium, ubi mutuus est utriusque lateris musculorum posteriorem cervicis regionem occupantium congressus. Ramus iste, tertii paris [q] sobole huc exporrecta [r] coauctus, ac ex dictorum jam musculorum medio in exteriora prolapsus, contrario penitus ductu ex posterioribus sursum in priora ad caput contendit, atque inibi in universam capitis cutem, tam quae circa aures, quàm quae post aures in occipite ad verticis usque summum habetur, [s] furculos spargit. Hujus rami progressus accuratè propter subsequentium parium seriem venit perpendendus. [t] Ab illis enim paribus rami à vertebrarum lateribus ad ipsarum spinas pertingunt, & hinc rectà extrorsum per mutuum musculorum utriusque lateris congressum, & rursus hinc à spinarum seu posteriorum processuum apicibus, dorsique medio, antrorsum seu versus corporis latera adscendunt, & in musculos digeruntur à spinarum apicibus principium ducentes, uti subsequens nervorum series edocebit. Caeterùm posterioris secundi paris propaginis minor [u] ramus in proximorum musculorum principia divaricatur. sunt autem illi, tertii & sexti parium [x] musculi, eorum quos capitis motibus praeesse diximus. [y] Anterior secundi paris propago admodum gracilis, ab anteriori dorsalis medullae sede originem mutuatur, atque [z] inter secundam & primam elabitur vertebram ad latus radicis, ejus secundae vertebrae processus, quem denti comparamus. Digeritur autem haec propago mox in [a] musculos anteriori cervicis vertebrarum sedi adnatos, primumque musculorum dorsum moventium par constituentes.

l 3 fig. I.
m 2 fig. N.
n 10, 11 fig. cap. 15 lib. 1 v. sinus autem 4 fig. q. & 6 fig. p.
o ad 13 fig.
p 3 fig. K.
q 2 fig. S.
r 3 fig. L.
s 2, 3 fig. M, M.
t Peri haec ex 3 figurae medio.
u 3 fig. super B, & ad sinistram I.
x 24 musc. tab. A, B. K, L.
y 2 fig. N.
z 11 fig. cap. 15 lib. 1 in ad latus r.
a 8 tab. A, B.

Tertii paris series.

[b] Tertium par, ex [c] communi foramine secundae cervicis vertebrae & tertiae procidit, mox ab egressu in duos discissum ramos. [d] posterior retrorsum flectitur, ac inter musculos cervicem [e] extendentes, qui dorsum moventium septimus & octavus enumerantur: ac deinde inter caput moventium [f] secundum par occultatus, ad secundae vertebrae spinam contendit: atque hinc ex mutuo musculorum posteriorem cervicis sedem occupantium concursu excidens, ad cervicis properat latera, [g] musculo suffultus, qui ex carnea constitutus membrana, buccarum motibus praeest. [h] Anterior autem tertii paris ramus, in quatuor spargitur propagines, ac [i] prima musculorum dorsum moventium primum par implicat. [k] Secunda propago declivis ducta, quartum adit nervorum par, cuidam ipsius furculo commiscenda, in dictos nuper musculos absumpto. [l] Tertia autem sursum contendit, ac posterioris secundi paris propaginis ramo in verticis cutem excurrenti congreditur, unà cum illo (uti prius dictum est) dispergendo. [m] Quarta autem tertii paris anterioris rami propago in [n] musculos digeritur, qui transversis vertebrarum processibus connati, cervicem in latera movent: & [o] cum pariter, qui à transversis vertebrarum cervicis processibus principium ducens, scapulam sursum vellit.

b 2 fig. char. 3.
c 7 fig. cap. 15 lib. 1 e cum 8 & 9 figurae.
d 2, 3 fig. O.
e 14 tab. O.
f 13 tab. A, B, C, &c.
g 3 tab. F.
h 2 fig. P.
i 2 fig. Q.
k 2, 3 fig. R commiscetur cum V.
l 2 fig. S. cum 3 figurae K ad L.
m 2, 3 fig. T.
n 8 tab. C. 13 tab. H.
o 13 tab. Q.

Quarti paris series.

[p] Quartum cervicis nervorum par è communi tertiae & quartae vertebrarum foramine excidens, tertio pari similiter, in duos partitur ramos. [q] Posterior, aliorum qui retrorsum ad spinam inter musculos occultati retlectuntur modo, versus tertiae cervicis vertebrae spinam contendit, in progressu illis quibus intertexitur musculis, furculos diffundens. Quando autem spinam contingit, per mutuum elabitur congressum musculorum posteriorem cervicis regionem occupantium, atque hinc in latum membraneumque digeritur musculum, buccarum motus autorem praecipuum. [r] Anterior autem quarti paris ramus, ternas educit propagines. ac [s] unam promit, cui tertii paris [t] propago com-

p 2 fig. char. 4.
q 2, 3 fig. V.
r 2, 3 fig. X.
s 2 fig. Y.
t 2 fig. R.

miſcetur, quaeque in muſculos deperditur ſtomacho ſubſtratos, ac cervicem flectentes. [u] Secundam verò propaginem in muſculos diſtribuit vertebrarum lateribus adnatos: cujuſmodi ſunt, quorum beneficio cervix in latera ducitur, ac is qui à transverſis colli vertebrarum proceſſibus principium ducens, ſcapulam ſurſum allicit. [x] Tertia propago duabus nuper dictis gracilior, declivis fertur, cum quinti paris [y] ſobole congreſſura, ac ſimul cum illa & ſexti paris [z] propagine, ſepti transverſi [a] nervum conſtitutura.

u 2 *fig. n.*
x 2 *fig. b.*
y 2 *fig. r.*
z 2 *fig. m.*
a 2, 3 *fig. n.*

Quinti paris ſexies.

[b] Quinto pari quinta cervicis vertebra cum quarta viam praebet: ipſum verò ſimiliter atque quartum in duos diſcinditur ramos, ac [c] poſteriorem ad ſpinarum apices retorquet, eodem prorſus modo digerendum, quo poſteriorem quarti paris ramum digeri diximus. At [d] prior anteriorve quinti paris ramus, primùm [e] ſobolem ſpargit muſculis cervicem flectentibus. dein [f] grandiorem depromit, qui deorſum repens, ramulos utriuſque vicini paris, quarti nimirum & ſexti excipit: & illis adauctus, [g] nervum [h] ſepti transverſi efformat, qui praecipua quinti paris conſtat propagine, & exigua ſobole quarti paris, & item exigua ſobole ſexti. Interdum verò & ſeptimi paris furculus ſepti transverſi nervo accedit, at tunc quarti paris ſoboles ipſi nulla offertur. Atque haec ſanè regio admodum induſtriè ſepto transverſo nervos elargitur. Variat enim id à caeteris muſculis non figura ſolùm, verùm & functione. Orbicularis enim formae (uti in ſecundo recenſuimus libro) viſitur, & ſitu obliquo donatur. Mox caput ipſius, à quo fibrae dependent, non ut quiſpiam arbitraretur, ex pectoris oſſe, aut coſtarum cartilaginibus, aut vertebrarum corporibus educitur: ſed in media totius ſepti regione, quae nervoſa eſt, id conſiſtere nobis perſuaſum habemus. Ac proinde nervos fibris illis motum largituros, eò prorepere ab alto operaepretium fuit, ut in univerſam ipſius ſedem ſuam vim ex aequo diffunderent. Si verò Natura nervos ſepti partibus, quae pectoris oſſi, coſtis & vertebris connaſcuntur, inſeruiſſet, ſepti finis in ipſius medio haberetur: quum nervos in muſculorum initia potius quàm fines exporrigi, Anatomes profeſſoribus axioma ſit. Atque hac ratione ſeptum duntaxat nervos à cervicis vertebris mutuatur. longo enim progreſſu eos ducere, quum poſſent ex proximis ſedibus emitti, opificis eſſet ignorantis, quid magis in fabrica conduceret. Hac itaque ratione, ſepto ex altris partibus nervos exhiberi oportuit: quos Natura, ne toto progreſſu, quem per univerſum thoracem moliuntur, parum concinnè ducerentur, interſepientibus thoracem membranis adnexuit, unum nervum ſingulis membranis exterius firmans.

b 2 *fig. char.* 5
c 3 *fig. c.*
d 2, 3 *fig. d.*
e 2 *fig. d ad char. 6.*
f 2 *fig. e.*
g 2 *fig. n ex' b, e. m. dein 1. fig. lib. 6 P. 3 fig. 1.*
h 7 *muſc. tab. A.*

Septi transverſi nervorum conſtitutio.

Reliquum anterioris rami quinti paris.

Neque profectò minorem conditoris induſtriam arguit [i] id quod adhuc anterioris quinti paris nervorum cervicis eſt reliquum, atque in [k] muſculum praecipuè inſeritur, cujus auxilio brachium attollimus. Natura enim ab hac portione [l] ramulos quosdam porrigens [m] muſculis ſcapulam attollentibus, primùm ab externo hujus portionis latere [n] nervum derivat, qui foràs emergens, atque in multas ſciſſus ſoboles cutem implicat, qua attollens brachium muſculus integitur. Deinde reliqua portio, in profundo recondita, ſimulatque ſcapulae cervici appropinquat, in duos magnitudine impares partitur ramos. [o] Anterior, qui & gracilior eſt, ſub ſummi humeri cum clavicula [p] connexu porrigitur, & muſculi brachium attollentis parti ſoboles ſpargit, quae à ſummo humero & clavicula inibi principium ducit. Atque hic ramus cuti nullum exporrigit furculum, niſi interdum extremè gracilem, aliquouſque [q] humeraria vena concomitatum. [r] Poſterior verò ejus quinti paris portionis, quam in profundo reconditam, declivem ferri diximus, ramus qui anteriori craſſior eſt, poſtquam gracilem exprompſit ramulum, [s] muſculo hinc à ſcapula ſurſum ad os [v] referens proficiſcenti, inſidet [t] foramini inſtar ſemicirculi in ſcapulae elatiori coſta exſculpto. In hoc foramine poſterior hic ramus vena quoque & tenui arteria concomitatus, mox propagiñem diffundit [u] muſculo ſinum occupanti, quem inter ſcapulae ſpinam & elatiorem ipſius coſtam haberi ſcripſimus. Inſuper in muſculi brachium attollentis ſedem digeritur, à ſcapulae ſpina & ſummo humero pronatam. Verùm hic ramus in praeſentem muſculum non totus diſſolvitur, ſed [x] furculo quopiam cutem externae brachii ſedi obductam adit, quem ſecundùm exterius latus [y] inſertionis ramus ille ab alto tranſmittit, quam muſculus in brachium attollens in humerum molitur. Eadem ſanè induſtria & à ſuccedentibus nervorum paribus, ſeu nervis in brachium progredientibus ad muſculos ſcapulam moventes, [z] nervi transmittuntur, qui omnes intimis muſculorum ſedibus potiſſimùm inſeruntur.

i 2, 3 *fig. f.*
k 2 *muſc. tab. M.*
l 3 *fig. T, T.*
m 9 *tab. r &* 13 *tab. Q.*
n 2, 3 *fig. g.*
o 2, 3 *fig. b.*
p *ult. fig. lib. 1 Q ad 2.*
q *fig. cap. 6 lib. 3 a, a.*
r 2, 3 *fig. i.*
s 5 *muſc. tab. R, S.*
t 1, 3 *fig. cap. 21 lib. 3 a.*
u 12 *tab. H, H.*
x 2, 3 *fig. e.*
y 10 *muſc. tab. inter P & d.*
z 3 *fig. t, t, u, u.*

Sexti paris ſeries.

Caeterùm nunc tempeſtivum eſt, ſexti & ſeptimi parium ſeriem ſermoni ſubjicere. [a] Sextum par ſub quinta vertebra excidens, eadem cum caeteris paribus ſerie ad cervicis muſculos [b] poſteriorem ramum diſpenſat, tum eos qui cervicis & capitis praeſunt motibus, tum illorum capita [c] qui reſpirationis opifices ex cervice thoracem accedunt. quamquam & hi ipſorum nervos à ſeptimo pari, & octavo quoque, ſeu primo thoracis pari potiſſimum mutuentur. [d] Anterior autem ſexti paris portio, poſtquam [e] nervum exprompſit, qui quinti paris portioni ad nervum ſepti transverſi conſtituendum permiſcetur, cum contiguis paribus, ſeptimo nimirum & octavo [f] coit, & variè rurſus diſcinditur, nervos unà cum proximis paribus efformatura, qui in brachium contendunt. Privatim verò praeter caetera cervicis paria, ſextum par [g] portionem notatu dignam deorſum ad ſcapulae cavum

a 2 *fig. char. 6.*
b 3 *fig. k.*
c 11 *tab. F.*
d 2 *fig. l.*
e 2 *fig. m ad e, ad conſtituendum n.*
f 2, 3 *fig. q.*
g 3 *fig. f.*

trans-

transmittit, & rami quoque tum ab hoc, tum & à caeteris conjugiis ad musculos digeruntur, qui scapulam sursum ducunt. Validis enim, & magnam molem attollentibus musculis, varias quoque ac frequentes nervorum propagines inseri, quàm maximè rationi est consonum.

h 2 *fig. char. 7.* h Septimi etiam paris ex communi sextae & septimae cervicis vertebrarum foramine prolabentis, magnus cum duabus proximis conjugationibus, sexta videlicet & octava, *Septimi paris series.*
i 2 *fig. f. aut parvus spelta fig. cap. 14. dist ult. fig.* i congressus perficitur, atque hujus potissima portio in brachium fertur. Ab hoc enim pari, & quinto & sexto cervicis, & primo & secundo thoracis nervorum paribus, omnes brachii nervi propagantur. Qua autem serie illi digerantur, peculiari Capite persequar: modò interim adhuc addens, septimum par (uti & prius monui) interdum ramulum septi transversi nervo offerre, & perpetuò
k 3 *fig. r.* k ramum in posteriora ad spinam ducere, qui praeter caeteras propagines in musculos posteriori cervicis sedi instra-
l 3 *musc. tab. r.* tos digestas, aliquot etiam offert l lato membraneoque musculo, qui buccas moventium, ex carnea membrana constituitur. In hunc enim musculum à quinti paris
m 1,2 *fig. cap. 2 c.* nervorum cerebri m propagine per
n 2 *fig. cap. 12 lab. 1. b.* n caecum foramen excidente, ac dein ab omnibus ferè paribus vertebrarum cervicis (si primum excipias) soboles pertingunt, universae secundum musculi fibrarum ductum exporrectae, ac proinde etiam ad venas & ligamenta multifariam (ut ductum illum servent) reflexae, ac cuti etiam communicatae.

CAPUT XIII.

SERIES DVODECIM PARIVM NERVORVM DORSALIS medullae, thoracis complexae vertebris.

a 2 *fig. char. 8.* Primum thoracis nervorum a par, inter septimam cervicis vertebrarum, & thoracis primam, quinque humiliorum cervicis parium modo exiliens, si superioribus dorsalis medullae nervorum paribus comparetur, *Dorsalis medullae nervorum octavi paris, seu thoracis parium primi series.*
b 3 *fig. u.* opportunè octavum nuncupabitur. Hoc itaque simulatque excidit, in duos impares diductum ramos, b posteriorem, qui & gracilior est, retrorsum ad spinam inter musculos vertebris hìc adnatos reconditum
c 8 *musc. tab. C. 14. tab. N.* detorquet, à quo in progressu furculos accipit radix c musculi à prima thoracis costa in transversos cervicis vertebrarum progressus inserti, ac cervicem in latus (versus anteriora tamen) inclinantis. Dein & qui cervicis capitisque in posteriora motibus hìc praeficiuntur musculi, ab hoc octavi paris ramo furculos adiscuntur. Quod autem ejus rami, septimae cervicis vertebrae spinam contingit, extrorsum ducitur: & rursus transversim à spina abscedens, propagines offert humiliori se-
d 9 *musc. tab. r, Δ.* di ejus d musculi, qui scapulam moventium secundus ac major enumeratur. insuper &
e 10 *tab. r.* e musculo scapulae basi inserto, scapulamque ad dorsum trahenti, ac demum
f 11 *tab. F.* f illi quem hominis thoracem moventium tertium recensuimus. At anterior octavi paris ramus, posteriori longè insignior, septimi, sed magis adhuc interdum noni paris non minimam
g 2, 3 *fig. x, aut spicula fig. cap. 14.* portionem cum ipso congredientem g suscipit: totusque variè vicinis paribus commixtus,
h 2 *fig. y.* si h unicam ipsius dempteris propaginem, in brachium fertur. Ex demissiori namque ipsius sede, ubi jam proximis paribus se commiscuit, propaginem antrorsum emittit, quae secundùm primae thoracis costae ductum ad pectoris ossis usque summum perlata,
i 4 *musc. tab. d.* in progressu furculos dispensat thoracis i musculo à clavicula in primam inserto costam.
k 4 *tab. Θ.* Praeterea hujus propaginis terminus in illos digeritur musculos, qui à pectoris ossis summo principium ducentes, sursum exporriguntur, k tum ad mamillarem capitis processum, l tum ad os o imagini comparatum, & m ad laryngis cartilaginem scuto non absimilem. quamquam interim & his musculis à sexto pari nervorum cerebri n soboles offe-
l 4 *tab. S, aut r.*
m 5 *tab. P.*
n 2 *fig. cap. 2 k, k.*
o 2 *fig. 2.* rantur, ut & à primo intercostali nervo, quem mox noni paris o propaginem esse dicam. Quae autem octavi paris in brachium sit series, cum reliqua brachii nervorum explicatione persequar: id etiam hoc loco subjungens, ab octavo pari, seu potius quarto brachium petente nervo, quum is alam accedit, ex posteriori ipsius regione etiam
p 3 *fig. n, n.* p ramos pullulare, in cavam scapulae regionem digestos.
q 2 *fig. char. rach. 9.* q Nonum par inter primam & secundam thoracis vertebras originem ducens, octavi *Noni paris series.*
r 3 *fig. s.* quoque paris ritu r ramum in posteriora ablegat, simili quodammodo ratione atque po-
s 2 *fig. 2.* sterior octavi paris ramus digerendum. Deinde non minimam sui partem octavo porrigens, uti suo dicam loco, in brachium fertur. s reliquam verò ipsius portionem primo costarum intervallo offert, quae secundùm primae costae ductum ad pectus usque fertur in progressu, ut & reliqui costarum intervallis exporrecti nervi, soboles diffundens in musculos thoraci incumbentes.
t 2 *fig. char. rach. 10. &c. usque ad char. 20.* Porrò t decimum, undecimum, duodecimum, & reliqua ad primum usque lumborum, *Reliquorum parium è thoracis vertebris prodeuntium series.*
seu universae dorsalis medullae vigesimum par, subsequentia, eadem quodammodo serie digeruntur. Quippe omnia mox atque è vertebrarum lateribus exsiliere, bipartitò scin-

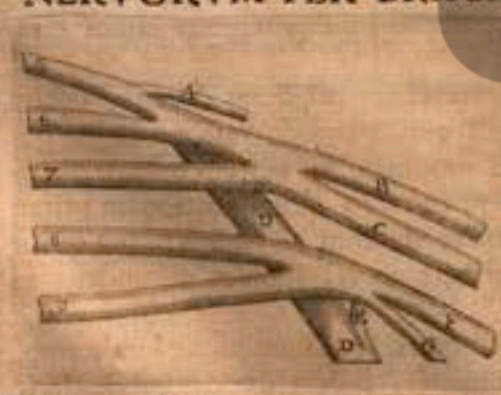
duntur, ac minor graciliorque ramus retrorsum ad vertebrarum spinas detorquetur, inter musculos vertebris adnatos latitans. Sunt verò illi, quos dorsi & thoracis motibus hic praeesse retulimus. Videlicet humani thoracis motorum [q] quartus, in canibus verò & simiis sextus: deinde dorsum moventium sexti paris [v] alter, mox & [y] alter octavi dorsum moventium paris, & circa superiores thoracis vertebras [z] alter primi, & [a] alter secundi paris caput moventium, & [b] alter tertii paris, & [c] alter quoque quarti paris musculorum dorsum privatim moventium. In hos enim musculos thoracis nervorum posteriores rami sparguntur: veruntamen in illos toti non absumuntur. at ubi jam spinarum artigere apices, extrorsum properant, inter mutuum dextri sinistrique lateris musculorum congressum excidentes, atque in musculos postmodum digesti, qui ab illarum quas contingunt spinarum apicibus principium mutuantur: è quorum classe (praeter aliquot nuper commemoratos, praecipuè autem alterum primi paris musculorum caput moventium) sunt, [d] musculus scapulam ad dorsum trahens, totique scapulae basi insertus: & [e] humilior pars ejus musculi, quem secundum scapulam moventium enumeramus, ac monachorum cucullis conferimus, quique hac parte scapulam deorsum vellit, mox humani thoracis motus opificum [f] quintus, & [g] is etiam qui brachium deorsum dorso adducit. Et praeterquàm quòd à posterioribus horum parium ramis surculi in musculos digerantur, etiam aliquot in cutem dorso instratam contendunt, at minus frequentes quàm nervi in brachii, aut pectoris, aut colli cutem exporrecti. Caeterùm anteriores praesentium parium rami [h] surculos offerunt sexti paris nervorum cerebri [i] ramo sub tunica costas succingente costarum radicibus exporrecto, illisque surculis adaucto. Dein praesentes rami costarum oblati intervallis, [k] vena itemque [l] arteria concomitantur, & proprio [m] sinu costarum interiori inferiorique sedi insculpto vecti, secundùm costarum ductum in anteriora properant. Rami enim veris exporrecti costis, ad pectoris usque os pertingunt: rami autem secundùm spurias delati costas, haud unà cum illis cessant, verùm in abdominis usque anteriora super peritonaeum repunt. Ab his ramis in progressu [n] sparsa admodum propaginum series in musculos thoraci adstratos diffunditur, è quorum numero [o] secundus est thoracem moventium, & [p] qui brachium pectori admovet, & [q] qui scapulam pectori adducit, & [r] qui brachium deorsum vellit, & [s] obliquè descendens abdominis musculus. In hos enim musculos propagines ab intercostalibus nervis offeruntur, singulae tanta industria ad costas, & venas, & arterias, & ligamenta reflexae, ut musculorum quibus porriguntur, fibrarum incessus adamussim quodammodo retineant. Atque ut his musculis thoraci instratis ab intercostalibus nervis propagines exhibentur, sic à nervis spurias costas superantibus, soboles quoque abdominis musculis communicantur, fibrarum etiam illorum quibus attenduntur musculorum ingressum utcunque observantes. A propaginibus musculos implicantibus, nervuli etiam thoracis cuti offeruntur, non quidem certa, neque nunquam aberrante serie: sed sparsim, eoque prorsus modo, quo errantes vasorum rami, ἀναστόμωσις Graecis nuncupati, digeruntur. Utcunque tamen varia, neque sibi constans sit ejusmodi nervorum cutem petentium series, Natura nihilominus subverita, ne tenero adhuc infanti lac familiare ipsius alimentum, à matre exigente, papilla nonnunquam atrocius denegaretur, exactum papillae sensum impartiri voluit, quo teneriorum infantuli labrorum, mollisque linguae contactus illam voluptate afficeret, qua homines illecti, hanc promptius sugendam contrectandamque offerant. Ac proinde à nervis ferè, qui quartum costarum perreptant intervallum, [t] propagines diffunduntur in musculum, cujus beneficio brachium pectori adducimus: atque ab illis propaginibus surculi in papillam pertingunt, simili [u] qua penis efformatur substantia constantem. Caeterùm ut praesentes surculi duodecimo nervorum pari quodammodo peculiares censendi sunt, ita sanè decimooctavo & decimonono paribus id privatim adscribendum venit, quòd [x] surculos offerant principio [y] sexti femur moventium musculi, quod hinc è vertebrarum lateribus pronasci, jam multo antè commemoravimus.

Nervi papillam petentes.

[u] 12 *musc. tab.* A.
[x] 13 *tab.* I.
[y] 14 *tab.* Y.
[z] 12 *tab.* I.
[a] 13 *tab.* A, B *etc. ad* F.
[b] 13 *tab.* H.
[c] 14 *tab.* O.
[d] 10 *tab.* I.
[e] 9 *tab.* Δ.
[f] 11 *tab.* Δ.
[g] 10 *tab.* Θ.
[h] 2 *fig.* v, x.
[i] 2 *fig. cap.* 2 *b.*
[k] *fig. cap.* 6 *lib.* 3 G, G.
[l] *fig. cap.* 12 *lib.* 3 k, k.
[m] 1, 4 *fig. cap.* 19 *lib.* 1 K
[n] 2 *fig.* t, t, t. *dein characteres latenti similis fig.* 2.
[o] 7 *tab.* L.
[p] 3 *tab.* Δ.
[q] 5 *tab.* I.
[r] 10 *tab.* Θ.
[s] 3 *tab.* Θ.
[t] 2 *fig.* v.
[u] 3 *fig. tabulae cap.* 40 *lib.* 2 E, E.
[x] *ad latus characteres* 18, 19.
[y] 8 *musc. tab.* Θ.

CAPUT XIV.

NERVORVM PER BRACHIVM, CVBITVM ET MANVM SERIES.



Praesenti figura nervorum brachium accedentium plexum, de quo in hujus Capitis contextu mox agetur, & qui supra primam thoracis costam in colli latere consistit, nudum exprimere ita conatus sum, quemadmodum in postrema dissectione is mihi Patavii occurrit. Ut verò delineatio esset apertior, omnes ramos qui à quinto, sexto, septimo, octavo & nono paribus aliò quàm in brachium deducuntur, resectos finxi: uti contrà omnes sunt conspicui in figura hujus libri calci adhibita, & hujus plexus imaginem ita exprimente, ut neutiquam pigere debeat & illam

lam quoque istius plexus occasione intueri. Characteres autem, quibus haec figura insignitur, ita se habent.

5,6,7,8,9 *Radices parium nervos qui brachium subeunt constituentium, illic resectae, quà à vertebris jam procidêre. Nervi verò brachii illic sunt abtruncati, ubi jam in brachium prolabuntur.*

A Portio quinti paris, à qua tandem nervus deducitur, qui brachium subeuntium primus numeratur.

B Secundus nervus.

C Tertius nervus.

D,D Quartus nervus, qui hic ex posteriori sede prodit congressus quinti paris & sexti, portionemque assumit ex posteriori sede congressus septimi paris: ac deinde sub octavi pa-

E. ris nonique congressu prorepens, etiam ramum E insignitum ab illo ita atque hic expressimus assumit.

F Quintus brachium petens nervus.

G Sextus brachium petens nervus.

a 2 *fig. charact.* 5, 6, 7. b 2 *fig. charact.* 8, 9. c 2, 3 *fig.* 7, 8, 9, *, *.

A quibus paribus nervi in brachium deducantur.

Ad brachium à quinto, sexto, septimo cervicis nervorum [a] paribus, ac dein à primo secundoque thoracis, seu totius dorsalis medullae vertebris contentae octavo & nono [b] paribus, [c] sex nervi digeruntur: quorum seriem prosequar mox atque addidero, nervos brachium adituros, statim ab ortu ad vertebrarum latera ita invicem permisceri coireque, & rursus invicem dirimi, ac denuò congredi, & postremò separari, ut neutiquam dicere queas, quisnam brachii nervus ab hoc illove pendeat pari. at veriùs quodammodo sex praecipuos nervos à quadam commixtione, nervorumque congerie, ac contextu reticulari, principium ducere astrues. Atque hic implexus tam elegans est, ut ab illius effigie chordulas, Cardinalium galeris appensas, artifices primùm miscere committereque forsitan didicerint. Quòd autem Natura artificio hoc peculiari, spectatuque jucundissimo utatur, quo nervos longissimo progressu deducendos, duriores, & ad injurias pellendas pertinaciores reddat, neminem ambigere existimo, potissimùm si [d] implexum nervorum crus petentium unà quoque spectaverit, ac non nimium interim Galeno in primo affectorum locorum libro acquieverit.

Implexus nervorum brachium adeuntium.

d *circa ossis sacri regionem, in* 2 *fig. & hujus lib. ult.*

Caeterùm [e] primus brachium subiens nervus, ejus quinti paris nervorum cervicis [f] rami, qui in [g] musculi brachium attollentis sedem à scapulae spina pronatam digeritur, soboles est, quae tantum in externae brachii regionis cutem paulo sub medio longitudinis brachii diffunditur, inibique cessat. Quippe inferiorem hujus regionis cutem [h] alia exilis propago implicat, quae nunc dictae sobolis modo ex alto emergens, ab eo editur nervo, qui nervorum brachii [i] quartus erit. Atque haec propago non isti solum cuti furculos offert, sed & illi etiam, quae externam posterioremque cubiti ad humerum articuli sedem amplexatur. Praesentes nervi, ut & omnes quoque cutem accedentes, membrana, quam cum multis carnosam vocare libuit, pulchrè suffulciuntur, & inter hanc & cutem prorepunt, in homine multo adipe etiam immersi, membranamque illam cuti pertinaciter committentes, at pilorum interim modo graciles. Deinde non eandem perpetuò in situ, numero & crassitie retinent seriem: sicut in minoribus vasis, neque parem numerum, neque situm, neque magnitudinem accuratè observari, jam antea relatum est. Porrò caeteri quinque nervi per axillam brachium subeunt, atque in plures ramos quàm primus sparguntur, singulique majores crassioresve spectantur.

Primus nervus.

e 2, 3 *fig.* *, *ult. fig.* R. f 2, 3 *fig.* 1. g 10 *musc. tab.* A. h 3 *fig. charact.* 32. *ult. fig.* E. i 2, 3 *fig.* 9. *ult. fig.* 1.

Nervos cutem subeuntes non eandem semper proponere seriem.

Secundi nervi ingressus.

k 2, 3 *fig.* 2. *ult. fig.* S.

k Secundus itaque brachium petens nervus, ab implexu quem nervos brachium ingressuros ad vertebrarum latera efformare dixi, principium ducit. unde etiam nemo hunc nervum alicui pari verè adscribet: quum non uno, sed pluribus nervorum paribus textus ille constituatur. Caeterùm nervus iste sub [l] musculo cubitum flectentium anteriori brachium ingreditur. Ubi enim duo illius musculi capita invicem sunt coitura, nervus ille primùm in brachium fertur: quo etiam loco [m] musculus brachium pectori adducens, insertionem secundùm humeri longitudinem molitur. uti etiam [n] musculus brachium attollens, transversim inibi humero implantatur: praeter insertionem, quam hac propemodum regione [o] musculus tentat, qui ab humiliori scapulae costa pronatus, brachium in posteriora allicit. ac demum ejus quoque [p] musculi insertio secantibus inibi occurrit, cujus beneficio deorsum versus dorsi humiliora brachium agitur. Secundus igitur brachium petens nervus, priori cubitum flectentium subditur musculo: & sub [q] interiori ejus capite, quod à scapulae processu anchorae speciem referente originem ducit, occultatus, utriusque ejus musculi capitibus [r] furculum offert: ac declivis prorepens, sub posteriori nuper commemorati musculi sede reconditur. Quas verò propagines dein diffundat, ubi & [s] tertium nervum huc sermone deduxero, subjiciam: qui secundo humilior, ex illo quoque complexu, retive, quod jam prius à nervorum brachium adeuntium radicibus confici diximus, prodit: & quum alam perreptat, [t] ramum promit [u] inter musculum brachium pectori adducentem, & illum quo brachium attollitur, cuti exporrectum, quae

l 6 *musc. tab.* G. m 3 *tab.* A. n 4 *tab.* Z. o 13 *tab.* S. p 10 *tab.* G. q 6 *tab.* N, O *musc.* G *ab l.* r 2 *fig.* *, *. s 2, 3 *fig.* *. *ult. fig.* T. t 2 *fig.* *. u 3 *musc. tab. per lineam ab* L *ad* Q.

Tertii ingressus.

illo-

Secundi cum tertio congressus.

illorum musculorum obducitur lateribus, quà illi se mutuò contingunt. Simulatque verò tertius nervus humero, seu brachii ossi appropinquat, mox etiam cubitum flectentium anteriori musculo cooperitur: atque simul cum secundo nervo deorsum properans, [x] ramulum capiti praebet [y] musculi cubitum flectentium posterioris, quod etiam interdum & à secundo nervo propagine quadam donatur. Caeterùm Galenus asserit, à tertio nostri numeri nervo, postquam is ramulum hunc in caput musculi cubitum flectentium posterioris deprompsit, [z] tantam propaginem diffundi, illamque secundo nervo commisceri, quanta secundi nervi est portio, hàc sub anteriori cubitum flectentium musculo prorepens. Deinde subdit, se semel observasse, à terrio nervo ad secundum nullam communicari propaginem. Nos sanè utrunque quodammodo animadvertimus: sed multo saepius, & perpetuò ferè in homine, à secundo nervo [a] propaginem notatu dignae crassitudinis ad tertium nervum deductam spectavimus, qua tertius nervus crassior validiorque reddebatur. Utcunque verò sit, sive tertius secundo propaginem impertiatur, sive à secundo (quod verius duco) ad tertium propago pertineat, sive etiam nullus secundi cum tertio congressus fiat, [b] secundus nervus perpetuò deorsum ad anteriorem articuli cubiti sedem contendit, musculo cubitum flectentium anteriore tectus, & in progressu ab externo ipsius latere [c] ramulum spargens in caput [d] musculi ab humero principium ducentis, & radio ad brachialis radicem inserti, radiumque in pronum moventis. Quum primùm verò secundus nervus ad anteriorem usque cubiti articuli sedem, cubitive flexum pertingit, secundum externum latus [e] tendinis musculi cubitum flectentium anterioris, ad carneam [f] ducitur membranam, in cutem dissipandus. mox enim atque ab alto emersit, in duos crassitie impares secatur ramos: quorum [g] unus, qui gracilior ac superior est, aliquousque cum humeralis venae [h] ramo, secundum radium, ad mediam usque cubiti longitudinem exporrecto, ac dein versus ulnae appendicem tendenti deducitur, universam cutem radio incumbentem praetenuibus furculis intertexens: quorum [i] praecipuus, inferiorem radii appendicem superans, ad secundum usque pollicis pertingit internodium hîc, uti & toto progressu, inter carneam membranam & cutem repens, sobolesque tenuissimas diffundens. Huic furculo pollici exporrecto, interdum ramuli accedunt, permiscenturque, ab iis secundi nervi propaginibus, quas modò internam manus cutem adire scribam. [k] Humilior enim crassiorque ramus ejus secundi nervi divisionis, quae juxta cubiti flexum perficitur, statim in duas quoque dirimitur propagines, sub [l] media prorepentes vena, ab humerali ad communis venae constitutionem proficiscente. [m] Una harum propaginum, quam elatiorem appellare nihil prohibet, postquam dictae jam venae succumbens, ad [n] venae communis usque originem obliquo ductu accessit, relicta vena cuti subtenditur: & in descensu elatiùs ad radii sedem nonnihil obliquè conscendens, secundùm internum latus [o] musculi longi, & radio proprii, ad brachialis usque radicem perfertur. [p] Altera propago, quam memoriae doctrinaeque gratia in scholis humiliorem nuncupo, magis obliquè quàm medium cubiti flexus, aut venae communis origo consistat, deorsum fertur, ac tandem venae interioris cubiti sedis cuti potissimum oblatae attensa, ad brachiale usque [q] prorepit, in multos exiles furculos in progressu absumpta. Nam priusquam longo ductu in cubiti regionem feratur, in duos praecipuos partitur ramos: quorum [r] unus quodammodo radii regioni exporrigitur, [s] alter verò ulnae: ac uterque crebrò brachiale superat, ramulos in cutem internae manus sedis dispargens. Dein ab illis ramulis, qui Veneris monticulum conscendunt, interdum soboles in externam manus sedem excurrunt, nervulis [t] commiscendae cutem primi pollicis internodii externae regioni obductam implicantibus. atque in hunc modum secundus absumitur nervus. Qui verò Galenus hujus nervi propaginem quandam diffundi scribat * arteriae illi quoque adhaerescentem, cujus ante brachiale pulsum tangimus, non satis assequor: quum ea arteria in corporis ducatur alto, profundeque incedat: non autem, ut descriptae nobis secundi nervi propagines, in cubiti quodammodo superficie. praeterquàm quòd illa arteria simul cum attensa ipsi vena, toto ipsius incessu alium insignem sibi in profundo corporis exporrectum, ac conjugem adhaerescentemque vendicet † nervum, quem praecipuam tertii nervi brachium accedentium portionem esse, paulo post audies. Tertius namque nervus, simulatque in brachii regione secundi nervi [u] propagine adaugetur, frequenter [x] ramulum in cutem dispensat, anteriori brachii sedi hic obnatam. Hinc in alto uti ab initio repositus, cubiti flexum accedit, aequali propemodum intervallo in progressu à secundo distans, ac interiorem sedem sibi vendicans. Tertius enim nervus non adamussim per mediam cubiti flexus sedem in cubitum delabitur: verùm anteriori sedi insidet [y] tuberis interioris humeri, ac super internum latus quodammodo vehitur insertionis [z] musculi cubitum flectentium posterioris. Quum verò hanc transcendit insertionem, in multas [a] dirimitur propagines, seriatim tunc recensendas, ubi [b] quintum nervum ad cubitum usque sermonis serie deduxero, qui unà cum tertio in musculos digeritur, sedem cubiti interiorem occupantes.

Lib. 3 de Admin. dissect.

Reliqua secundi series.

In 3 lib. de Admin. sect.

Tertii nervi ad cubiti usque flexum progressus.

Quarti nervi in brachium ingressus, ipsiusque series.

[c] Quartus itaque nervus à reticulari illo nervorum juxta vertebrarum latera implexu principium quoque ducens omnium nervorum qui in brachium porriguntur longè crassissimus

x 2 *fig.* 9.
y 8 *musc. tab.* r.
z 2 *fig.* Ψ.
a *ult. fig.* X.
b 2 *fig.* a.
c 2 *fig.* r. *ult. fig.* Y.
d 12 *tab.* Θ.
e 6 *tab. musculi* Θ.
f *ult. fig.* Z.
g 2 *fig.* Δ. *ult. a.*
h *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *i.*
i 2 *fig. inferius* Δ.
k 2 *fig.* Θ. *ult. b.*
l *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *b, ad a.*
m 2 *fig.* A.
n *fig. cap.* 6 *lib.* 3 *a.*
o 2 *musc. tab. a.*
p 2 *fig.* Z.
q *Quasi secundum m & q ult. fig. lib.* 3.
r 2 *fig.* Π.
s 2 *fig.* Σ.
t *Quemadmodum venae ad char. q. fig. cap.* 6 *lib.* 3
* *fig. cap.* 22 *lib.* 3 Q. & *ultima fig. lib.* 3 *arteria cum arteria illi vena g notatur.*
† 2 *fig. char.* 44 *ult. fig. l, l.*
u *ult. fig.* X.
x 2 *fig.* χ.
y 1 *fig. cap.* 23 *lib.* 1 S.
z 8 *musc. tab.* r.
a 2 *figurae char.* 43. *ult. fig. c.*
b *ult. fig. m ad n.*
c 2, 3 *fig.* Φ. *ult. fig.* 4,

mus est, & similiter atque tertius occultatus cum ipso in brachium properat, [d] axillari venae & magnae brachii arteriae attensus, moxque [e] insignes utcunque soboles [f] musculis distribuens, quorum ministerio cubitum extendimus. Priusquam verò praesens nervus ad medium usque longitudinis brachii pertingat, obliquè retrorsum [g] ad humerum brachiive os contorquetur, hoc & musculos cubitum extendentes intercedens. Verùm anteaquam penitiùs reflectatur, ab interno ipsius latere [h] propaginem emittit, quae [i] inter musculos cubitum extendentes, & posteriorem cubitum flectentium in internam brachii sedem procidit, universa in illius sedis cutem absumenda, surculosque partim sursum, partim deorsum multiplici serie sparsura. Porrò ipse quarti nervi truncus, ad eum modum secundùm humeri posteriora reflexus, sensim ad externam brachii sedem properat, ac ab externo latere [k] propaginem edit, quae [l] inter exteriorem cubitum extendentium musculum, & caput longi musculi radium in pronum ducentis ex alto emergens, in cutem dispensatur externae brachii & cubiti articuli sedi obductam. Quum primùm autem quartus nervus in alto semper latitans, [m] exterius humeri contingit tuber, posteriori illius sedi innititur, in qua hujus nervi nomine [n] sinum à Natura privatim exsculptum diximus, quò nervus musculis occultatus, atque hìc in frequentem sobolem spargendus, tutò veheretur. Mox enim atque nervus ille in cubitum ducitur, [o] ramum promit, qui ex alto emergens, errabundo ductu sub cute ad brachiale usque prorepit, frequentes surculos in progressu educens, à quibus cutis externam cubiti sedem obtegens intertexitur. Deinde quartus nervus in duos [p] discinditur truncos, in profundo, ut & ipsorum radix, reconditos. Horum [q] alter altero elatior est, ac radio exporrigitur: [r] alter autem qui humiliùs consistit, secundùm ulnam deorsum fertur. Elatior penitiùs [s] inter superius latus musculi bifido tendine brachiale extendentis, & exterius inferiusve latus musculi longi radium in pronum ducentis, ad brachiale contendit, in progressu graciles ramulos utrisque quibus attenditur occulturque musculis communicans. Ubi verò elatior hic ramus brachiale accedit, per [t] transversum repit ligamentum, in externa radii sede bifido * tendini brachiale extendenti obductum. Mox autem atque praesens quarti nervi ramus externam brachialis sedem [u] contingit, in duas dirimitur propagines: quarum altera duplici surculo externae pollicis regioni offertur: altera verò in duas secta soboles, unam indici porrigit, in ipsius externam sedem duplici quoque surculo absumendam. alteram autem medio largitur digito, eam simplicem individamque interno lateri exterioris ejus digiti sedis applicans. [x] Demissior ulnaeque exporrectus ramus quarti nervi jam cubitum ingredientis [y] bipartitionis, ilico [z] frequentes educit soboles: ac primam donat capiti [a] musculi indicem, medium & anularem extendentis: secundam capiti [b] musculi, cujus auxilio minimus extenditur digitus: tertiam autem offert [c] musculo, brachiale simplici tendine extendenti. In ipso autem secundùm ulnam processu, [d] tribus musculorum principiis ab hac originem ducentibus [e] propagines exhibet. Horum musculorum primus est, qui radium in pronum ducentium brevior visitur: mox ille qui triplicem diffundit tendinem, ac unum brachialis ossi primum pollicis os sustinenti innectit, secundum primo pollicis ossi, tertium secundo pollicis ossi & tertio. Dein musculus, qui tribus pollicis ossibus insertus, pollicem extendendo versus indicem ducit. Mox musculus, cujus beneficio index, ac interdum quoque medius à pollice in latus abducuntur. Quod verò hujus rami [f] reliquum est, brachiale non conscendit, multoque minus in minores absumitur digitos: sed universum hìc ad brachialis radicem cessat, aliquot surculis brachialis cum cubito articulum implicans. ad hunc sanè modum quartus nervus in ramus spargitur.

Quinti nervi in brachium progressus, ejusque series cum tertio.

[g] Quintus autem à commemorato jam saepius nobis plexu inferius quàm quatuor hactenus descripti, principium obtinens, quartoque attensus, per axillam in brachium fertur, nullas omnino soboles cuiquam brachii parti distribuens. Nam individuus [h] inter musculos cubitum extendentium interiorem, & cubitum flectentium posteriorem, secundùm internam brachii sedem occultatus, tantisper porrigitur, dum [i] internum humeri contingat tuber, ad cujus posteriorem reflectitur sedem, hìc privatim habens [k] sinum, quo aptè in cubitum vehitur. Quemadmodum enim tertius nervus anteriorem interioris humeri tuberis sedem occupare dictus est, ita sanè & quintus hìc nervus in posteriori sede ejus tuberis consistit, parique quodammodo serie cum tertio digeritur. A duobus namque praesentibus nervis [l] propagines omnibus offeruntur musculis internam cubiti sedem occupantibus, qui & ab interiori tubere humeri, & ab ipsa ulna radioque principium mutuantur. Ac à tertio quidem nervo potissimùm soboles sparguntur in [m] musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & [n] illum qui tertios eorundem digitorum flectit articulos, mox [o] illum qui tertii pollicis ossis flexus est autor, deinde propago quoque à tertio nervo [p] illi porrigitur musculo, qui ab interno humeri prodicus tubere, ac postbrachialis ossi indicem sustinenti insertus, brachialis flexus opifex habetur. Verùm is musculus etiam à quinto nervo surculum subinde adsciscit, ut & omnes ab interno humeri tubere pronati. ex quorum classe, praeter nuper commemoratum [q] is censetur, qui tendine lato internae manus cuti subnascitur: dein [r] qui quarto brachialis ossi insertus brachiale flectit, mox [s] qui radium in supinum ducentium superior longiorque de-

d ult. fig. lib. 3. Z versus b.
e 3 fig. v.
f 11. musc. tab. Θ, a & f.
g Add Y fig. 2 cap. 23. lib. 1.
h 3 fig. n. ult. fig. f.
i Inter P & N 7 muscul. tab.
k 3 fig. char. 32 ult. fig. g.
l Inter S & X 9 musc. tab.
m 2 fig. cap. 23 lib. 2 P.
n concl. fig. V.
o 3 fig. char. 33. ult. fig. b.
p 3 fig. char. 34. ult. fig. t.
q 3 fig. char. 35. ult. fig. k, k.
r 3 fig. char. 37. ult. fig. l, l.
s Inter Y & X 9 tab. muscul.
t 11, 2 musc. tab. char. 3.
* 11 musc. tab. k musc. A.
u 3 fig. char. 36.
x 3 fig. char. 37.
y 3 fig. char. 34
z 3 fig. char. 38.
a 9 musc. tab. Z.
b 9 tab. Θ.
c 9 tab. A.
d 10 tab. A, z, ii.
e 3 fig. char. 39, 40, 41.
f 3 fig. char. 42.

g 2, 3 fig. *, ult. fig. m.
h 7 musc. tab. P, N.
i 2 fig. cap. 23 lib. 1 S.
k conch. fig. V.
l 2 fig. juxta char. 43 ult. fig. c, n.
m 5 musc. tab. Θ.
n 6 tab. z.
o 6 tab. u.
p 1 tab. X.
q 2 tab. Y.
r 1 tab. Z.
s 1 tab. V. aut 7 tabul. Q.

describitur. Porrò quintus & tertius nervi, etiamsi sparsam hanc propaginem derivent seriem, penitus hic non absumuntur: verùm utrorumque singuli adhuc supersunt rami, insignes sanè, & in plures surculos diffundendi. Ac tertii quidem nervi [t] ramus inter musculum quatuor digitorum secundos flectentem articulos, & illum qui tertium pollicis os flectit, radio exporrigitur, unà cum [u] vena ac arteria hàc deductis ad brachiale properans, & [x] transversum permeans ligamentum in brachialis interna sede tendinibus obductum. Iste tertii nervi ramus surculos, sed nimis quàm obscuros, quibusdam musculis exhibere dicitur: qui in manu repositi, digitorum motibus quoque praesunt. cujusmodi [y] is est, quo pollex ab indice maximè abducitur: dein [z] quo pollex indici proximè adigitur, & [a] duo pollicis primum flectentes internodium, & [b] tres secundi ipsius internodii flexus opifices, mox [c] qui indicem ac medium pollici adducunt, ac [d] duo qui indicis primum flectunt articulum, ac interior denique primum medii digiti os flectentium. Verùm his musculis, ut & [e] illi qui radium in supinum ducentium inferior est, nervi potius attenduntur, quàm inseruntur, aut etiam superficietenus adnascuntur. Ipse tamen tertii nervi ramus in vola tres notatu dignas emittit propagines, quarum prima pollicis internam accedit sedem, in duos prius dissecta surculos: secunda etiam binis surculis internae indicis sedi implicatur: tertia verò simplex, interno tantum lateri interioris medii digiti sedis exporrigitur. Porrò quinti nervi [f] ramus, ulnae attensus, inter musculum secundos quatuor digitorum articulos flectentem, & illum qui eorundem digitorum tertios articulos flectit, ad brachiale ducitur, [g] vena etiam & arteria concomitatus, quae ulnae exporriguntur, atque ad volam per transversum brachialis ligamentum tendunt. Hic ramus simulatque ligamentum id superavit, unam propaginem in duos divisam surculos, minimi digiti internae sedi communicat: ac unam similiter in duos surculos diremptam, internae sedi anularis digiti offert: mox unam quoque medio digito communicat, quae indivisa externo applantatur lateri internae medii digiti sedis. Praeter has quinti nervi propagines, nullas in manus musculos spargi animadverto, in [h] illos dico, qui anularem & minimum ad pollicem ducunt, qui primum os minimi & anularis flectunt, cum externo musculo primum medii digiti os flectentium, & [i] illo qui minimum à caeteris digitis in latus removet. Nam, uti prius monui, his musculis nervi potius attenduntur, quàm adnascuntur. Porrò praesens quinti nervi ramus, ulnae exporrectus, ad hunc modum non totus absumitur. nam non perfunctoriè expendendam promit [k] propaginem, paulo inferiùs quàm medium ulnae longitudinis consistit. quum enim ramus hic ulnae medium emensus est, ab externo ipsius latere propaginem illam educit [l] inter musculum brachiale flectentium inferiorem, & inferiorem brachiale extendentium. Propago hinc ex profundo elabens, secundùm ulnam in externam sedem cubiti porrigitur: & quum externam brachialis sedem contingit, in externam regionem illorum digitorum ramulos spargit, in quam [m] quartus nervus nullas soboles prompsit. Dividitur itaque ea quinti nervi propago in tres ramos, quorum primus duplici surculo externam minimi digiti sedem adit, secundus duplici quoque surculo externae anularis sedi exporrigitur: tertius autem indivisus, externo implicatur lateri exterioris medii digiti regionis. Quoniam verò quintus nervus hanc externae manus sedi exporrectam diffundit propaginem, subinde vidimus quintum nervum tot atque dixi surculos in internam manus sedem non digerere. Haud semel enim observavi, à tertio nervo etiam externum latus interioris sedis medii digiti, & internum latus anularis surculos assumere, quinto tunc duas tantum propagines internae minimi digiti sedi, & unam anularis interiori sedi porrigente.

t 3 *fig. char.* 44 *ult. fig. d.*
u *ult. fig. lab.* 38.
x 4 *musc. tab.* 8.
y 3 *musc. tab.* F.
z 11 *tab. f.*
a 6 *tab. x, 2.*
b 7 *tab. char.* 1, 2, 3.
c 6 *tab. ζ, ζ.*
d *Ad alterum latus* Δ 8 *tabul.*
e 7 *tab.* X.
f 2 *fig. char.* 45 *ultima fig. a, a.*
g *ult. fig. lab.* 34.
h *Ex nuper scriptis patuit tab.*
i 3 *tab.* r.
k 2 *fig. char.* 46 *ult. fig.* P.
l 9 *musc. tab. inter* Z & A.
m 3 *fig.* Φ *educebat char.* 36.

Qui citra sectionem nervorum in brachium series experiri possit.

Dictam nunc nervorum in manum seriem non injucunde in te ipso observabis, modò adamussim nervos alterius manus pollice aut cubiti innixu, ad os ita compresseris, ut animalis spiritus transitum compressione cohibeas, ac pars cui nervi inseruntur stupescat. Fit verò id juxta cubiti articulum non multis intectum vestibus, aut non multa adipe (ut in obesis mulieribus) investitum commodissimè. nam si pollice quartum nervum aliquamdiu compresseris, senties externam pollicis & indicis sedem, & internum quoque latus exterioris sedis medii stupescere. Quod autem quartum nervum compressuro, pollicem inter posteriorem ulnae processum, & externum humeri tuber vi impingere oporteat, neminem latet, qui modò surda aure quarti nervi seriem non obaudiverit. Jam si quintum nervum compressurus, pollicem ad posteriorem interioris tuberis sedem vi admoveris, mox interna externaque sedes minimi digiti & anularis, & inferior medii, stuporem experientur. At si majori conatu anteriorem interioris humeri tuberis sedem compresseris, atque ita tertium nervum obstruxeris, ilico interna sedes pollicis & indicis, & pars medii, stupore laborabunt. Quum verò haec exploras, perpende pariter, quàm leve sit, nonnunquam motum integro adhuc sensu perire, & sensum quoque motu adhuc integro aboleri. Nam ut caeteros taceam nervos (& ne à reconditis magis exempla petam) da vulnere aut alio affectu quartum nervum, quà is secundùm humeri posteriora reflectitur, aut etiam quà à reticulari plexu ad vertebrarum latera consistenti exorditur, praescindi, aut aliàs ex humoris affluxu, ejusque generis malo quopiam ita vitiari, ut animalis spiritus cum ipso non deducatur, & quintus nervus interim illaesus (uti factu est facillimum)

Sensum servato motu perire, & contrà.

ac

ac integer ſit, nonne minimi digiti & anularis extenſio perdetur, illorum ſenſu haud vitiato? Nam quintus nervus ſenſum ſuppeditans, illaeſus eſt: at propter quarti vitium, muſculorum digitos extendentium munus intercidit. Quid ſi caſu quintus nervus, integro interim quarto, contuſus, aut alioqui oblaeſus fuerit: nonne parvus digitus & anularis ſtupeſcent, ipſorum interim motu haud corrupto? Atque ut haec de quarto nervo & quinto, exempli gratia propoſui: ita ſanè illi, quem nervorum ſeries, & muſculorum natura non fugiunt, expendere confingereque promptiſſimum eſt, qui ſenſus illaeſo motu aliquando aboleatur: aliquando autem ſervato ſenſu, motus corrumpatur. Neque neceſſum eſt eò deflecti, quòd major vis animalis ad motum, quàm ad ſenſum requiratur: & multo minus admittenda eſt Anatomicorum quorundam ratio, qua illi confingunt quosdam nervorum ſurculos motui tantum, alios autem ſenſui praeeſſe. quaſi verò quis nervorum ſurculus ſenſu tactus deſtitueretur, & non quaevis tandem corporis pars ſua eſſentia conſtitutioneve ſenſui haud repugnans, à quolibet nervorum ſurculo ipſam perreptante, tangendi vim obtineret. Quia verò haec aliò ſpectant, ſexti nervi (qui adhuc enarrandus ſupereſt) ſeriem quoque perſtringemus.

Lib. 1. de Affectorum locorum cognitione.

Sexti nervi in brachium ingreſſus ac ſeries.

n 2, 3 *fig. v. ult. fig. 7, 9.*

n Iſtius principium ab infima retis jam ſaepius dicti ſede enaſcitur, & inconjugatus per axillam in brachium properat, nullibi in alto reconditus, ſed cuti internae brachii ſedis ſubſtratus, ad internum humeri accedit tuber, in progreſſu conterminis ejus quam perreptat cutis partibus o frequentem depromens ſobolem. Ad internum verò humeri tuber, in plures partitur ramos, venae axillaris p propaginibus ſub cute exporrectis partim incumbentes, partim quoque ſubſtratos. Hi deorſum numeroſa propaginum ſerie ſecundùm ulnam digeruntur, inter cutem & carneam membranam deducti, & priusquam brachiale contingant ceſſantes, perpetuoque ſecundùm inferiorem cubiti regionem ſeu ulnam exporrecti. q Praeſens nervus craſſitie ſecundo reſpondet, ubi is cubitum accedit. Quintus autem nervus juxta cubitum tertio in craſſitie convenit. in axilla autem tertius quinto gracilior viſitur, ipſique ſimilis tunc propemodum eſt ſecundus, priuſquam ſcilicet ſui portionem tertio commiſcuit. Atque ita quintus, tertius & ſecundus ipſorum in axillam ingreſſu ſexto numeris aliquot ſunt craſſiores. omnium autem pleniſſimus eſt, quem quartum enumeravi: quemadmodum ſummè etiam gracilis occurrit, qui primus recenſebatur.

o *fig. 2 char. 48, 48.*

p *fig. cap. 6 lib. 3 u, x.*

q *Confer inter ſe nervos in 2, 3 fig. ſed magis in ult.*

Nervorum craſſitues.

CAPUT XV.

QVINQVE PARIVM NERVORVM E LVMBORVM vertebris prodeuntium ſeries.

a 2 *fig. & ult. fig. char. 20, 21, 22, 23, 24.*
b 3 *fig. char. 52, 52.*
c 12. *tab. muſc. Δ.*
* 13 *tab. Γ.*
d 14 *tab.* Γ.

Dorſalis medullae lumborum vertebris complexae a nervi, in hoc thoracis vertebrarum nervis magna ex parte conveniunt, quòd à ſingulis b rami retrorſum ducantur in muſculos vertebris adnatos. Committitur autem hic vertebris c muſculus humani thoracis motorum quartus, dein dorſum moventium * undecimus, ac demum d qui huic ſubſternitur decimustertius. Atque his muſculis propagines à poſterioribus ramis offeruntur, quum illi adhuc reconditi ad vertebrarum ſpinas ducuntur. Quando autem rami ex mutuo utriuſque lateris muſculorum connexu, atque ab ipſis ſpinarum apicibus procidunt, ad latera denuò excurrunt, cuti & e muſculo praecipuè intexti, cujus ope brachium verſus dorſi humiliora agimus. f Anteriores autem horum parium rami in abdominis muſculos, ac illum qui brachium verſus dorſi humiliora detrahit, ipſamque adeò cutem diſſeminantur, ut & in g muſculorum dorſum moventium nonum, & eum qui femur moventium h ſextus mihi numeratur. Dein à vigeſimoprimo pari, ſeu ſecundo lumborum, unà cum ſeminaria ſui lateris arteria perquàm i exiguus ſurculus ad teſtem ducitur, ſi modò à ſexti paris nervorum cerebri k ramis coſtarum radicibus exporrectis, atque in inteſtina propagatis, nullae ſoboles ad teſtes pertingant. nam & ab illis ramis interdum ſurculos teſtibus exporrigi animadvertimus. Quinetiam ab anterioribus ramis trium primorum parium ex lumborum vertebris proſilientium, l ſurculi etiam diffunduntur, qui nuper dictos ſexti paris ramos coſtarum radicibus exporrectos accedunt, illosque adaugent. A tribus verò humilioribus è lumborum vertebris elabentium paribus, non minimi ſanè nervi crus accedunt: qua autem ſerie in illo degerantur, ſecundo ab hoc Capite exequar.

e 10 *tab.* Θ.
f 2 *fig. char. 50, 50. dein 51.*
g 8 *muſc. tab.*
h 12 *muſc. tab.* Θ, Ξ.
i 2 *fig. char. 49, 49.*
k 2 *fig. cap. 2 h.*
l *Ad latus char. 20, 21, 22 fig. 2.*

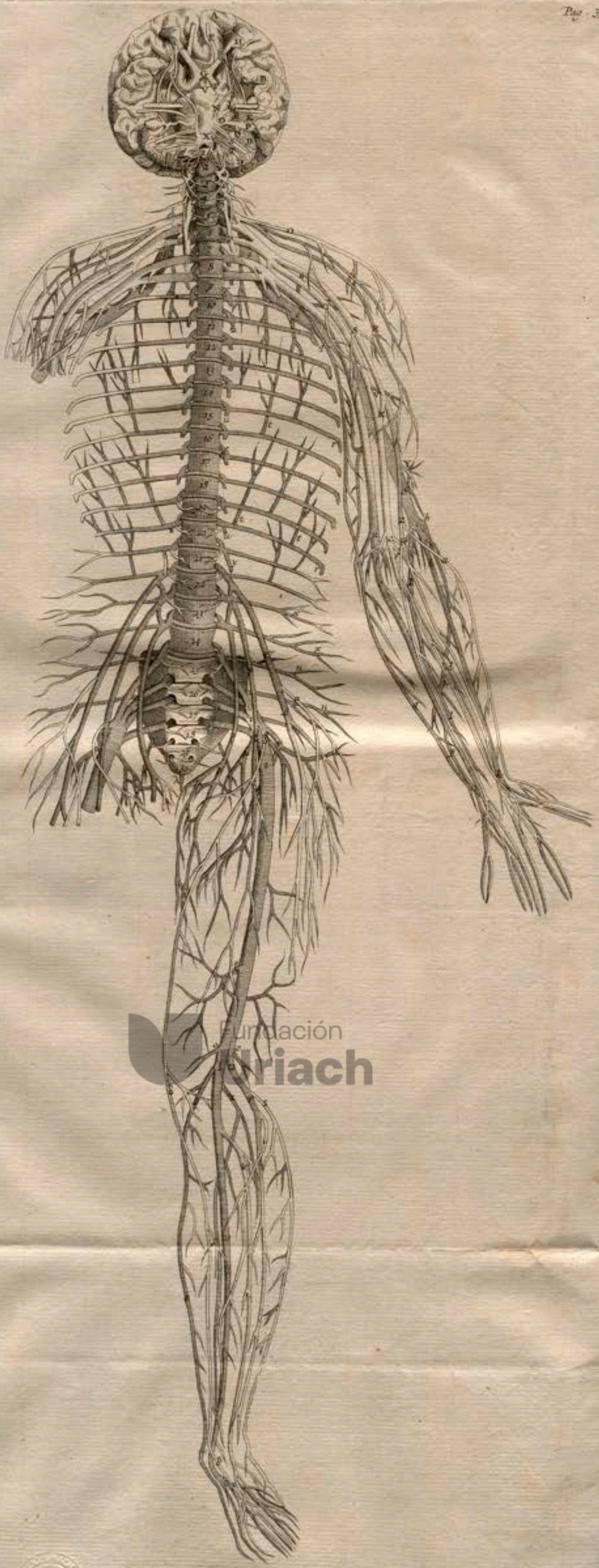
ris capitum radicem ſpectat, q utrinque unam edit propaginem, in r capita muſculorum diſſeminandam, qui tres primi pedis motores enumerantur. Quando autem quartus nervus in s ſinu t conſiſtit, quem duo inferiora femoris capita mutuò dirempta efficiunt, in u duos craſſitie inaequales truncos partitur, à quibus univerſae propemodum tibiae & pedi item nervi offeruntur. Nullus enim in tibiam nervus procidit, à quarto non diductus, praeter x ramum ſecundi crus petentis nervi interiori femoris & tibiae & pedis ſedi exporrectum. cujus etiam vices is quarti nervi y ramus non ſemel ſubire viſus eſt, quem paulo pòſt ſecundùm internam tibiae ſedem (verſus ſuram tamen magis) ſub cute ad internum uſque pedis latus diffundi ſcribam. Caeterùm neminem mirari velim, quòd quartum nervum non ſecus quàm ſi unicus eſſet, non autem (ut Galenus docet) geminus, ſecundùm totam femoris longitudinem ſermone deduxerim: quum univerſus in homine unicam obtineat circumſcriptionem. & ſi quis ipſius qua inveſtitur membrana unguibus dirempta, hunc velut in duos nervos dirimere propoſuerit (quod levi etiam fit negotio, ſi manum ab ea z ſede, qua nervus propè femoris inferiora capita bipartitò ſcinditur, ſurſum ad mediam uſque femoris longitudinem duxeris) etiam licebit in quàmplurimos nervos ipſum hac ratione dividere: quum is aliud nihil ſit, quàm plures nervi inſtar plurium rectorum funiculorum protenſi, & membranis circundari. Ac proinde ea ratione, qua quis quartum nervum geminum eſſe contendet, ego illum decem & octo nervis conſtari aſtruam, quum aliquando tot ipſius portiunculae ſeu funiculi illos ſtudioſe numeranti occurrerint. Quotcunque verò quartus nervus conſtet partibus, in poplite, uti prius dicebam, univerſus in duos impares dirimitur truncos. a Exterior, qui & gracilior eſt, verſus fibulae cum tibia connexum prorepens, mox b ramum à ſe profert, qui ſecundùm externum tibiae latus, exterioremque malleolum, ad pedis uſque externam ſedem, minimumque digitum, ſub cute exporrigitur, ſurculos utcunque graciles ipſi conterminae cuti toto inceſſu offerens. c Praecipua verò exterioris trunci portio, d ſeptimi pedem moventis muſculi caput lubiens, e ramum ex alto quoque diſpargit ſub cute, ultra medium longitudinis tibiae excurrentem, quae anteriori tibiae ſedi obducitur. f Ipſum autem g praecipuae portionis reliquum, juxta fibulae externum latus deſcendit, inter ſeptimum eum muſculum, & h octavum pedem agentium occultata, & illuc uſque prorepens, ubi in exactos tendines illi muſculi deſinunt, verſusque exteriorem malleolum revolvi incipiunt. i Interior idemque craſſior diviſionis, quam quartus nervus in poplite molitur, truncus, rectà deorſum incedit, & ab interno latere k ramum depromit, ſecundùm internam tibiae ſedem, modicè verſus poſteriora ad internum malleolum, & hinc ad internum pedis latus ad pollicem uſque ſub cute exporrectum, & utrinque ſoboles in progreſſu perinde à ſe edentem, ac reliqui aſſueverunt rami, inter l cutem carneamque nobis vocatam membranam excurrentes. Hujus generis alius adhuc ramus, etſi non adeò inſignis, ab interiore quarti nervi trunco, humilius paulo quàm nuper dictus emittitur, in cutem quae ſuram integit, variè diſſeminatus. Verùm ipſe truncus in tibiam nunc plenè delapſus, ac ſub muſculis latitans poſteriorem tibiae ſedem occupantibus, notatu dignam inibi edit m propaginem, ubi fibula primùm à tibia hîc juxta genu dehiſcit, n membraneique oſſa ea ipſorum tota longitudine nectentis ligamenti ſuperior ſedes occurrit. Propago enim illa ligamentum hoc permeat, & in anteriorem tibiae ſedem ducta, ſecundum illud ligamentum deorſum repit, inter o muſculum pollicem extendentem, & p eum qui reliquos pedis digitos extendit, recondita, illisque quibus attenditur muſculis ſoboles quoque diſpenſans. q Quod autem ipſius eſt reliquum, unà cum dictorum muſculorum tendinibus per r transverſum incedit ligamentum, in anteriori tibiae regione juxta pedem occurrens. Atque quum propago haec in ſuperiora uſque pedis contendit, s muſculis potiſſimùm diſtribuitur pollicem, & tres ipſi proximos digitos in externum latus abducentibus. Quemadmodum verò t propago haec antrorſum ab interno quarti nervi trunco educitur, ita quoque u alia (ſed multo gracilior) in poſteriora ab illo diſtribuitur, inter poſteriorem x quarti pedem moventium muſculi ſedem, & anteriorem y duorum primorum muſculorum eidem muneri praefectorum regionem eouſque deſcendens, ſparſaque: ac trium horum muſculorum tendines invicem plenè non uniuntur. Porrò a quod ex quarti crus petentis nervi trunco interiore adhuc ſupereſt, ſecundùm poſteriorem tibiae ſedem, cum b quinto pedem moventium muſculo, & c ſecundo & d tertio pedis digitos moventibus, deorſum fertur: & illorum muſculorum tendinibus concomitatum, ad poſteriorem malleoli interioris ſedem revolvitur, pedisque inferiora ſubit, muſculis inibi repoſitis attenſum, & ita in ſurculos diſſectum, ut duo ferè humiliori cujuſque digiti communicentur ſedi, totusque quartus crus adeuntium nervus eum in modum abſumatur. In cujus ſerie (potiſſimùm verò per tibiam) commemoranda, ſi haud leviter à Galeni placitis me declinaſſe animadverteris, non ſit obſecro moleſtum, ipſius deſcriptionem cum vera humani corporis ſectione expendere: ut unà mecum diſcas, quàm timidè quantumvis etiam probatiſſimis autoribus veniat acquieſcendum. Quibus autem modis nervorum omnium ſectio opportunè ſit adminiſtranda, ſub finem trium ſequentium librorum ſuo loco utcunque enarrabo: nunc grandiore nervorum imagine quarto huic libro colophonem adjecturus.

Qui quatuor nervos vel ex pluribus funiculis conſtare vulgatur. Lib. 3 de Administ. diſſectionibus.

q 2 *fig. char.* 75. *ult. fig. e.*
r 12 *tab. π, ε.*
s 1 *fig. cap.* 30 *lib.* 11.
t 2 *fig. char.* 76.
u 10 *muſc. tab. b, ε.*
x 2 *fig. char.* 61.
y 2 *fig. char.* 83.
z 2 *fig. char.* 76.
a 2 *fig. char.* 77. *ult. fig. π.*
b 2 *fig. char.* 78 *ult. fig. ζ.*
c 2 *fig. char.* 79 *ult. fig. ν.*
d 6 *muſc. tab. Φ 2 tab. χ.*
e 2 *fig. char.* 80 *ult. fig. ε.*
f 2 *fig. char.* 81.
g 2 *fig. char.* 79.
h 2 *muſc. tab. φ.*
i 2 *fig. char.* 82. *ult. fig. ε.*
k 2 *fig. char.* 83. *ult. fig. φ.*
l 2 *fig. char.* 84 *ult. fig. χ.*
m 2 *fig. char.* 85 *ult. fig. φ.*
n 15 *muſc. tab. T inter R & S.*
o 5 *muſc. tab. Φ.*
p 4 *muſc. tab. φ.*
q 2 *fig. char. inferior* 85.
r 1 *muſc. tab. ξ.*
s 5 *muſc. tab. φ.*
t 2 *fig. char.* 85.
u 2 *fig. char.* 86.
x 13 *muſc. tab. φ.*
y *ead. tab. ν, π.*
a 2 *fig. char.* 87 *ult. fig. ω.*
b 15 *muſc. tab. D, E.*
c 14 *muſc. tab. A.*
d 14 *muſc. tab. Z.*

NER-

Fundación
Uriach



Fundación Uriach

NERVORUM DELINEATIO, QUAE SEPTEM PARIUM nervorum qui à cerebro & dorsalis medullae initio pronascuntur ortus proponit, & distributionem seriemque omnium parium quae à dorsali medulla in dorsi ossibus complexa originem ducunt, pulcherrimè refert.

CHARACTERUM INDEX.

Praesenti figura cerebrum unà cum cerebello cerebrique exortibus eum in modum delineavimus, quasi à calvaria enudatum in ipsius basi ita conspiceretur, ut appareret, si quis erectus caput in posteriora quàm maximè flecteret, sursum retrorsumque oculos acturus. Ut verò characterum Index huic chartae pulchrè adhiberi posset, figuram ac si altero careret brachio ac crure delineavimus, praecipuè quum eadem utrinque sit ratio.

A, B, C *Cerebri ex altero latere basis notatur, ac A indicat partem ipsius ad narium summum prominulam, nonnullisque mamillarem processum nuncupatam. B verò cerebri partem insinuat, amplum calvariae sinum subeuntem, qui ad latus sinus consistit, quo glans cerebri pituitam excipiens reponitur. C autem maximè posticam cerebri sedem notat.*

D, D *Cerebellum.*

E *Sinister cerebri processus, organo olfactus praecipuè subministrans.*

F *Nervi visorii sinistri ortus.*

G *Nervorum visoriorum coitus.*

H *Tunica, in quam visorius nervus exsolvitur, degenerative.*

I *Secundum nervorum cerebri par.*

K, K *Minor radix tertii paris.*

L *Crassior radix tertii paris.*

M *Quartum par.*

N *Quinti paris gracilior radix.*

O *Quinti paris insignior radix.*

P *Membrana, in quam quintum par in auditus organo praecipuè exsolvitur.*

Q, R *Majoris quinti paris radicis propagines, quarum haec per caecum elabitur foramen, illa verò per aliud sibi proprium.*

S *Sextum nervorum par.*

T *Septimum nervorum cerebri par. Atque horum nervorum progressus hic non delineari potuere, uti elegantissimè proponuntur secunda figura, hujus libri secundo Capiti praeposita.*

V *Dorsalis medullae ex cerebri basis medio initium.*

X *Dorsalis medullae sedes, qua calvariam egreditur.*

1, 2, &c. *Numeri characteres septem cervicis, duodecim thoracis, quinque lumborum, & sex sacri ossis indicant vertebras, atque adeò triginta nervorum à dorsali medulla jam in illis vertebris contenta prosilientium paria, quorum seriem quàm potui accuratissimè & simplicissimè in hac tabula meo marte expressi. Verùm quia hic locus exiguam characterum declarationem admittit, nec omnes nervorum soboles literis insigniturus sum.*

P *Septi transversi sinister nervus, quem citra aliam characterum operam ex quarti, quinti & sexti parium propaginibus effórmari conspicis.*

Q *Nervus à quinto pari, cuti summum humerum investienti, & dein musculo brachium attollenti praecipuè distributus.*

R *Primus brachii nervus, ipsiusque propagines hic in cutem excurrentes.*

S *Secundus brachii nervus, ipsiusque in anteriorem cubitum flectentium musculum soboles.*

T *Tertius brachii nervus, ipsiusque propago, cuti anteriorem brachii sedem induenti oblata.*

V *Tertii nervi propago ad posteriorem musculum cubitum flectentium.*

X *Secundi nervi portio, tertium accedens nervum.*

Y *Ramus secundi nervi caput adiens longioris radium in pronum moventium musculi.*

Z *Secundi nervi distributio in duos impares ramos.*

a *Minor ramus secundùm radium cuti ad pollicem usque exporrectus.*

b *Crassior ramus, mox in duas propagines divisus, quarum series in conspicuo est.*

c *Tertii nervi soboles in musculos internam cubiti sedem occupantes digestae.*

d *Tertii ramus radio exporrectus, ac dein pollici & indici & medio surculos offerens.*

e, e *Quartus brachii nervus. atque inferius e ramos notat musculis cubitum extendentibus depromptos.*

f *Quarti ramus, internam brachii cutem adiens.*

g *Quarti ramus, externam & posteriorem brachii accedens cutem.*

h, h *Quarti ramus, cuti externae cubiti digestus.*

i *Quarti praecipua distributio ad ingressum cubiti.*

k, k *Quarti ramus radio exporrectus, & externae sedi pollicis, indicis, & medii soboles offerens.*

l, l Quarti ramus, ulnae exporrectus, & musculis ab externa ipsius sede initium ducentibus ramulos exhibens, ac ante brachiale cessans.

m Quintus brachii nervus.

n Quinti nervi series in musculos ab interno brachii ossis tubere pronatos.

o, o Quinti nervi ramus, ulnae exporrectus, & internae sedi parvi digiti, & anularis, aliquando & medii ramusculos dispergens.

p Dicti modò rami soboles, in externam manus sedem reflexa, & externae parvi digiti sedi & anularis & medii furculos dispensans.

q, q Sextus brachii nervus, ipsiusque sub cute tantum ducta series. Quis verò brachii nervorum sit exortus, eorundemque principiorum plexus, absque notis promptè dignoscitur.

r, r, r Nervi sunt intercostales, illic praecisi, quà cum costis antrorsum reflectuntur.

s, s Rami in posteriora deducti, hic etiam undique obvii.

t, t Hujusmodi serie nervi musculos adeunt thoracis ossibus instratos.

u, u Propagines indicantur, sexti paris nervorum cerebri ramum costarum radicibus exporrectum augentes.

x, x Propagines nervorum ex lumborum vertebris exsilientium, quae abdominis & hujus sedis musculis & cuti dispensantur.

y Nervulus testem frequenter petens, hicque resectus.

z Propagines sextum femur moventium adeuntes musculum.

& Primus femur petens nervus.

α Primi nervi propago, cuti oblata.

β Primi nervi propago, altius inter musculos absumpta.

γ Secundus femur petens nervus.

δ, δ Secundi nervi soboles, per internam femoris & tibiae sedem ad pedis usque superiora sub cute excurrens.

ε Secundi nervi propago, musculis anteriorem femoris sedem occupantibus deprompta.

ζ Tertius femoris nervus.

η Tertii propago, internam femoris cutem implicans.

θ Tertii propago musculos adiens.

ι, ι Quartus femoris nervus, cujus exortus aequè atque trium superiorum est conspicuus.

κ, κ Series anteriorum propaginum inferiorum parium è sacro osse prodeuntium.

λ Dorsalis medullae extremum.

μ Quarti femur petentis nervi propagines, ad capita musculorum à coxendicis ossis appendice prodeuntium sparsae.

ν Quarti nervi soboles, in posteriorem femoris cutem ad medium usque longitudinis femoris excurrens.

ξ Propago praecipuè in quartum tibiam moventium musculum, ac dein in reliquam posteriorem femoris cutem juxta genu digesta.

ο Soboles in musculos sparsae ab inferioribus femoris capitibus pronatos.

π, ϱ Quarti nervi in duos truncos distributio. ac *π* quidem minorem, *ϱ* verò insigniorem notat.

ϱ Minoris trunci propago, externae tibiae cuti ad parvi digiti usque extremum diffusa.

τ Propago fibulae inter musculos exporrecta.

υ Ramulus anteriorem tibiae cutem implicans.

φ, φ Grandioris trunci ramus, internae cuti tibiae ad pollicem usque digestus.

χ Grandioris trunci ramus, posteriori tibiae seu surae cuti exporrectus.

ψ Grandioris trunci ramus, qui ligamentum fibulam tibiae, quà haec ossa invicem dehiscunt, committens permeat, ac dein ad digitorum usque superiora excurrit.

ω Praecipua grandioris trunci portio, inter tibiae os & calcem pedis inferiora petens, singulisque digitis furculos offerens.

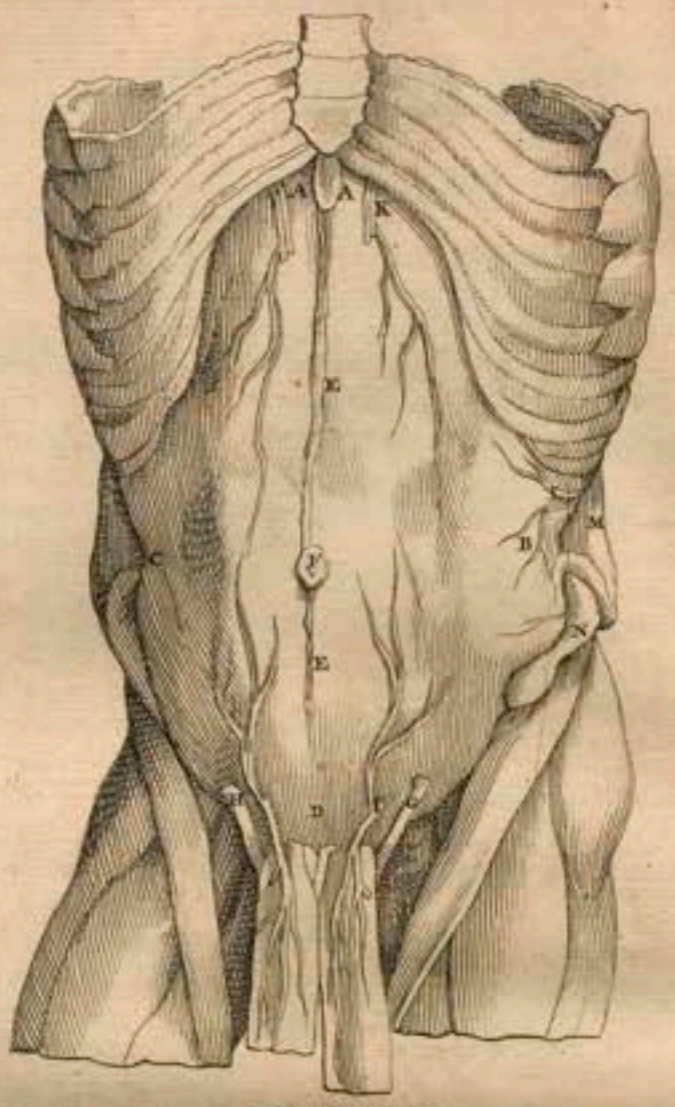
LIBRI QUARTI FINIS.

Fundación Uriach

AN-

Fundación
Uriach

PRIMA QUINTI LIBRI FIGURA.



SECUNDA.



Fundación Barrach

ANDREAE VESALII,
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBER QUINTUS,

Organis nutritioni quae cibo potuque fit, & dein propter partium connexum ac viciniam instrumentis generationi famulantibus dedicatus, & omnes sibi peculiares figuras seriatim simulque mox in initio ostendens, quo minus eaedem figurae plerisque Capitibus passim praeponendae veniant.

PRIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figurâ tanta humani corporis portio delineatur, quanta ad peritonaeum ostendendum sufficit: exprimitur enim hic anterior peritonaei sedes, sectionis serie ab octo abdominis musculis libera, nullaque ex parte dissecta.

A, A B, C, D His characteribus peritonaeum insignitur.

E, E Linea à mucronata pectoris ossis cartilagine ad pubis usque ossium commissuram procedens, cui obliquè descendentium & obliquè adscendentium, & transversim procedentium abdominis musculorum nervosae tenuitates pertinacissimè connascuntur.

F Umbilicus, quem inter dissecandum etiam ademptis abdominis musculis, gratia opportunae umbilici vasorum demonstrationis, reservare solemus.

G Seminaria sinistri lateris vasa, suis membranis, quas à peritonaeo mutuantur, adhuc obvoluta.

H Seminaria dextri lateris vasa.

I Vena ac arteria, quae potissimùm inferiori sedi rectorum abdominis musculorum exporriguntur, quorum & hic quoque propendet portio, pubis ossibus adhuc connexa.

K Vena & arteria, quae sub osse pectoris exporrectae, in anteriorem abdominis sedem prolabuntur, praecipuè rectis abdominis oblatae musculis, ac superiorem abdominis sedem universam quoque implicantes: quemadmodum illae quas I insignivimus, per humiliorem, & pubis ossibus viciniorem abdominis regionem expatiantur.

L Soboles venarum in peritonaei latera excurrentium, ac ab illis venis deductarum, quae aut à conjuge carente vena, aut à cava geniculatim pronascuntur, qua ipsius caudex lumborum vertebris colligatur.

M Transversi abdominis musculi portio, à peritonaeo divulsa, retrorsumque flexa.

N Ilium ossis sedes hic nuda conspicitur, cui obliqui transversique abdominis committebantur musculi. Verùm quum praesenti figura, uti etiam subsequentibus omnibus, ea duntaxat organa explicare visum sit, quae hoc pertractabuntur libro, non est quod illas quoque indicem partes, quae figuris ob hoc adduntur, ut describendae partis sedes in conspectu promptior esset: cujusmodi in hac figura est thoracis inferior sedes, abdominis musculis, & iis qui brachia & scapulas agunt, libera: ut & femorum initia, cute duntaxat denudata.

SECVNDAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura primam sectionis seriem subsequitur. hic namque peritonaeum recta linea à pectoris ossis mucronata cartilagine ad pubis usque os ita divisum est, ut umbilici va-

vaſorum nullum vitiaverim: dein transverſa ſectione à ſiniſtro ilio ad dextrum ducta, quatuor peritonaei anguli ab anteriori corporis ſede in poſteriora reflexi conſpiciuntur. Praeterea umbilici quoque pars, unà cum ipſius vaſis, quae peritonaeo prius connectebantur, oculis ſubjacet. Ad haec, praeſens figura jecoris portionem, & ventriculi ſedem, ac omenti inteſtinis obducti ſitum indicat, quem omentum obtinet, quum manibus ipſum verſus pubis os inter diſſecandum trahitur, ſi quando ſurſum verſus ſiniſtrum latus (uti plerunque accidit) retractum adinvenitur.

A, B, C, D Quatuor peritonaei partes diſſectae, ac in poſteriora reflexae, adeò ut interna anterioris peritonaei ſedis regio hic ex ſectionis ſerie in conſpectum venerit.

E Umbilicus à peritonaeo liberatus.

F Vena ab umbilico in jecur porrecta.

G Venae umbilici in jecoris rimam ingreſſus.

H, H Portio jecoris, ex gibba ipſius ſede apparens.

I Praecipuum ligamentum jecur ſepto transverſo connectentium, quod verſus dextrum latus mucronatae cartilaginis conſiſtit. Scutum enim id ad ſiniſtrum latus I conſpicuum, mucronata eſt pectoris oſſis cartilago.

K Dextra arteria ab umbilico ſecundùm dextrum veſicae fundi latus ad ramum quendam magnae arteriae prorepens.

L Siniſtri lateris arteria, ab umbilico ſecundùm veſicae ſiniſtram ſedem, ad ſui lateris quendam arteriae magnae ramum exporrecta.

M Meatus, quo à veſicae fundo foetus urina inter duas illum involventes tunicas expurgatur.

N Veſicae fundus.

O Peritonaei ad veſicae fundum nexus.

P Ventriculi anterior pars, quae neque jecore, neque omento obtegitur. Caeterùm haec ventriculi ſedes ob hoc amplior apparet, quòd ventriculus quem hic depinximus, impenſe inflatus fuerat: quemadmodum & hujus cadaveris veſica paulo quoque elatiùs ſolito, ſupra pubis oſſa ſuperiori ſua parte efferebatur.

Q, Q, Q, Q Omentum.

R Vena & arteria ſimul cum nervo dextrae ſedi inferioris partis ventriculi exporrectae.

S Siniſtri lateris vaſa, quae ſiniſtram fundi ventriculi ſedem amplexantur.

T Hac ſede dextri lateris vaſa ſiniſtris committuntur: ac proinde etiam R, T & S ſuturam indicant, cujus Ariſtoteles tertio Hiſtoriae de animalibus libro, ut & quarto de Animalium partibus, meminit, quum à medio ventre omentum oriri dependereque aſſerit.

V, V Vaſorum ventriculi fundum perreptantium ſoboles, huc geniculatim in ventriculum ſparſae.

X, X Venarum arteriarumque propagines, ſuperiori omenti membranae exporrectae, & multo adipe undique cinctae.

TERTIAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Tertia figura ſecundam adminiſtrationis ordine ſubſequitur, ac humiliorem omenti membranam à ſuperiori divulſam laceratamque gerit. Superior enim omenti membrana anteriori thoracis ſedi hic eſt exporrecta, & vi ſurſum ſimul cum ventriculo ex peritonaei amplitudine evulſa, ut vaſorum ſeries in conſpectu foret, quae ad poſteriorem ventriculi ſedem in inferioris membranae omenti ſuperiori parte admodum numeroſa conſiſtit, utque etiam inferioris membranae omenti ortus ac natura promptiùs ſpectaretur, quae hic ita in ſiniſtrum latus, ſurſumque collecta cernitur, atque univerſa omenti pars inteſtinis alioquin obducta, ſurſum convulſa inter diſſecandum plerumque occurrit. Inteſtina autem nuſquam perturbata, ſuo loco hic jacent: uti & lien quoque, cujus etiam pars oculis hac figura ſubjicitur.

K. L. M. N & O eadem hic atque in ſecunda figura notantur. nam K indicat umbilici arteriam dextram, L verò ſiniſtram. M meatum, quo foetus urina in exterius ipſius involucrum excernitur, quique hic, ut & arteriae, abtruncatus conſpicitur. Caeterùm N veſicam notat: O autem peritonaei cum anteriori veſicae ſede connexum. In hac figura peritonaei angulos, qui ſecunda figura A, B, C & D inſigniti erant, reſecuimus.

a, a Superioris membranae omenti poſterior ſedes, qua inferiorem membranam integro adhuc omento ſpectat.

b, b Extuberans haec ſedes, ventriculus eſt, ſuperiori membrana omenti tectus.

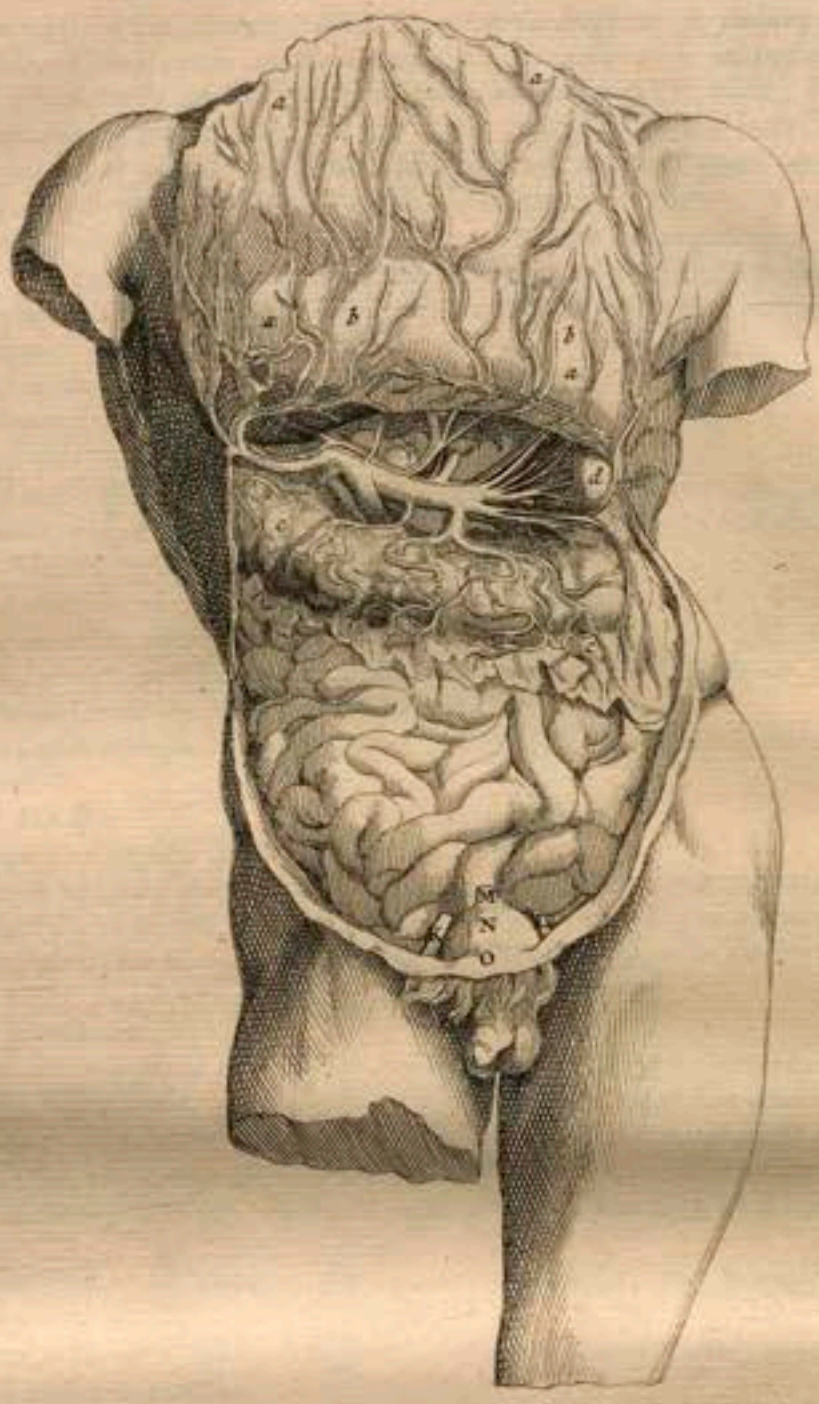
c, c Inferior omenti membrana. Caeterùm extuberans pars, cui duo ſuperiora c & c inſcribuntur, colum eſt inteſtinum, quà ventriculi exporrigitur fundo, ac inferiori membrana omenti, vice meſenterii utitur.

Hic



Fundación
Uriach

TERTIA QUINTI LIBRI FIGURA.



QUARTA.



QUINTA.



Fundación Uriach

d Hic lien quoque, etsi omento obducitur, protuberans sese ostendit, ad quod etiam pellucida omenti juvat substantia.

Inferior omenti membrana hic modò, qua ventriculo subjicitur, quàmpluribus notanda erat characteribus: verùm quo minus illam characterum copia obliterarem, eos in subsequenti figura ponendos duxi. praecipuè quum levi opera lector eosdem characteres utrisque figuris inibi adhibitos fingere possit, ubi ambae figurae idem exprimunt.

QVARTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura omentum suis quibus adnascitur, aut potius à quibus initium ducit, partibus liberum, & nulla interim alia sede divulsum delineatur, integraque sua constructio, & praecipuè venarum, arteriarum & nervorum per ipsum series, & glandulosa corpora ipsi innata commonstrantur. Insuper quàm concinnè omentum sacculo, aut perae, aut minoribus piscatorum retibus assimiletur, hac quoque figura discitur.

e,e,e Omenti circulus, seu orificium, quo id initium ducit.

f,f,f Omenti superioris membranae anterior facies.

g,g,g Inferioris omenti membranae anterior facies. at haec non integra, ut superioris membranae anterior facies, hic conspicitur: quum ea tantùm inferioris membranae sedes obvia sit, quae ventriculo substernitur, atque ad colon usque intestinum, quà id ventriculo exporrigitur, pertinet, reliqua interim inferioris membranae parte adhuc à superiori membrana obtecta, & sequenti figura utcunque proponenda.

h,i,k Tribus his characteribus ad sinistrum latus superioris membranae omenti positis, omenti constructio insignitur. Nam h omenti partem notat membraneam, venis arteriisque & adipe quoque carentem. i verò vasa indicantur. k autem adeps vasis attensus adnatusve exprimitur. Atque ut istos characteres hac omenti parte reposui, ita etiam quavis ipsius sede eos potuisse collocari, nemo ambigit.

l Venae portae caudex, quà ex jecore prodiens, inferiori membrana omenti continetur ac suffulcitur.

m Arteria, jecoris cavum & bilis vesiculam petens, nervoque concomitata, qui à dextri lateris sexti nervorum cerebri paris nervi ramo, dextri lateris costarum radicibus exporrecto depromitur, ac jecoris cavum, bilisque vesiculam adit.

n Principium venae posteriorem inferioris ventriculi orificii sedem potissimùm accedentis, & arteriam habentis conjugem.

o,o Arteria & vena & nervus, secundùm superioris omenti membranae principium, dextrae fundi ventriculi sedi exporrecti.

p,p Illorum vasorum quae dextrae fundi ventriculi sedi exporriguntur furculi, corpus ventriculi implicantes.

q,q Dictorum jam vasorum, quae fundi ventriculi dextrae sedi exporriguntur propagines, in superiorem omenti membranam sparsae.

r Vena arteriaque duodeno intestino & jejuni intestini principio exporrectae, nervulumque socium frequenter admittentes.

s Portae venae in duos truncos bipartitio. quòd verò venas r & o indicatas hic elatius quàm in nuda portae venae figura delineaverimus, in hoc factum putato, quòd earum venarum ortus in hunc modum subinde variet.

t Dexter seu grandior venae portae truncus, in mesenterium, adeoque in ipsa intestina excurreus.

u Vena in posteriorem ventriculi sedem citra arteriae consortium distributa.

x Vena cum arteria & nervo in dextram inferioris membranae omenti sedem sparsa, ac colon quoque intestinum hac parte accedens.

y Vena simul cum arteria in ventriculi posteriora excurrens, & tandem coronae instar superius ventriculi orificium amplectens. verùm hujus venae arteriaeque tanta duntaxat delineatur portio, quanta inferiori membrana omenti sustinetur.

α Hic grandior mesenterii arteria nonnihil se offert, etiamsi minimo intervallo inferiori membrana omenti suffulciatur.

β Truncus arteriae, qui inferiori omenti membranae intertextus, ventriculo, jecori, bilis vesiculae, colo, quà id ventriculo exporrigitur, ac dein lieni ramos depromit, nervosque has partes adeuntes concomitatur.

γ Vena simul cum arteria & nervo, mediam potissimùm sedem subiens inferioris membranae omenti, & ramos quoque offerens colo intestino, quà ad ventriculi prorepit fundum.

δ Vena conjugis arteriae expers; quae sinistrae sedi inferioris omenti membranae paucula soboles (ut & ipsa gracilis est) diffundit.

ε Venarum, arteriarum & nervorum in lienem series.

ζ *Vena pariter cum arteria nervoque, ventriculi fundi sinistrae sedi exporrecta.*

ϰ, ϰ *Glandulosum corpus, inferiori membranae omenti innatum, vasorumque robori praefectum.*

ι *Glanduloſi corporis, quod duodeno inteſtino ſubnaſcitur, portio.*

QVINTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Quinta figura omentum aliter prorſus quàm quarta figura expreſſimus. totam namque coli inteſtini partem è corpore reſectam huc repoſuimus, quae à jecoris regione ſecundum ventriculi fundum ad lienem uſque pertinet, atque in hominibus vocata nobis inferiori omenti membrana ad dorſum continetur. Dein cum ea coli parte, inferior omenti membrana oculis quoque ſubjicitur, magna jam ſuperioris membranae omenti portione diſtracta & abſecta, ut omenti ad colum inteſtinum connexus coalitusque quovis tandem modo demonſtraretur, inferiori interim membrana non ita atque in tertia figura in ſeſe convoluta, & ſupra colum quaſi contracta.

A, A, B, C, D *His characteribus ejus omenti partis portio inſignitur, quae à dorſo pronata, ventriculi poſteriori regioni ſubjicitur, ac meſenterii quaſi modo duabus ſibi inſtratis membranis efformatur, coli partem ſecundùm ventriculi fundum exporrectam continentibus. Caeterùm B, C, D privatim quaedam, uti modò ſubjungam, inſinuantur.*

B *Prima vena à ſiniſtro portae venae trunco in humiliorem omenti membranam ſparſa, cum comite ſibi arteria, & attenſo ipſi plerumque nervulo.*

C *Secunda vena, eaque inſignis, à ſiniſtro etiam portae venae trunco in inferiorem omenti membranam diffuſa, & prae caeteris huc pertinentibus venis, colo inteſtino oblata cum conjuge ipſi arteria, cui quibuſdam ſedibus nervulus attenditur.*

D *Haec vena ſimiliter à porta tum omento offertur, quum vena nuper C inſignita, hanc omenti & coli inteſtini ſedem non ſatis implicat.*

E *Hic vinculo coli inteſtini pars eſt intercepta, & poſtmodum praeſecta, quae jecoris cavo ſubſternitur, aut dextrae jecoris ſedi maximè eſt contermina.*

F *Coli inteſtini portio hic quoque vinculo eſt intercepta, quae lieni incumbit. atque ita*

G, G. *totam coli regionem aſſervavimus, quae ventriculi fundo exporrigitur, ac G & G inſignitur.*

H, H, H *His characteribus inferioris membranae omenti pars indicatur, quae ſub dicta nunc coli ſede G & G notata, caeteris incumbit inteſtinis, unicaque eſt membrana à colo inteſtino quodammodo pronata, ubi ſuperiora H, H conſpicis. Vaſa autem hanc partem paſſim intertexentia ab illis pendent, quae colo inteſtino alioquin quà ſecundùm ventriculi fundum incedit, offeruntur.*

I, I, I, I *Portio in hunc modum hic relicta eſt ejus omenti partis, quam ſuperiorem membranam vocamus: quae quum magna ex parte eſt divulſa, promptè etiam oſtendit, qui omentum ſacculo aut perae conferri queat.*

SEXTA QVINTI LIBRI FIGVRA, TERTIAM SECTIONIS

ſerie ſubſequens, jecur, ventriculum & inteſtina in propriis oſtendit ſedibus: omento interim, quà à ventriculo enaſcebatur, coloque inteſtino continuum erat, prorſus reſecto, ne fortè id relictum, alicujus organi ſedem obliteraret. Praeterea ut ſingula opportuniùs oculis ſubjicerentur, coſtarum aliquot fines (uti inter pingendum factum eſt) effregimus, ipſas unà cum peritonaeo ſeptoque transverſo illis connato in poſteriora reflectentes. Veſica autem hic reſpondet tertiae ac ſecundae figurarum veſicae. Caeterùm quia praeſentis figurae characteres magna ex parte cum duabus nunc ſuccedentibus communes ſunt, ubi ubi rè evit, ante illarum indicum explicationem eas figuras proponere, ac dein communem characterum indicem ſubjicere.

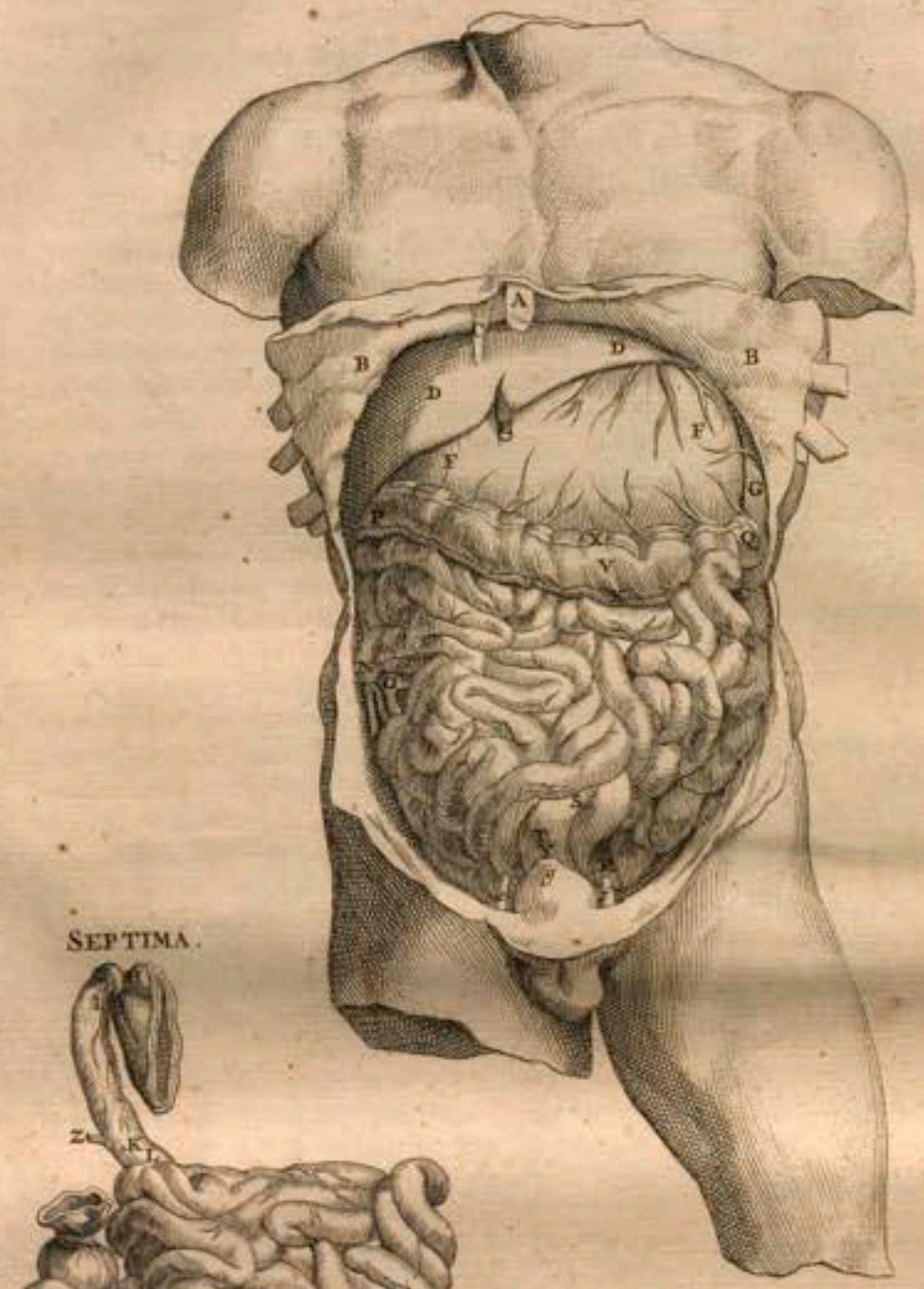
SEPTIMA QVINTI LIBRI FIGVRA, QVA TENVIVM

duntaxat inteſtinorum ductum delineavimus, aliqua etiam ventriculi & coli inteſtini ſimul cum caeco aſſervata portione, ut praeſens figura jam ſubſequenti facilius conferatur. Quòd autem coli inteſtini initium paulo magis quàm par ſit, ab ipſis tenuibus inteſtinis abductum videatur, in hoc factum arbitrator, ut ſola gracilia in conſpectum accuratè venirent: potiſſimùm quum coli inteſtini circum tenuia ſitum ingreſſumque ſexta figura pulchrè proponat.

OCTAVA

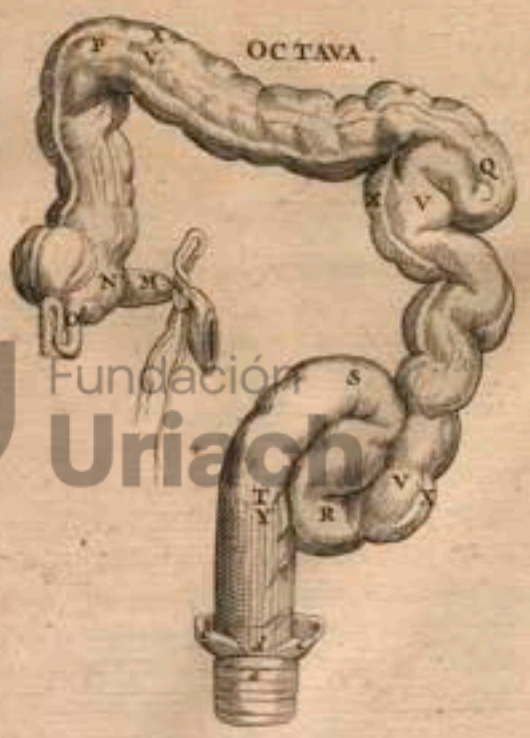
Fundación
Uriach

SEXTA QUINTI LIBRI FIGURA.



SEPTIMA.





NONA.



Fundación Uriach

OCTAVA QUINTI LIBRI FIGURA, QUA CAECI intestini & coli & recti imago ductusque commonstratur, unà cum ilei intestini extremo, & musculis recto intestino propriis.

CHARACTERUM SEXTAE, SEPTIMAE ET OCTAVAE Figurarum Index.

Subsequens modò characterum Index, sextae, septimae & octavae figuris communis est. Si quis verò interim character harum alicui peculiaris sit, illi pro figurae numero aut 6 aut 7 aut 8 adjiciam: characteres verò, quibus hujusmodi nulla subjungetur notula, tribus figuris communes censebis.

A 6 *Mucronata pectoris ossis cartilago.*

B, B 6 *Peritonaeum unà cum disruptis costis, illisque adnato septo transverso retrorsum atque in latera flexum.*

C 6 *Primarium ligamentum, quo jecur humanum septo transverso colligatur.*

D, D 6 *Gibbi jecoris magna sedes.*

E 6 *Portiuncula venae ab umbilico jecori insertae.*

F, F 6 *Ventriculi anterior sedes, quae hic ampla occurrit, quòd viri hujus ventriculus cibis admodum erat turgidus.*

G 6 *Lienis sinistrum latus, seu ipsius pars in corporis anteriora vergens.*

H 7 *Ventriculi portio, quae inferius ventriculi constituit orificium, seu intestinorum principium, quod hic chordula ligatum finximus.*

I, K 7 *Pars intestinorum ab I ad K protensa, vulgato nomine nunc duodenum intestinum, nunc intestinum duodenum digitorum longitudine, nobis vocatur.*

L 7 *Jejuni intestini initium, graciliumque intestinorum sedes, qua haec primùm in anfractus convolvi, antrorsumque assurgere incipiunt.*

M 7, 8 *Ilei intestini terminus, atque adeò gracilium intestinorum finis. Verùm quanam sede jejuni intestini terminus, aut ilei intestini principium sit ponendum, augurari nequeo: quum toto ductu, qui ab L in septima figura ad M usque pertinet, nullibi insigne discrimen occurrat, quo jejunum ab ileo liceret interstinguere.*

N *Extuberans crassorum intestinorum initium.*

O *Appendiculus iste admodum tenuis, & vermis in modum convolutus, caecum intestinum nobis appellatur.*

N, P, Q, R, S, T 6, 8 *Colum intestinum his characteribus insignitur: verùm singuli privatim aliquid notant. N enim ad P usque coli intestini ductum notat, à dextri renis sede ad jecoris usque cavum pertinentem. A P verò ad Q coli ductus insinuatur, secundùm ventriculi fundum à jecoris cavo ad lienis usque regionem protensus. A Q autem ad R ductus coli occurrit, à lienis regione ad pubis os, secundùm sinistrum ile procedens. Caeterùm ab R ad S (quod in octava figura privatim visitur) coli indicatur adscensus anfractusque, quem sursum ad umbilici usque regionem molitur. At S ad T usque progressum notat, dicti nunc adscensus ad recti usque intestini initium.*

V, V 6, 8 *Depressa coli intestini secundùm ipsius longitudinem sedes.*

X, X 6, 8 *Coli intestini utrinque ad depressam eam sedem V & V insignitam extuberantes semiglobuli, quos cellulas vulgus vocat.*

Y 6, 8 *Recti intestini initium. Quicquid verò sub Y consistit, rectum est intestinum.*

Z 7 *Portio meatus bilem in intestina perferentis.*

a 8 *Musculus recti intestini finem orbiculatim amplectens, & intempestivae faecium excretioni praefectus.*

b, c 8 *Duo musculi rectum intestinum post faecium excretionem sursum contrahentes.*

d 8 *Hac sede rectum intestinum virorum peni, & mulierum uteri cervici, musculosae substantiae interventu connascitur.*

e, f 6 *Duae arteriae foetui peculiares.*

g 6 *Hoc charactere vesicae fundus indicatur: uti & meatus, quo foetus urina è corpore ipsius educitur, quemque hic, ut & nuper commemoratas arterias, abtruncatum finximus.*

NONAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura recti intestini, & coli quoque, quà id recto continuatur, partem expressimus, intestinorum tunicas aliquo tandem pacto commonstraturam.

h *Prima intestinorum tunica, quae & intima est, ac solis transversis circularibusve conformatur fibris*

i, i *Secunda intestinorum tunica, quae transversis quoque constat fibris, attamen rectis etiam eo donatur pluribus, quo recto intestino vicinior est.*

k, k Meſenterii portio, quae rectum inteſtinum oſſi ſacro committit, ac tertiam ipſi exporrigit tunicam.

L, L Tertia inteſtinorum tunica, à meſenterii pronata membranis.

DECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Vt decima figura, quae ſectionis ſerie ſextam ſubſequitur, meſenterii ſitum quàm appoſitiſſimè oculis ſubjiceret, gracilia inteſtina undecunque ad latera ſurſum deorſumque invicem manibus diducta continet: ac proinde meſenterii commonſtrat centrum, & rationem qua meſenterium inteſtinis vaſa porrigit, inteſtinaque dorſo connectit. Ad haec, meſenterii etiam partem oſtendit, quae coli finem, & rectum quoque inteſtinum dorſo alligat.

A, B, C, D Portiones peritonaei, aperto jam abdomine in latera extrorſum flexae.

E, E, E Tenuia inteſtina.

F Caecum inteſtinum.

G, G, G Colon inteſtinum.

H Recti inteſtini initium.

I Veſica, cui peritonaeum ea potiſſimùm ſede connaſcitur, ubi alteram ipſi offert tunicam.

K Meſenterii centrum, eaque dorſi pars, qua id à peritonaei membranis initium ducit, quae magnam arteriam & cavam venam hic vertebrarum corporibus adnectunt.

L, L Corpus glanduloſum, mox in ipſa vaſorum diſtributione poſitum, quae meſenterii centro inſeruntur.

M, M Glandulae vaſorum diſtributionibus interjectae, quas vaſa in ipſo per meſenterium moliuntur progreſſu.

VNDECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Vndecima figura ipſum duntaxat delineatur meſenterium, è corpore exemptum, omnibusque partibus ipſi connatis liberum, praeterquàm ab inferioris membranae omenti portione, qua colon dorſo inibi colligatur, ubi ſecundum inferiorem ventriculi ſedem procedit.

K Character K, ut & in decima figura, meſenterii indicat centrum.

L, L Hi quoque characteres, ſimiliter atque in decima, glanduloſum corpus notant, totius meſenterii maximum.

M, M Glandulae illis interpoſitae vaſorum diſſectionibus, quae jam inteſtinis appropinquant.

N, O His characteribus meſenterii circumſcribitur pars, tenuia inteſtina dorſo alligans.

P P ad Q uſque meſenterii indicat portionem, colon inteſtinum dorſo affirmantem, qua id à dextri renis ſede ad cavum uſque jecoris protenditur.

Q Q ad R uſque inferioris omenti membranae partem notat, quae colon tota illa ſede dorſo committit, qua id ſecundùm ventriculi fundum exporrigitur.

R R ad S uſque meſenterii inſinuat portionem colo inteſtino tota ea ſede propriam, qua id à lienis regione ad rectum uſque inteſtinum pertinet.

S, T Quod S & T intercluditur, meſenterii pars eſt, rectum inteſtinum dorſo nectens.

V Hac ſede meſenterii naturam exprimere conati ſumus, quandoquidem unam meſenterii

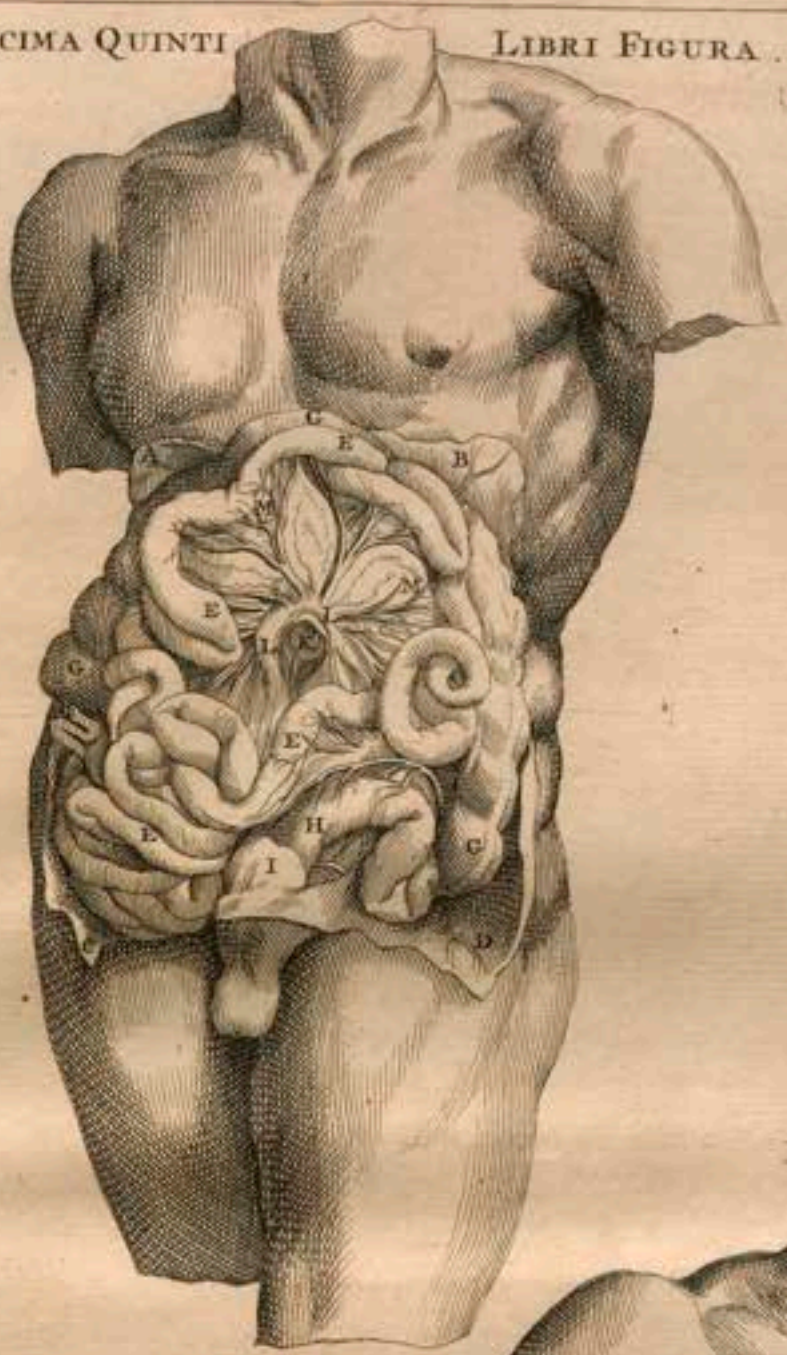
X, Y. membranam ab altera unguibus divulſam pinximus: uni quidem X, alteri verò Y adhibentes. In harum membranarum medio, meſenterii vaſa excurrunt, & ipſius adeps, ut & glandulae, etiam continentur, quemadmodum in vigeſimaquarta hujus libri figura quoque eſt cernere, ad characteres F, F & G, G.

DVODECIMA QVINTI LIBRI FIGVRA, QVAE JAM praecedentibus integris figuris ſectionis ſerie ſuccedit. Habet enim diſſectum peritonaeum, & omentum quoque in hac ablatum eſt, & coſtas aliquot etiam hic effregimus, quo univerſum jecoris cavum opportuniùs delineari poſſet. Dein ventriculi quoque apparent orificia, quem perinde ac inteſtina in ſiniſtrum latus depreſſimus, ut in conſpectu eſſet meſenterii pars, ac venae portae in ipſum ſeries, & inſuper bilis meatus in inteſtinum inſertio, uti characterum index huic figurae & ſubſequenti modò communis inſinuabit.

DECIMATERTIA QVINTI LIBRI FIGVRA, NVDAM bilis veſiculae, ejuſdemque meatuum delineationem exprimens.

CHA-

DECIMA QUINTI LIBRI FIGURA.



DUODECIMA.



UNDECIMA.



Fundación Unaam



Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

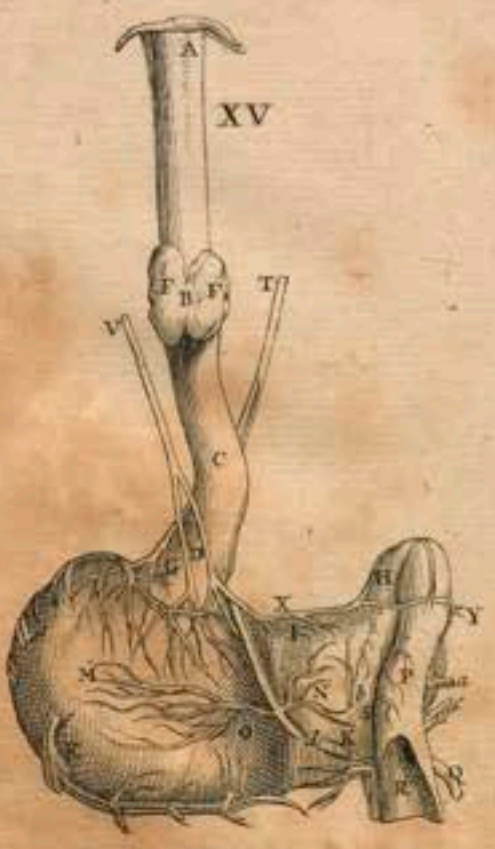
XIII. QUINTI LIBRI FIGURA.



XIV



XV



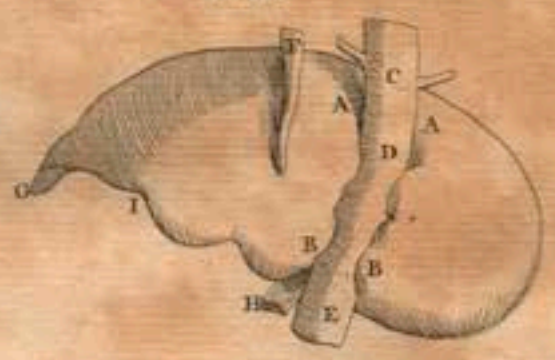
XVI



XVII



XVIII



XIX



PRIMA.

SECUNDA.



TERTIA.



QUARTA.



Fundación Uriach

CHARACTERVM DVODECIMAE ET DECIMAETERTIAE figurarum Index.

Praesens characterum Index, duodecimae & decimaetertiae figuris habetur communis. ac proinde quum character occurret duodecimae figurae peculiaris, illi 1 subjungemus, illis qui decimaetertiae privatim inscribuntur, 2 adjecturi. Si verò quis utrisque figuris simul communis erit, illi 1 & 2 addetur.

H, H 1 *Peritonaei unà cum costis eversi portio.*
I, K 1 *Cavum jecoris.*
L 1 *Portiuncula gibbae sedis jecoris.*
M 1 *Jecoris sectio, cui foetum alens vena primùm inseritur.*
N, N 1 *Rimae ac impressiones & tubercula in jecoris cavo juxta venae portae exortum conspicua. N verò superius, seu sinistrum, seu ipso T vicinius, sedem indicat, qua ab umbilico procedens vena, jecoris cavo, ubi portae caudex prodit, inseritur. Ab M enim ad sinistrum N usque foramen pertinet, quod liberè quodammodo per jecoris corpus umbilici transmittit venam, ad sedem illo N insignitam.*
O 1 *Ligamentum sinistram jecoris partem (quae in angulum quodammodo acutum desinit) septo transverso hic colligans.*
o 1 *Sinus jecori hic incisus, ac stomacho cedens, ubi is superiori ventriculi orificio continuatur.*
P, Q 1 *Ventriculus sinistrorsum veluti ex peritonaei cavitate pressus.*
R 1 *Ventriculi superius orificium, seu stomachi finis, unà cum venis, arteriis, & nervis id orificium amplexantibus.*
S 1, 2 *Humilius ventriculi orificium, ipsiusque duodeni intestini initium, quod in duodecima figura secus quàm secundùm naturam se habet, antrorsum refleximus, ut in conspectum veniret bilis vesiculae meatus in ipsum insertus, ac mox c notandus.*
T 1 *Nervus jecoris cavo insertus, & à nervis diductus ventriculi superius orificium implicantibus.*
V 2 *Bilis vesicula. Haec in utrisque figuris est conspicua: verùm privatim illam duntaxat in decimatertia figura charactere notavi. ac proinde primùm decimaetertiae, ac dein duodecimae mentem hic & in subsequentibus aliquot characteribus accommoda, quòd duodecimam characteribus haud obscurandam duximus.*
X, X 2 *Bilis vesiculae meatus per jecoris corpus inter portae venae & cavae item venae ramos exporrecti.*
Y 2 *Venae portae propago in jecoris substantiam diffusa.*
Z 2 *Venae cavae propago in jecoris substantiam digesta. Volui enim hic utcunque exprimere vasorum in jecoris substantia situm, qui scilicet portae venae rami propaginibus cavae subjiciantur, & quoniam pacto in horum medio bilis vesiculae meatus excurrant. Quamvis interim modò secantibus, portae venae propagines, cavae venae propaginibus continuae esse videantur.*
a 2 *Concursus coitusve meatuum bilis vesiculae, qui per jecoris corpus digeruntur.*
b 2 *Vesiculae bilis cervix, cui meatus ex jecore ductus, ac a notatus inseritur, communisque efficitur.*
c 1, 2 *Bilis vesiculae meatus, in duodenum insertus intestinum. In decimatertia figura duo-*
d. *denum intestinum humiliori sede apertum finximus, ne meatus illius insertio d notata lateret.*
e 2 *Arteria in jecoris cavum & bilis vesiculam digesta.*
f 2 *Nervulus jecori & bilis vesiculae communis, & à sexti paris nervorum cerebri propagine depromptus, quae dextri lateris costarum exporrigitur radicibus.*
g 2 *Tenues portae venae propagines, in bilis vesiculam excurrentes.*
h 1 *Portae venae caudex.*
i, i 1 *Glandulosum corpus, quòd duodeno intestino adnascitur, vasaque ipsi exporrecta opportunè sustinet.*
k, l, m 1 *Mesenterium. Verùm singuli characteres privatim quid indicant, k enim venae portae dextri seu grandioris trunci distributionem in mesenterium notat, l verò, glandulosum corpus in mesenterio primis vasorum distributionibus praefectum, m autem, mesenterii insinuat partem, cui colon intestinum tota illa sede committitur, qua à dextri renis sede ad jecoris usque cavum pertinet. Hic namque colum intestinum à mesenterio divulsum est, quo mesenterii centrum aptius delinearetur.*
n 1 *Vena quae sub posteriori recti intestini sede deorsum protenditur, ipsique recto intestino soboles porrigit.*
o 1 *Vesicae fundi superior pars etiam hic est conspicua.*
p 1 *Quod hic extuberat, dexter est ren, sua pingui membrana adhuc obtectus.*
q 1 *Meatus urinarius, à dextro rene urinam in vesicam deducens.*
r 1 *Vena & arteria seminales dextri lateris.*
s 1 *Vas semen à dextro teste versus cervicis vesicae initium perferens.*

DECIMAQVARTA QVINTI LIBRI FIGVRA, ANTERIOREM
integri ventriculi & ſtomachi faciem exprimens, unà cum venis, arteriis & nervis ventriculo inſertis.

DECIMAQVINTA QVINTI LIBRI FIGVRA, INTEGRI
ventriculi & ſtomachi poſteriorem exhibens faciem.

CHARACTERVM DECIMAEQVARTAE ET DECIMAEQVINTAE figurarum Index.

Characteres hoc Indice explicandi, partim utrique figurae communes ſunt, partim nunc huic, nunc illi peculiares: ac proinde communes, his notis 1 & 2 indicabimus: peculiaribus verò decimaequintae figurae characteribus, iſtam 1 ſubjiciemus, decimaeſextae autem figurae propriis characteribus hanc 2 notam addemus.

A 1, 2 *Stomachi pars, in oris amplitudinem pertinens, hic à faucibus praeſecta cernitur.*

A, B 1, 2 *Ab A ad B uſque ductus ſtomachi notatur, rectà ſuper mediam vertebrarum cervicis & quatuor ſuperiorum thoracis ſedem deſcendens.*

B, C 1, 2 *A B ad C usque ductus ſtomachi pertinet in dextrum latus ſuper quintam & aliquot ſequentes thoracis vertebras modicè declinans.*

C, D 1, 2 *A C ad D uſque ſtomachi ductus inſignitur, ex dextra ſede ſiniſtrorſum ſupra magnam conſcendens arteriam, & per ſeptum transverſum in ventriculi ſuperius orificium pertinens.*

E, E 1 *Duae tonſillae, quae non procul à ſtomachi ſede in oris cavitatem pertingente diſtant.*

F, F 1, 2 *Glanduloſum corpus ſtomacho frequenter adnatum, qua quintae thoracis vertebrae corpori inſidet.*

G 1, 2 *Superius ventriculi orificium.*

H 1, 2 *Inferius ventriculi orificium.*

I 1, 2 *Superior ventriculi pars.*

K, K 1, 2 *Ventriculi demiſſior pars, ſeu fundus.*

L, L 1 *Anterior ventriculi ſedes.*

M, N, O 2 *Poſterior ventriculi ſedes.*

P 1, 2 *Duodenum inteſtinum, quod hic ad jejuni inteſtini principium reſectum ſuximus.*

Q 2 *Bilis veſiculae meatus, in duodenum inteſtinum inſertus.*

R 2 *Hic character in interna dicti nuper inteſtini ſede viſitur, inſertionem meatus illius notans, quem modò Q inſignivi.*

S 2 *Glanduloſum corpus duodeno inteſtino ſubnatum, vaſaque illi inteſtino exporrecta ſuſtulciens.*

T 1, 2 *Dextri nervi ſexti paris nervorum cerebri propago, ad ſtomachum exporrecta, multiplicique ſerie in elatius ventriculi orificium diſtributa.*

V 1, 2 *Propago ſiniſtri nervi paris ſexti nervorum cerebri ſtomachum amplectens.*

X 2 *Siniſtrae propàginis ramus, ſecundùm elatiorem ventriculi ſedem ad jecur uſque excurrens, hicque quà jecori proximus eſt, T inſignitus.*

a 2 *Prima (uti doctrinae ſtudio nuncupare eam ſolemus) ventriculi vena & arteria.*

b 2 *Secunda ventriculum accedens vena, quae conjuge caret arteria.*

c 1, 2 *Tertia ventriculi vena, cum conjuge arteria, & nervo quoque, ſecundùm dextram ventriculi fundi regionem exporrecta.*

d 1, 2 *Quarta ventriculi vena, conjugem obtinens arteriam, & elatius ventriculi orificium coronae ritu amplectens.*

e 1 *Rami jam dictae venae & arteriae, qui ſecundùm ventriculi elatiorem ſedem ad inferius uſque ipſius orificium contendunt.*

f 1, 2 *Quinta vena, ſimul cum conjuge arteria & nervo, ſiniſtram ſedem fundi ventriculi perreptans.*

g, g 1, 2 *Aliae venae ac arteriae, ab illis pronatae vaſis, quae lieni inſeruntur.*

DECIMAESEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura ventriculum à ſtomacho ac inteſtinis liberavimus, ac dein invertimus, ut interior ventriculi ſedes, ſeu ſuperficies cibos & potus amplectens, in conſpectum veniret. Occurrit verò hic poſterior ventriculi pars: non autem, ut in ſubſequenti, aut decimaquarta figura, anterior.

h *Circulare ventriculi tuber, ea ſede conſpicuum, ubi ſtomachus ventriculo continuatur, aut ubi elatius ipſius conſiſtit orificium.*

k *Tuber orbiculatum, in humiliori orificio ventriculi apparens.*

DE-

DECIMAESEPTIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praeſens figura ventriculi tunicarum ſeriem, numerumque & naturam, quantum pictura aſſequi potuimus, docet.

k *Tertia ventriculi tunica, à peritonaeo pronata, atque hic à ventriculo magna ex parte divulſa.*

l *Secunda ventriculi tunica, minus quàm tertia à ventriculo divulſa.*

m *Prima intimaque ventriculi tunica, hac in parte à duabus exterioribus tunicis libera.*

DECIMAEOCTAVAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Decimaoctava figura, jecoris gibbam poſterioremque ſedem unà cum cavae venae caudicis portione exprimit.

A, A *Jecoris gibbi ſuperior pars.*

B, B *Jecoris gibbi poſteriorisque ſedis infima regio.*

C *Cavae venae ſedes, qua ſeptum permeat, ipſique ſoboles exporrigit.*

D, E *Hoc intervallo ſedes notatur, qua cavae caudex poſteriori jecoris ſedi innaſcitur.*

F *Portio praecipui jecur ſepto alligantis vinculi.*

G *Ligamentum, jecoris partem in ſiniſtra maximè exporrectam ſepto transverſo alligans.*

H *Venae portae portio.*

I *Sinus, quo jecur ſtomacho cedit, qua is ſiniſtro ventriculi orificio continuatur.*

DECIMANONA QVINTI LIBRI FIGURA, QVAE QVATVOR complexa tabellis, ſeu imaginibus, lienem omni ex facie commonſtrat: ipſius autem ſitum, & ex proportione magnitudinem, vigeſima quae mox ſubjicietur figura, literis O, O, P explicabit.

QVATVOR DECIMAENONAE FIGVRAE TABELLARVM, earundemque characterum Index.

Prima effigies, ſeu tabella, lienem anteriori facie exprimit, unà cum omenti portione, ſeu inferioris ſuperioriſque omenti membranarum partibus. A *namque lienis*

B. B. *ſiniſtrum indicat latus, dextra interim ac media ipſius ſedibus omento intectis.* B, B *enim & B inferioris omenti membranae portionem indicant, lienis vaſa deducen-*

C. C. *tem.* C *verò & C ſuperioris omenti membranae portionem ſignificant, qua ad ventriculum vaſa perferuntur, ab illis vaſis pronata, quae in lienem jamjam inſerenda veniunt.*

Secunda tabella, lienis cava regio exprimitur, ab omnibus quae illi committuntur

D. E. F. *partibus libera. ac hic D notat ſuperiorem lienis ſedem, E inferiorem, F ſiniſtram,*

G. H. G *dextram.* H *verò & H lineam indicant in cava lienis regione conſpicuam, cui lienis vaſa inſeruntur, & omenti membranae innaſcuntur.*

Tertia tabella, lienis gibbum commonſtrat.

Quarta, lienis quoque cavam ſedem delineatam continet. At huic privatim duas

I. *indidi ſectiones, ut lienis ſubſtantia conformatioque oculis ſubjiceretur. Atque hic I &*

K. K *dictas modò ſectiones indicant.*

VIGESIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praeſens figura ſectionis ſerie duodecimae ſuccedit: ab hac enim omnia inteſtina exſecuimus, relicta duntaxat ventriculi portione, ſuperioris orificii ventriculi ſedem commonſtrante, atque ita haec figura pleraque indicat, quae nunc opportunè cum characterum indicibus ſeriatim inſinuabuntur.

A, A *Portio ſepti transverſi, peritonaeo ſuccincta, atque unà cum coſtis aliquot ſurſum reflexa.*

B, B *Cava jecoris ſedes.*

C *Jecoris ligamentum, quo ipſius ſiniſtra pars ſepto alligatur.*

D *Venae per umbilicum jecori exporrectae portio, ubi & ſinus ille indicatur primùm hanc admittens venam, quae per privatum ipſi in jecore humano inciſum foramen ad jecoris uſque ſedem perreptat, ubi hic G non procul à K adhibitum conſpicis.*

Hac

E *Hac ſede jecur ſiuum obtinet, quo cedit ſtomacho, per ſeptum transverſum ad elatius ventriculi orificium contendenti.*
F *Superius ventriculi orificium, ventriculique portio.*
G,G *Lineae, impreſſionesve, tuberaque, in jecoris cavo, ubi portae venam educit, conſpicua.*
H *Bilis veſicula.*
I *Portae venae caudex hic abſciſſus. Verùm I quoque radices exortusve indicat duarum venularum bilis veſicam adeuntium.*
K *Jecoris nervus, ab illis propagatus, qui elatiori ventriculi implicantur orificio.*
L *Arteria jecori & bilis veſiculae communis.*
M *Nervus à ſexti nervorum cerebri paris propagine initium ducens, quae dextri lateris coſtarum exporrigitur radicibus. atque hic nervus jecori pariter & bilis veſiculae communis cenſetur.*
N *Bilis veſiculae meatus hic abtruncatus viſitur, qui ad inteſtina pertinet.*
O,O *Lienis anterior cavaque regio.*
P *Lienis linea, cui vaſa ipſius implantantur.*
Q *Vena cava.*
R *Magna arteria.*
S *Radices arteriarum in ventriculum, jecur, lienem, omentum, meſenterium, ipſaque demum inteſtina excurrentium.*
T *Dexter ren, pingui ſua adhuc obductus tunica.*
V *Sinister ren, pingui ipſius adhuc involutus tunica.*
X *Vena in ſiniſtri renis pinguem diffuſa tunicam.*
Y *Vena pinguem dextri renis accedens tunicam.*
a *Vena arteriaque dextro reni ſeroſum ſanguinem deducentes.*
b *Vena arteriaque in ſiniſtrum renem protenſae.*
c,c *Meatus, ex dextro rene urinam in veſicam deferens.*
d,d *Meatus, quo ſiniſtri renis urina in veſicam ducitur.*
e *Seminalis vena, ſiniſtrum accedens teſtem.*
f *Seminalis vena dextri teſtis.*
g,g *Surculi à ſeminalibus venis, quà peritonaeo committuntur, in ipſoque adeò verſus teſtes progreſſu, ad peritonaeum derivati.*
h *Seminalis arteria, dextrum teſtem petens.*
i *Arteria ſeminalis, quae ſiniſtro teſti eſt propria.*
k *Arteriae in humiliorem meſenterii ſedem ad colon inteſtinum & rectum excurrentis radix.*
l *Arteriae magnae ſuper cavam venam adſcenſus, ac ipſius magnae arteriae & cavae ſupra oſſis ſacri initium in duos truncos diviſio.*
m,m *Praecipuae venae ac arteriae earum quae geniculatim à magnis vaſis lumborum carnibus, ipſique peritonaeo offeruntur.*
n *Arteriae magnae ſoboles, ſacri oſſis foramina accedentes.*
o *Recti inteſtini pars, à colo liberata, &, ut inter ſecandum ſit, vinculo intercepta.*
p *Veſica, urinae receptaculum.*
q *Vaſis ſemen à teſte ad penem deferentis portio, quà ſecundùm pubis os deorſum ad veſicae cervicis initium retorquetur.*
r *Cutis, quae penem inveſtiebat.*
ſ *Scortum, à tunicis teſtes involventibus reſectum, hucque reflexum.*
t *Carnoſae membranae pars, quae haud ſecus atque ſcortum, utrunque ambiebat teſtem.*
u *Tunica, à peritonaeo inibi pronata, ubi id ſeminariis vaſis iter praebet. eſtque haec teſtis tunica, earum quas teſtibus ſingulis proprias peculiaresque adſcribimus exterior.*
x *Denudati penis portio.*

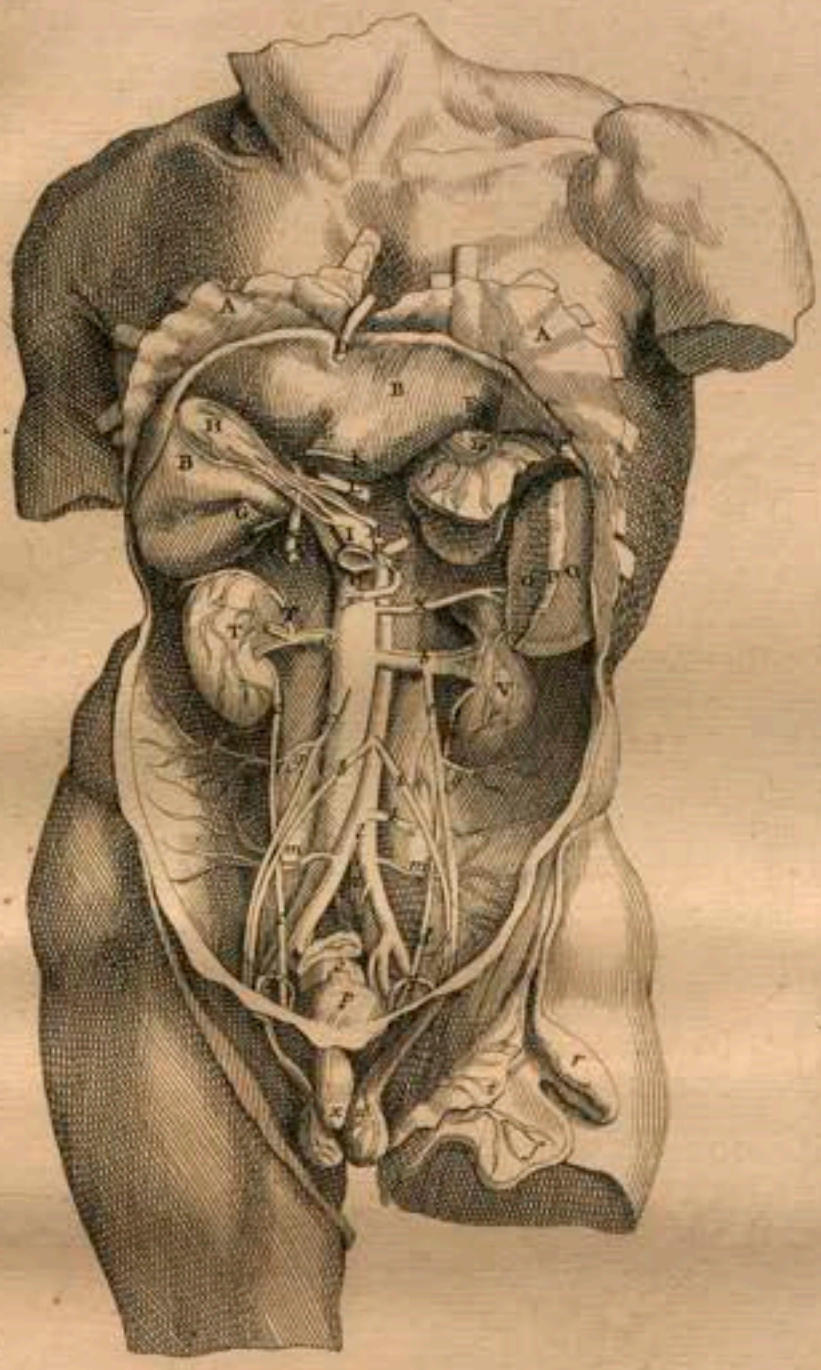
VIGESIMAPRIMA QUINTI LIBRI FIGURA, QUAE tres proprias continet tabellas, ſectionis ſerie invicem ſubſequentes, ac appoſitiſſimè renum ſinus, meatuumque urinariorum principia oſtendentes.

TRIVM VIGESIMAEPRIMAE FIGVRAE TABELLARVM, earundemque characterum Index.

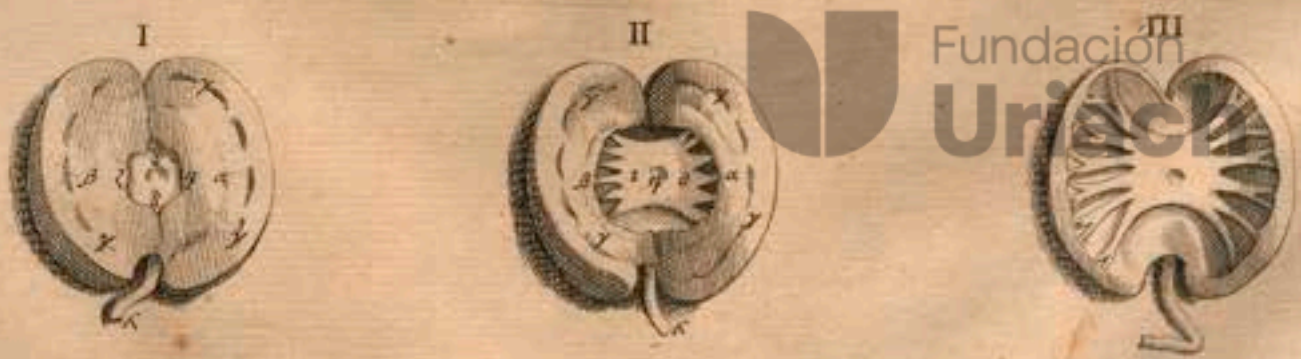
Prima tabella ſectionem ſecundùm renis longitudinem per gibbum ipſius inductam habet adeò profundam, ut in ſecundum renis pertingat ſinum, interim nulla renis
α,β. *ſubſtantiae ablata portione. Significetur igitur α dextri renis anterior pars, β verò poſterior.*
γ,γ *Orificia ramorum primi ſinus renis, ſeu ipſius membranei corporis, quibus invicem illi rami coëunt. Hic enim rami neceſſariò per ſectionem in mutuo coitu diviuntur.*

Primi

Vigesima Quinti Libri Figura.



Vigesimaprima Quinti Libri Figura.



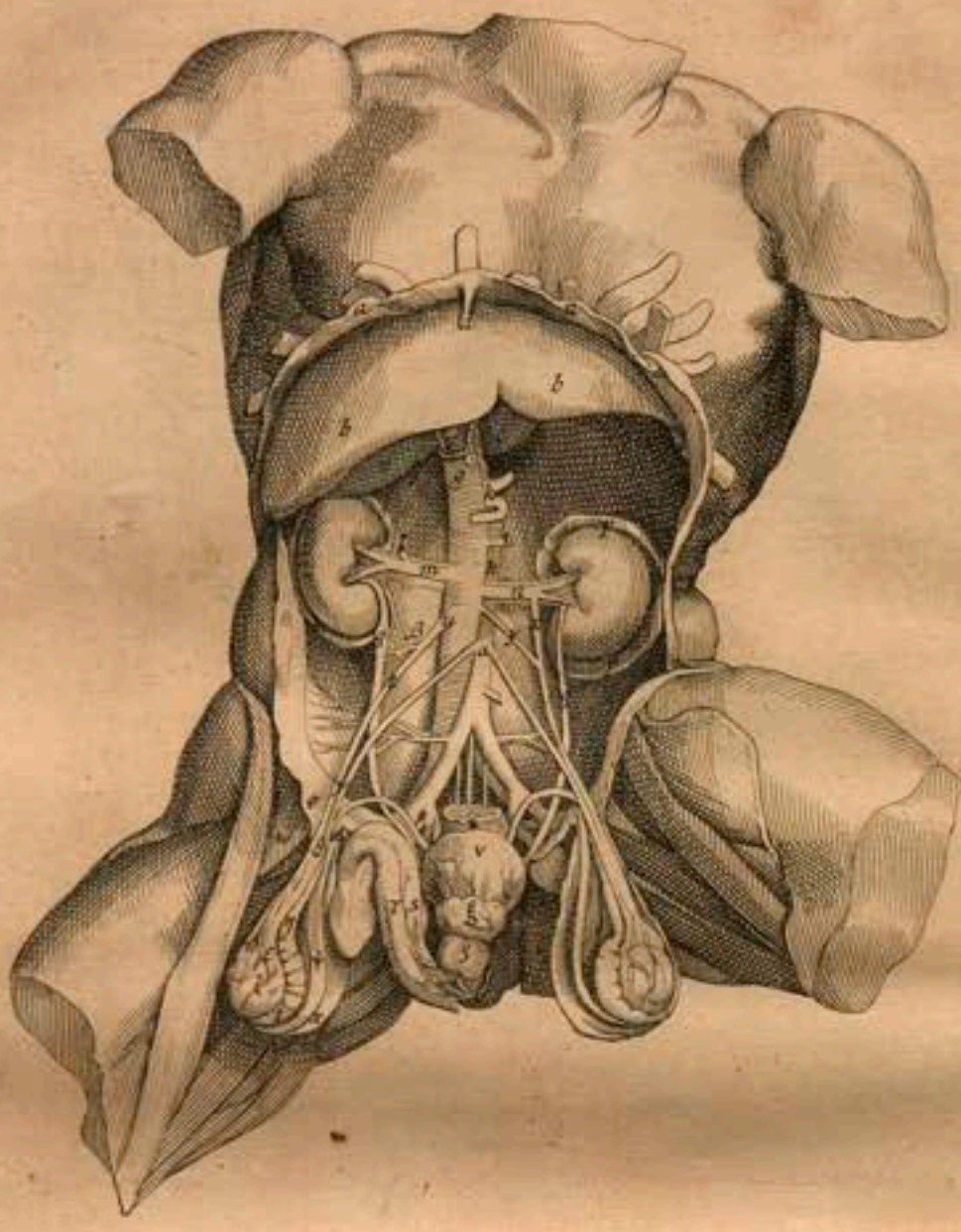
Fundación Uriach



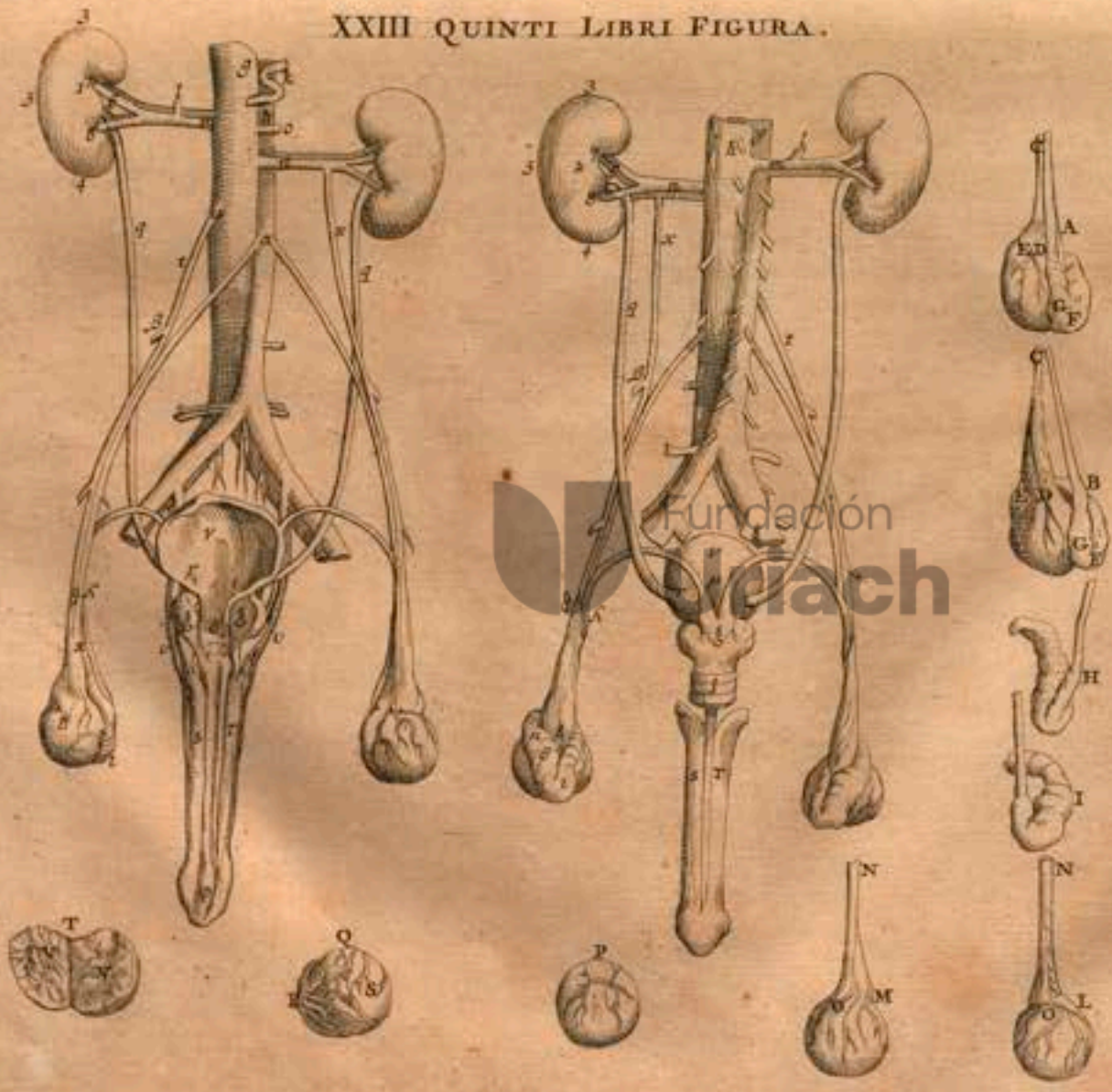
Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

XXII QUINTI LIBRI FIGURA.



XXIII QUINTI LIBRI FIGURA.



Fundación Idiach

β,β *Primi ſinus renis corpus, ſeu membraneum corpus, in quod vena & arteria renis terminantur.*

α *Foraminulum hoc, urinarii meatus eſt initium.*

λ *Urinarii meatus pars.*

ζ,α *Super membraneum corpus β & β inſignitum, ſecundus renis conſiſtit ſinus: cujus interius, & corpori illi membraneo proximum latus, in hac ſectione tantùm apparet. Ejus enim partes, quae in exteriora ad utrunque ſepti ex renis ſubſtantia conformati latus producuntur, ipſumque ſinum velut bipartitum efficiunt, niſi ſpecillo in circuitu ſub ζ hic & α deducto intueri nequis. Septum namque illud praeſenti ſectione in duas partes, anteriorem ſcilicet & poſteriorem, diviſum cernitur: ac α quidem partem ipſius notat anteriorem, ζ verò poſteriorem.*

Secundae tabellae omnia cum nuper commemorata ſunt communia: niſi quòd univerſa propemodum renis ſubſtantia, ſeptum illud (cujus in primae tabellae indice meminì) conſtituens, cultello orbiculatim adempta ſit. neque aliter ſanè ſepti illius figuram ob oculos ponere licuit. Conſpicitur hic itaque ſecundus renis ſinus univerſus, at non quemadmodum externo ſuo latere eſt bipartitus, eo quòd ſeptum abſtulerim, ſinum hunc in exteriori ipſius latere dirimentem. α igitur, & β, & γ, & λ, eadem hic quae in prima tabella notant. Circulus autem in hac tabella inter α & β ductus, ſecundum
δ. *renis indicat ſinum. δ verò anteriorem partem primi ſinus, ſeu membranei corporis,*
ε. *qua haec in ramos diſcinditur. ε corporis membranei poſteriorem partem indicat. adeò*
κ. *ut δ & ε ſimul membraneum notent corpus, ſeu primum renis ſinum. κ autem urinarii meatus inſignitur regio.*

Tertia tabella primi ſinus ſeu membranei corporis ramos omnes inſinuat: renis enim ſubſtantia, quae ſummis ejus ſinus ramis adnaſcitur, penitus deraſa eſt. Atque haec citra characterum operam ſunt obvia.

VIGESIMAESECVNDAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praeſens figura ſectionis ſerie vigeſimae ſuccedit. in hac namque coſtarum aliquot fines effracti, & extrorſum ſurſumque retorti occurrunt, ut jecoris gibbum ita hic ſpectaretur, ut ipſius cavum in vigeſima figura erat in conſpicuo. Renes etiam pingui ipſorum tunica denudati, ſeſe hic offerunt, & venarum arteriarumque ſeminalium exortus ductusque etiam oſtenduntur. Verùm in hac figura privatim à cavae venae caudice ramulum pronaſci effinximus, ſiniſtrae ſeminali commixtum venae. Praeterea peritonaeum, quà vaſis ſeminariis iter praebet, unà cum tunica ab ipſo pronata, teſtemque & ſui lateris vaſa ſeminaria amplectente, diſſectum eſt, unde etiam ſeminaria vaſa & teſtes cum ſuis muſculis obvia ſunt. Inſuper pubis oſſa invicem ita dirempta, atque adeò reflexa videntur, ut invicem inſigniter dehiſcant, & veſica, & glandoſum corpus veſicae cervici proprium, unà cum ipſius muſculo, & penis corporibus, eorundemque progreſſu, oculis ſubjiciantur. Quòd autem praeſenti figura, à dextro femore cutem prorſus, & à ſiniſtro aliqua ex parte ademimus, neminem ambigere reor.

a,a *Peritonaei pars, cum ſepti transverſi portione, & effractis coſtis ſurſum extrorſumque reflexa.*

b,b *Jecoris gibbum.*

c,c *Cava jecoris ſedes, aliqua ex parte hic conſpicua.*

d *Praecipuum jecoris ligamentum, ad dextrum latus mucronatae cartilaginis conſiſtens, & hic à jecoris anteriori ſede, magna ex parte divulſum.*

e *Ligamentum, quod jecoris partem in ſiniſtro protenſam ſepto committit.*

f *Venae portae caudex, unà cum arteria & nervis jecur petentibus, & bilis veſiculae meatu inteſtina petente, hic vinculo eſt interceptus, & dein praeſectus.*

g *Venae cavae caudex.*

h *Arteriae magnae truncus, deorſum ad vertebrarum corpora exporrectus.*

i *Principium venae pinguem ſiniſtri renis tunicam adeuntis.*

k *Radices arteriarum in inteſtina excurrentium, & ventriculo, jecori, bilis veſiculae, lieni, & ipſi demum omento ramos offerentium.*

l *Initium venae dextri renis pingue involucrum petentis.*

m *Vena ac arteria dextrum accedentes renem.*

n *Vena ac item arteria ſiniſtro reni ſeroſum ſanguinem deducentes.*

o,o *Dextri renis pingue involucrum, ab anteriori ſede renis liberatum.*

p,p *Siniſtri renis pingue involucrum, ab anteriori etiam ſede ſui renis divulſum, & peritonaeo, unde principium ducit, adhuc connexum.*

q,q *Et dexter & ſiniſter meatus, quo urina è renibus in veſicam fertur, q inſignitus eſt.*

t *Seminalis vena, dextrum accedens teſtem.*

u *Principium seminalis venae dextrum testem adeuntis, quod instar rotundi tuberis prominet.*

x *Seminalis vena, sinistro testi exporrecta.*

y *Venula à venae cavae caudice pronata, ac venae seminali sinistrae commixta, unitave. Quamvis enim haec venula variùs occurrat, tamen quum in aliis figuris sinistra vena absque hac delineatur, illaque hic nihil obscuret, ipsam exprimere visum est.*

α *Seminalium arteriarum origo.*

β *Surculi, quos venae seminariae peritonaeo inibi depromunt, quà ipsi connexae, deorsum ad pubis ossa contendunt.*

γ *Dextrae seminalis venae, & item arteriae, per peritonaeum supra pubis ossis, coxendicisque regionem descensus, & adscensus pariter vasis semen à teste deferentis, quod ν, ι & κ mox notabitur.*

δ *Venae seminalis & arteriae commixtio, & corpus quod varicum imagini conferam, initium.*

ε *Varicosi corporis in testem insertio.*

ζ *Testis intimo ipsius involucro adhuc obtectus.*

η *Principium vasis semen à teste deferentis.*

ι *Sedes, qua deferens semen vas sursum secundùm testis humillimam sedem reflectitur, & à teste ipsi non amplius connatum, abscedere incipit.*

κ *Hic semen deferens vas nullam amplius convolutionum ostendit speciem, ac sursum instar nervi teres porrigitur.*

λ *Vesica, urinae receptaculum.*

ξ *Glandulosum corpus, vesicae cervicis initio adnatum, & semen deferentium vasorum insertionem excipiens.*

ρ *Circularis vesicae cervicem ambiens musculus.*

σ, τ *Duo penem constituentia corpora, quorum sinistrum à suo principio, quod à sinistro pubis osse ducitur, liberatum est: dextrum autem corpus suo principio adhuc pubis dextro ossi firmatur. Praeterea hic S nostri figura in conspicuo est, quam penis flaccidus languidusque cum vesica effingit.*

υ *Venarum & arteriarum nervorumque penem adeuntium series, tam aptè ac in hujusmodi figuris id moliri datur, expressa.*

Φ, χ *Peculiarium testis involucrorum exterius, inibi à peritonaeo pronatum, ubi Φ adscripsimus: ubi verò χ locatur, ea hujus involucri sedes notatur, qua id infimae testis parti connascitur.*

ψ *Testis musculus, jam dicto involucro innatus.*

ω *Musculus femur moventium septimus hic se spectandum offert, quà super coxendicis os deorsum ducitur.*

* *Recti intestini portio, quae in corpore, dum intestina aliqua auferuntur, relinqui consuevit. Supra hanc recti intestini portionem, venae cavae & arteriae magnae circa ossis sacri regionem distributio eleganter quoque visitur.*

VIGESIMAETERTIAE FIGURAE, IPSIUSQUE partium & characterum Index.

Vigesimatertia figura, multas peculiares obtineus effigies, tabellasve, simul cum illa quae mox praecessit, ac ordine vigesimasecunda fuit, potissimùm ad virilium organorum generationi subservientium inspectionem facit: & ambas, quum primùm characteribus insignirentur, decimotertio hujus libri Capiti praeponendas ducebam. unde etiam in utrisque eadem prorsus est characterum ratio. Verùm quòd jam satius fore arbitrer, omnes praesentis libri figuras hic seriatim collocari, privatum indicem huic vigesimaetertiae figurae dedicabo, characteres, qui huic & vigesimaesecundae communes sunt, denuò non gravatè explicaturus. Porrò in hac vigesimatertia figura duae sunt praecipuae tabulae, quarum unam non inopportunè dextram, alteram verò sinistram appellabimus. ac in utrisque quidem tabulis renes, vesicam, & seminaria organa, cum venae cavae & arteriae portionibus exsectae corpore sunximus. Atque haec quidem in dextra, anteriore facie: in sinistra autem, posteriore delineantur. & in dextra adhuc privatim vesicam, & ipsius cervicem, seu meatum semini urinaeque communem, aperuimus, quum haec in sinistra adhuc sint integra: quemadmodum in characterum explicatione dicturus sum diffusiùs, simulatque tabellas expressero, quae sinistrum latus, & inferiorem praesentis vigesimaetertiae figurae sedem occupant, ac mujusculis Latinorum literis in hunc modum notantur.

A, B *Duabus his tabellis dextrum testem anteriori facie, at magis secundùm sinistrum latus ostendentibus, idem exprimitur. Verùm superior tabella A insignita, ab inferiori B indicata in hoc differt, quòd ipsa semen deferentis vasis situm inturbatum ostendat: quum interim inferior deferentis semen vasis partem, quae secundùm*

dùm testis anteriora sursum fertur, neque amplius testi adnascitur, ex sua sede sinistrorsum habeat reflexam, detrusamve, ut insertio applicatioque venae & arteriae seminalium ad testem in conspectum veniret. At haec characterum utrisque tabellis communium opera, jam reddentur dilucidiora.

C Vena & arteria seminales, illic abtruncatae, ubi jam ex magna peritonaei cavitate excidentes, invicem implicantur, commiscenturque, ac corpus quod varicosum mihi appellabitur, efformare incipiunt. Atque ita hujus varicosi corporis, quod pyramidi assimilabitur, conus, C insignitur.

D Basis varicosi corporis, seu sedes qua vena & arteria seminales testi inseruntur, & ramulos in testis intimum involucrum & testis substantiam spargunt.

E Vasis semen à teste deferentis initium.

F Reflexus vasis semen deferentis secundùm humiliorem testis sedem.

G Sursum conscendens deferentis semen vasis portio, & ipsius regio, in qua testi connasci desinit.

H Praesens tabella, deferentis semen vasis portionem ostendit, quae testis intimo connata erat involucro: & foraminula illa asperitatesque cernuntur, quae post sectionem in ejus vasis sede conspiciuntur, quae involucro illi connascebatur.

I Hac tabella, eadem vasis semen deferentis portio, quae & mox praecedente, delineatur. verùm haec sedem ejus portionis ostendit, quae gibba est, testisque involucro non connascitur.

L Testis, à quo semen deferens vas abscissum est, ipseque adhuc testis cum intimo ipsius involucro & varicoso corpore remansit.

M Haec tabella, eadem cum tabella L notata indicat. verùm ut illa anteriorem testis faciem exprimebat, ita haec posteriorem: & duae subsequentes notae utrique sunt communes.

N Prima venae & arteriae seminalium commixtio, seu varicosi corporis conus.

O Varicosi corporis basis, & in testis substantiam, ipsiusque intimum involucrum insertio.

P Testis suo intimo adhuc obductus involucro, sed à varicoso liberatus corpore, & superiorem ipsius regionem ostendens, in qua varicosum illud corpus inseritur. Apparent namque hic foramina ramulorum varicosi corporis, qui (uti dicebam) testi implantantur.

Q, R. In hac tabella intimam testis tunicam involucrumve novacula dissecui, & ex altero latere à testis substantia ejus involucri partem R notatam diremi, in posterioraque reflexi, ut ductus in conspectum venirent, qui à ramis involucrum intertexentibus in

S. testis substantiam pertinent. Alteram verò hujus involucri partem S insignitam, testi adhuc connatam reliqui.

T Hic testis per medium dissectus jacet, vasorum per ipsius substantiam diffusorum, ac

V, V. V & V insignitorum naturam, distributionisque seriem commonstrans. Qui verò modò subsequuntur characteres, duabus grandioribus & magis praecipuis vigesimaetertiae figurae tabulis proprii habentur.

1 Hac numeri nota indicatur anterior renis regio.

2 Posterior renis regio.

3 Superior renis regio.

4 Inferior renis regio.

5 Externum renis latus.

6 Internum renis latus: in quo 6, 7 & 8 sinum ejus lateris indicant. verùm 6 privatim

7, 8. notat ejus sinus tuber: 7 autem & 8, sinus ejus angulos, impressionesque.

g Venae cavae caudex, inibi abscissus, ubi primùm sub jecore consistit, dorsique medium spectat.

h Arteriae magnae truncus, inibi resectus, ubi primùm sub septo transverso in peritonaei cavitatem fertur.

k Radices arteriarum, quae mesenterio & inferiori membranae omenti digeruntur.

l Venae pinguem dextri renis tunicam petentis principium.

m Vena & arteria dextro reni serosum sanguinem deducentes.

n Vena & arteria sinistro reni in serosi sanguinis ductu famulantes.

o Venae in pinguem sinistri renis tunicam excurrentis origo.

q, q Meatus urinam è renibus in vesicae amplitudinem deportantes.

r Meatuum urinam è renibus deducentium, in vesicam insertio. ac in dextra quidem tabula orificia, quibus hi meatus in vesicam pertinent, & membranei processus his orificiis praefecti, indicantur. in sinistra autem tabula sedes spectatur, qua illi meatus primùm vesicae applantantur.

t Seminalis vena dextra.

u Tuberculum, seu protuberans seminalis venae dextri lateris principium.

x Vena seminalis, sinistrum petens testem.

α Seminalium arteriarum ex magnae arteriae caudice initia.

β Radices furculorum, quos venae seminales peritonaeo offerunt, quà ipsi secundùm lumborum regionem committuntur.

δ *Venae arteriaeque seminalium coitus, commixtiove, & varicosi corporis initium.*
ε *Venae & arteriae seminalium ad testem insertio, seu varicosi corporis basis.*
ζ *Testis, intimo ipsius involucro adhuc obtectus.*
η *Principium vasis semen à teste deferentis.*
θ *Descensus vasis semen deferentis secundùm posteriorem testis regionem.*
ι *Locus, quo deferens semen vas, rursus secundùm testis humiliora sursum fertur, neque amplius testi connascitur, uti ab η per θ ad ι connatum cernitur.*
κ *Sedes deferentis semen vasis, ubi primùm nervi modo citra omnem revolutionem spiramve sursum properat.*
λ *Hac sede semen deferens vas ad posteriorem regionem venae ac arteriae seminalium reflexum, in peritonaei cavitatem contendit.*
μ *Dextri semen deferentis vasis cum sinistro coitus, propter vesicae cervicis initium.*
ν *Vesica. Haec in dextra tabula privatim adaperta est, suam commonstrans cavitatem.*
ξ *Glandulosum corpus, vasorum semen deferentium insertionem excipiens, ac in dextra tabula longa sectione ad meatus usque urinarii cavitatem dissectum.*
ο *Amplitudo cavitasque cervicis vesicae, in quam vasa semen à testibus deferentia insertionem moliuntur.*
ρ *Musculus vesicae cervicem ambiens, ac urinae excretioni praefectus.*
ς, τ *Duo penem potissimùm constituentia organa.*
υ *Venae ac item arteriae penem cervicemque vesicae accedentes.*
φ *Sedes notatur meatus urinae seminique communis, quae reliquo ipsius ductu amplior in penis glande visitur.*

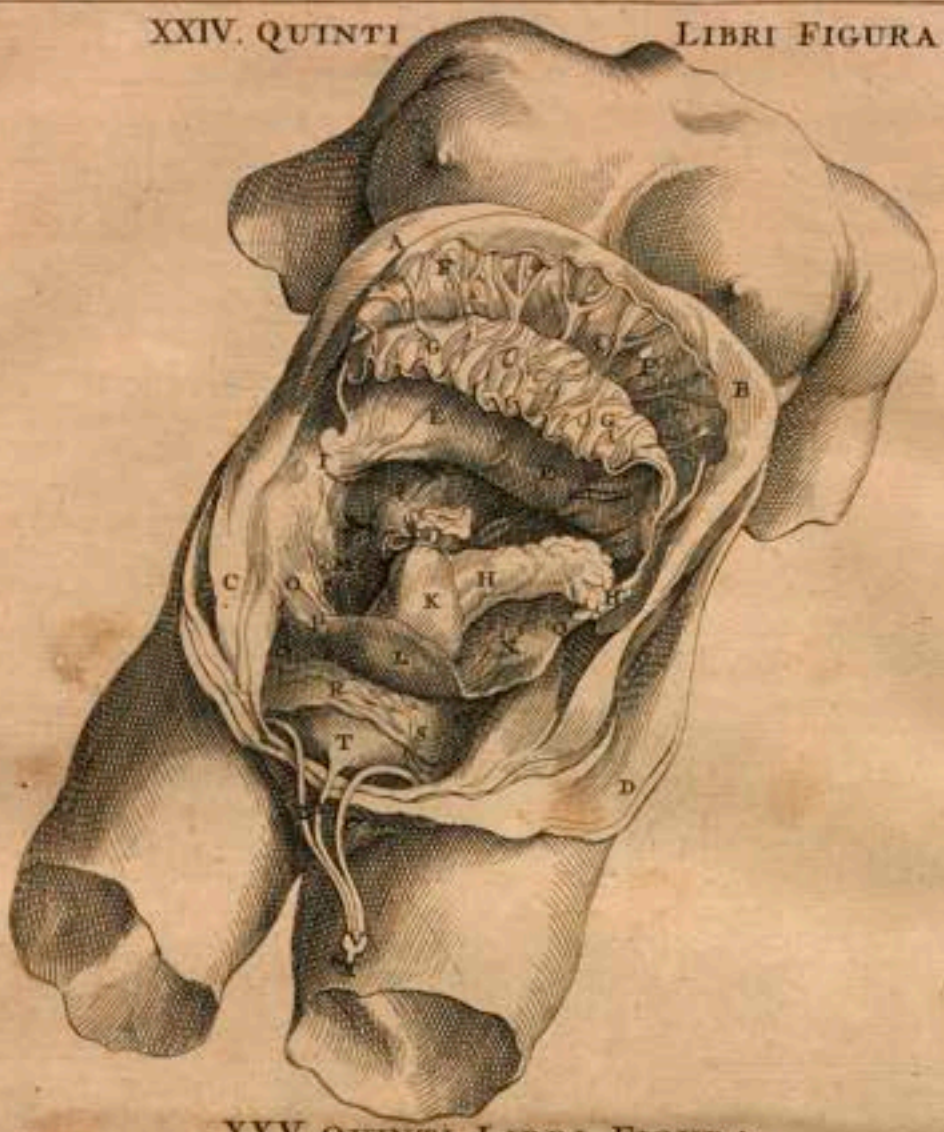
VIGESIMAEQVARTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura muliebris corporis truncus humi stratus exprimitur, cujus peritonaeum unà cum abdominis musculis adapertum est, ac in latera (uti inter secandum fit) reflexum. Deinde intestina omnia à mesenterio praesecuimus, recto intestino adhuc in corpore relicto, simul cum integro mesenterio, cujus membranas hic aliqua ex parte invicem diremimus, ut mesenterii natura oculis subjiceretur. Verùm praesens figura in hoc potissimùm delineata est, ut uteri & vesicae positum ita ostenderet, quemadmodum in hac muliere, utero nobis nulla ex parte moto, is occurrit. Nulla enim hic ab utero divulsa est membrana: sed omnia integra ita hic visuntur, quemadmodum in mediocriter obesis mulieribus, jam amotis intestinis, secanti obviam veniunt. Mulieres namque adeò pingues sunt, ut longo etiam morbo enecatae, & macilentissimae, nullam vasorum seriem (nisi membranis mutuò diremptis) ostendant.

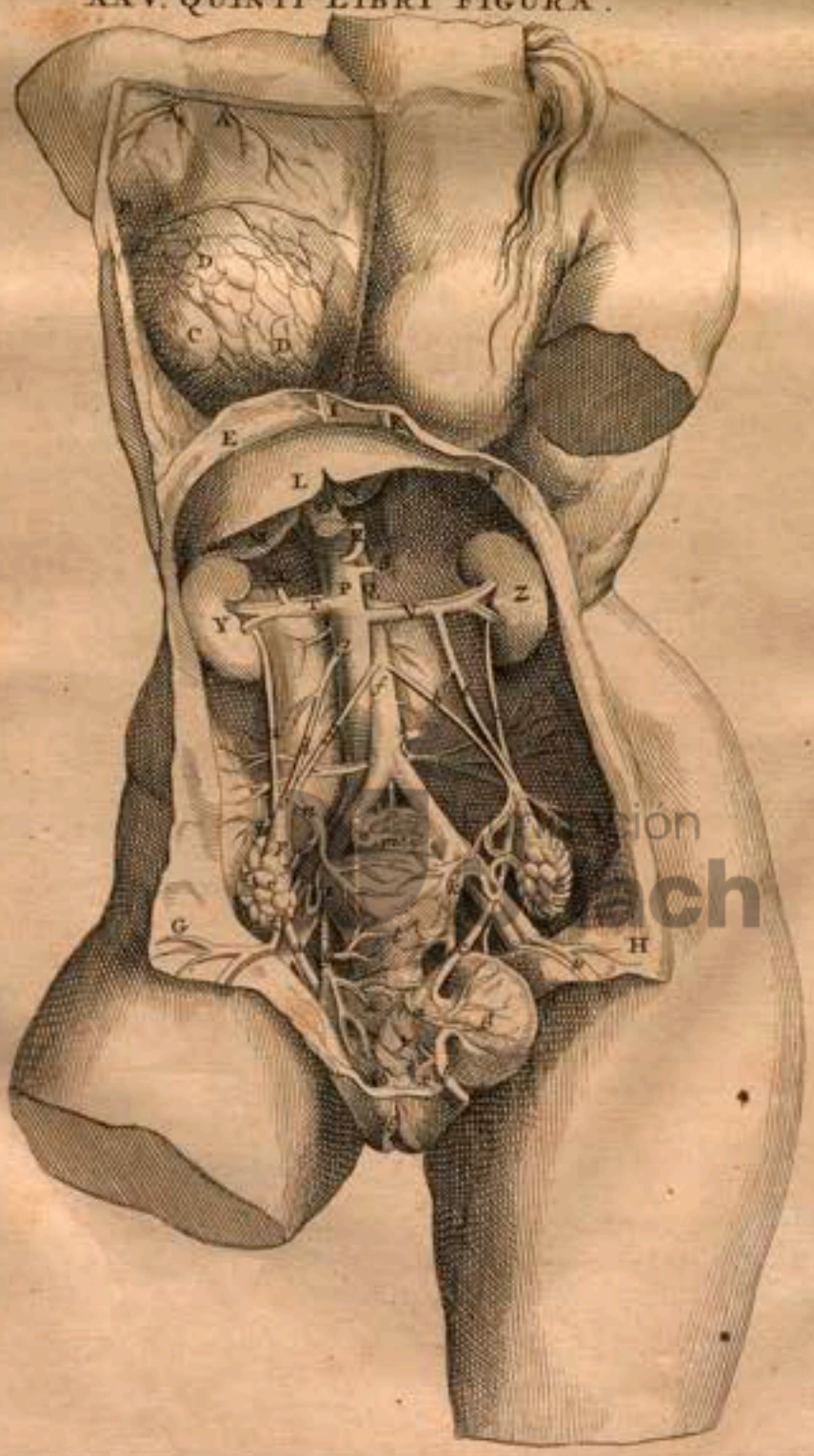
A, B, C, D *Anterioris peritonaei sedis interior superficies.*
E, E *Mesenterii pars, tenuia intestina dorso connectens.*
F, F, G, G. *Altera mesenterii membrana notatur, ab altera quam G & G insignivi divulsa. Utraque autem membrana vasorum per mesenterium seriem, & glandularum vasorum distributionibus interpositarum naturam indicat.*
H, H *Hac mesenterii parte colon intestinum, quà recto erat proximum, continebatur.*
I *Hac mesenterii parte, coli intestini initium, dein caecum quoque intestinum consistebant.*
K *Rectum intestinum inibi praesectum, ubi colon desinit, quae sedes est è regione connexus sacri ossis cum infima lumborum vertebra.*
L *Anterior uteri fundi sedes, à qua nihil prorsus avulsum cernitur.*
M *Dexter mulieris testis.*
N *Mulieris sinister testis, cujus anterior pars hic tota oculis subjicitur, quam interim dextri testis modica videatur portio: idque ideo accidit, quòd dextrum testem ita delineaverimus, quemadmodum uterque testis membrana tegitur, seminaria mulieris vasa deducente, atque à peritonaeo nata: sinistrum verò testem illa membrana solius manus beneficio deteximus. Haec namque membrana anteriori testis sedi nulla ex parte adnascitur, sed incumbit solùm.*
O, O *Membrana à peritonaei dextra sede pronata, & testem dextrum unà cum hujus lateris seminalibus vasis, ac illis quae elatiorem uteri sedem implicant, venis & arteriis dorso committens, uterumque pariter continens, & denique cum alterius lateris membrana secundam uteri tunicam constituens.*
P *Hàc in nuper dicta membrana carneae excurrunt fibrae, dextrum uteri constituentes musculum.*
Q, Q *His characteribus sinistrae lateris membrana notatur, quae illi correspondet, quam nuper O, O indicarunt.*
R, S *Uteri cervicis anterior pars, inter R & S ea adhuc obducta tunica, quam peritonaei partes illi offerunt, quae ipsi vasa exporrigunt, deducuntque, ac illum peritonaeo ad-*

Fundación
Uriach

XXIV. QUINTI LIBRI FIGURA.



XXV. QUINTI LIBRI FIGURA.



aduectiunt. Caeterùm intervallum inter R & S consistens, uteri cervicis amplitudinem quodammodo significat. Rugae verò hic conspicuae, illae sunt, quas uteri cervix in se collapsa, neque aliàs distenta, inter secandum commonstrat.

T *Vesica, cujus posterior facies hic potissimùm spectatur. Ita enim in figurae hujus delineatione oculum direximus, ac si in prostrato corpore, posteriorem vesicae sedem, quae uterum spectat, potissimùm cernere voluissemus. Si enim praesens muliebre corpus, similiter ac id quod modò subsequetur, erectum arbitrareris, etiam secus atque res se habet, uteri fundum multo elatiùs ipsa vesica delineatum esse, tibi persuaderes.*

V *Umbilici portio, à peritonaeo inter secandum liberata, & unà cum vasis foetui peculiaribus hic deorsum reflexa.*

X *Portio venae ab umbilico jecur petentis.*

Y *Meatus à vesicae fundi elatissima sede ad umbilicum pertineus, ac foetus urinam inter duo ipsius involucra deducens.*

Z,et & *Huc unà cum caeteris umbilici vasis reflexae sunt duae arteriae secundùm vesicae latera prorepentes, ac magnae arteriae ramis, pubis ossium foramina potissimùm adeuntibus, insertae, seu continuae.*

VIGESIMAEQUINTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

A dextra praesentis figurae mamilla cutem abstulimus, ut quàm fieri posset proximè mamillarum natura hic oculis subjiceretur, Deinde ventriculum, & cum intestinis mesenterium & lienem resecuimus, recto interim intestino non secus quàm in mox praecedente figura adhuc relicto. Ad haec, uterum suo exteriore quod peritonaeum ipsi porrigit involucro quodammodo spoliavimus, omnes membranas quàm licuit accuratissimè passim, ideo amputantes, ut vasa seminis materiam testibus deferentia, & alia semen à testibus utero deducentia, in conspectum venirent. Vesicam verò deorsum in sinistrum latus refleximus, unà meatum qui vesicae à dextro rene urinam defert, abrumpentes, ut urinariorum meatuum insertio appareret, ipsaque vesica, uteri inspectionem non occuparet. Postremò, pubis ossium portionem ab hac figura exsecuimus, quo uteri cervix ac vesicae etiam collum appositè viderentur.

A, A *Venae ad mamillas subinde excurrentes, ab illis quae cuti summo humero obductae offeruntur.*

B *Venae ab illis pronatae, quae per axillam in manum porriguntur.*

C *Praecipuum mamillae corpus.*

D, D *Glandulae ac adeps undecunque corpori illi glandoso ac C insignito adstratae.*

E, F, G, H *Peritonaei anterioris sedis interior superficies. est enim hic anterior peritonaei regio, ad latus, & sursum deorsumque flexa.*

I, K *Venarum ac item arteriarum sub pectoris osse deorsum ad abdominis superiora, à jugulo repentium portiones.*

L *Gibba jecoris sedes.*

M *Jecoris cavum hic quoque aliqua ex parte conspicuum.*

N *Venae ab umbilico jecur petentis portiuncula, & cavae sedis jecoris pars.*

O *Venae portae caudex, hic simul cum vasis ipsi attensis praesectus.*

P *Vena cava.*

Q *Arteria magna.*

R *Arteriarum ventriculum, jecur, lienem, omentum, ac intestina petentium radices.*

S *Principium venae pinguem sinistri renis tunicam implicantis.*

T *Vena ac arteria, dextro reni serosum humorem deducentes.*

V *Vena ac arteria, sinistro reni serosum humorem deferentes.*

X *Principium venae pinguem dextri renis tunicam adeuntis.*

Y *Dextri renis anterior sedes.*

Z *Anterior sinistri renis facies.*

a, a *Meatus à dextro rene urinam in vesicam deducens, & ad humilius a effractus. portio b. autem hujus meatus reliqua, ac vesicae adhuc continua, b insignitur.*

c, c *Meatus urinam à sinistro rene in vesicam deferens.*

d, d *Dextra seminalis vena, cujus initium elatius d indicat.*

e *Seminalis vena, sinistrum petens testem.*

f *Seminalium arteriarum ortus.*

g *Seminalis arteria dextra.*

h *Seminalis arteria sinistra.*

i, k *Anterior uteri fundi pars. ac i privatim dextrum fundi obtusum indicat angulum. k l autem notat angulum sinistrum. l verò insinuat regionem uteri, ubi ipsius fundi consistit orificium, ipsiusque cervix inchoatur.*

m Rectum inteſtinum, hic à colo caeterisve inteſtinis abſectum. Quo minus autem utrunque figurae latus inibi ubi par utrinque eſt ratio, characteribus onerem, uni duntaxat lateri eas jam opportunè adhibebo.
n Venae ac arteriae ſeminalis portio, ſuperiorem uteri fundi accedens ſedem.
o Venae ac item arteriae ſeminalium portiones, teſtem adeuntes, & invicem coëuntes,
p corpusque inſtar pyramidis conſtituentes: cujus conum o indicat, p verò ipſius baſim inſinuat, teſti commiſſam.
q A nuper dicto corpore, pyramidis formam exprimente, ejusmodi vaſcula in membranas excurrunt, teſtem peritonaeo committentes.
r Teſtis anterior facies.
ſ Vaſis ſemen à teſte in uterum deferentis initium.
t,t Vaſis ſemen à teſte in uterum deferentis reflexus, quos id vermis imaginem pulchrè referens, circum teſtis latera conficit.
u Vaſis ſemen deferentis ad uterum progreſſus.
x,x Uteri cervix.
y Vaſa inferiorem uteri fundi ſedem ac uteri cervicem implicantia.
α Vena veſicam ab illis vaſis accedens, quae uteri cervicem intertexunt. atque hic etiam character urinariorum meatuum inſertionem notat.
β Veſicae fundi poſterior ſedes, cui etiam α inſcriptum eſt.
γ Veſicae cervicis muſculus.
δ Hac ſede veſicae cervix uteri cervici implantatur.
ε Cuticulares cervicis uteri orificii carunculae. Atque hic uteri colles, & cervicis ipſius orificium, citra characterum operam neminem latent.
ζ Arteriae humillimam meſenterii partem accedentis radix.
η Vaſa ab illis quae crus adeunt venis ac arteriis ſurſum ad abdominis muſculos, ad umbilici usque regionem adſcendentia.

VIGESIMAESEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praeſens figura uterum unà cum illum peritonaeo alligantibus membranis à corpore exſectum commonſtrat. ipſiusque cervix adeò hic ſurſum eſt convoluta & everſa, ut fundi uteri orificium in conſpectu ſit. Veſicae verò fundum & cervicem pariter ſectione aperuimus, ut veſicae cavitas, meatuumque urinariorum inſertio in propatulo eſſent.
A Uteri fundi anterior facies, nulla membrana prorſus detecta.
B, B Uteri cervix, uti jam diximus, extrorſum involuta.
C Fundi uteri pars, glandis in pene modo ad ſuperiorem uteri cervicis ſedem protuberans.
D Orificium fundi uteri.
E, E Membrana uterum peritonaeo connectens, ipſiusque vaſa continens.
F Sinister uteri teſtis.
G Vena & arteria ſeminales.
H Portio venae ac arteriae ſeminalium, ſuperiorem uteri fundi ſedem accedens.
I Portio arteriae & venae ſeminalium, teſtem accedens.
K Vas ſemen à teſte in uterum deducens.
L Veſicae cavitas.
M Urinariorum meatuum inſertio.
N Urinariorum meatuum fruſtula hic propendent.

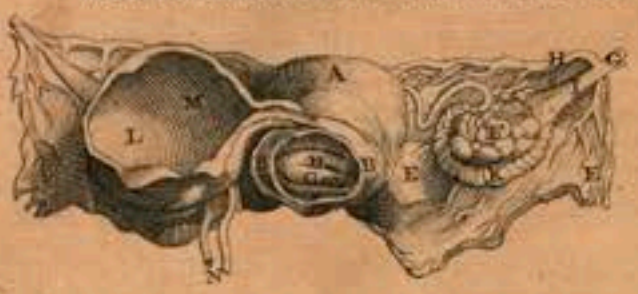
VIGESIMAESEPTIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praeſens figura uterum à corpore exemptum ea magnitudine refert, qua poſtremò Patavii diſſectae, & quae ſaepius pepererat, proceraeque admodum ſtaturae fuit, mulieris uterus nobis occurrit, vulgarem uterorum molem utcunque excedens. Atque ut uteri circumſcriptionem hic expreſſimus, ita etiam ipſius fundum per medium diſſecuimus, ut illius ſinus in conſpectum veniret, unà cum ambarum uteri tunicarum ſubſtantiae in non praegnantibus craſſitie.
A, A. B, B Uteri fundi ſinus.
C, D Linea quodammodo inſtar ſuturae, qua virile ſcortum donatur, in uteri fundi ſinum leviter protuberans.
E, E Interioris ac propriae fundi uteri tunicae craſſities.
F, F Interioris fundi uteri tunicae portio, ex elatiori uteri ſede deorſum in fundi ſinum protuberans.

Fundi

Fundación
Uriach

VIGESIMASEXTA V. LIBRI FIGURA.



XXVII.



XXVIII.



XXIX.



XXX QUINTI LIBRI FIGURA.

PRIMA XXX. FIG. TABELLA.



SECUNDA TABELLA.



TERTIA TABELLA.



QUARTA TABELLA.



XXXI.



XXXII



G, G Fundi uteri orificium.
H, H Secunda exteriorque fundi uteri tunica, à peritonaeo pronata.
I, I, I Membranarum à peritonaeo pronatarum, & uterum continentium portionem, utrinque hic asservavimus.
K Uteri cervicis substantia hic quoque conspicitur, quòd sectionem, qua uteri fundus divisus est, inibi incoepimus.
L Vesicae cervicis pars, uteri cervici inserta, ac urinam in illam projiciens.
Uteri colles, & si quid hic spectandum sit reliqui, etiam non appositis characteribus, neminem naturae operum studiosum latent.

VIGESIMAEOCTAVAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura canum, non praegnantem exprimit uterum, quem propter Veterum descriptiones hic humano utero adjicere visum est: uti magis adhuc vaccinum, quem mox subjungemus.
A Vena & arteria seminales.
B, B Venae & arteriae seminalium portiones, uteri superiori sedi vasa porrigentes.
C Testis, ac vas semen à teste deferens.
D, D Membranae uterum peritonaeo committentes, & secundum exteriusve ipsius involucrum efformantes.
E Vena ac arteria, uteri cervicem & humiliorem fundi partem implicantes.
F Dextra fundi uteri pars, exteriori ipsius tunica adhuc universim obducta.
G Sinistra fundi uteri pars, quam media ex parte, exteriore ipsius liberavimus involu-
H. cro. G enim exterius involucrum, H verò interius notant.
I Sinistri lateris vas, semen deferens, hic à teste liberatum, ac in ipsius sede servatum.
K Regio, qua fundi uteri orificium consistit.
L Uteri cervix, etiam sinistra ex parte exteriori involucro detecta.
M Portio cervicis vesicae.
N Cutis ad pudendum adhuc reliqua.

VIGESIMAENONAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura vaccini uteri fundum, & ipsius cervicis portionem ita delineavi, ut magna fundi cervicisque sedes exteriore uteri tunica sit detecta, interiorque tunica ob id oculis subjiciatur.
A Testis sinister.
B Vas semen deferens à teste in uterum.
C Sedes orificii fundi uteri.
D Sedes, qua uterus primùm sua interiore tunica geminus fit, ac veluti duae uteri partes constituuntur, quae simul unaque longo adhuc intervallo, exteriore uteri tunica obteguntur.
E Hac sede prorsus duae uteri partes, etiam cum exteriore uteri tunica invicem, arietum cornum modo dirimuntur.
F, F Exterior uteri tunica, his sedibus adhuc servata.
G Interior uteri tunica, innumeris ac vermium implexu non absimilibus vasis intexta, quaeque hic etiam C & D indicari possent.
H Hic adhuc visitur membranae portio, uterum sinistra in sede peritonaeo committentis.

TRIGESIMA QVINTI LIBRI FIGVRA, quatuor peculiaribus complexa tabulis.

TRIGESIMAE QVINTI LIBRI FIGVRAE TABELLARVM, earundemque characterum Index.

Trigesima figura quatuor tabellis, seu peculiaribus effigiebus constante, foetus humani tunicas seu involucra exprimere conatus sum, quae de novo cum foetu in uteri fundi cavitate ac sinu generantur.
Prima itaque tabella, uterum dextro suo apice magis extuberantem, ac veluti masculino foetu turgidum effinximus, quem in anteriore parte una sectione longa, & altera transversa dissecuimus: ut dein uteri tunica in latera extrorsumque reflexa, & à foetus exteriori involucro divulsa, id in conspectum veniat, simul cum carnea illi obnata substantia, quemadmodum jam subsequens characterum Index proponet.

In-

A, B, C, D Interna superficies uteri, quae ante sectionem, ac ipsius in exteriora eversionem ac inflexum, foetus involucris obducebatur.

E, E, E Sedes, qua uteri venae ac arteriae sese aperiunt, ac nova veluti vasa illis adgenerantur, quae in varia multiplicique eorundem collectione attextam habent carneam substantiam, quam praecipuae lienis substantiae conferimus, quaeque firmandis continendisque vasis hic etiam praeficitur.

F, F Exterius foetus involucrum, hic quoque magna ex parte visitur, ubi membraneum prorsus est, neque dicta jam carnea substantia illi obnascitur: adeò ut E, E, E simul cum F, F exterius involucrum foetus designent.

G Uteri cervicis pars, adhuc ex sectione reliqua.

H Vena & arteria membranis utrinque uterum & ipsius cervicem continentibus nectentibusque suffultae, & à magnis vasis post illorum supra sacri ossis summum divisionem enatae, uterumque variè implicantes.

Secunda tabula foetus involucra ita refert, atque se habent, quum carnea quae exteriori involucro obnascitur, vasaque continet, substantia, ab utero est divulsa, ac foetus cum suis involucris aliàs non laceratis, inter dissecandum ex utero liberatus, exemptusque mensae alicui aut pelvi imponitur.

I, I, I Carnea, lienisque carni similis substantia, exteriori foetus involucro obnata: & in prima tabella E, E & E insignita.

K, K Exterius foetus involucrum illis sedibus hic notatur, quibus carnea ea quam I, I & I indicavimus, substantia non obnascitur. Quia autem involucrum his regionibus membraneum prorsus est, & exiguis tantum venulis & arteriolis proprii ipsius usus gratia ornatum: haud mirum quoque est, id pellucidum esse, interiorisque veluti involucri effigiem nonnihil modò transparere.

Tertia tabella, sectionis quodammodo serie exterius involucrum aperuimus, & ab interiori involucro abstractum, in latus reposuimus, ut modò interius involucrum adhuc integrum, cum foetu illi incluso facilè occurrat.

L, L, L, M Exterius foetus involucrum. ac L, L, L exteriorem ipsius notant superficiem: M verò interiorem, quae aliàs interiori foetus involucro est proxima.

N Corpus, & veluti funis aut corda quaepiam, in quam venae & arteriae ab utero in exterius foetus involucrum pertinentes, ac per carneam lienisque substantiae similem substantiam sparsae, ad umbilici tandem vasorum constitutionem colliguntur, & ab exteriori involucro interius hic petunt, ubi meatus desinit, foetus urinam inter exterius involucrum & interius mediam diffundens.

O, O Interius foetum ambiens involucrum, omnino membraneum, praeter venulas quasdam, & arteriolas, sparsim per ipsum excurrentes. Quandoquidem verò istud involucrum exactiùs pellucidum est, foetum quoque in suo ferè, quo in utero consistit, situ proponit.

Quarta tabella exterius quoque involucrum ab interiori reflexum habet. Verùm id interioris suae superficiei ampliorem exhibet sedem, quàm in tertia tabella: ut scilicet carneae ipsius, & lienis carni non absimilis substantiae effigies sese hic offerret, quam in interiori involucri superficie per pellucidam membranae partem ea substantia exprimit, alioquin in externa tantum involucri superficie consistens. Deinde hac tabella interius etiam involucrum longa sectione divisum est, & à foetu abstractum, utranque suam proponit superficiem. Atque ita hic praeter umbilici vasorum ductum, inter foetum & ipsius involucra occurrentem, etiam foetus spectatur, ea propemodum figura, qua plurimùm in utero recumbit, & quae omnibus partibus pulchrè videtur media, lassitudinique ob id minus obnoxia.

P, Q Exterius foetum ambiens involucrum. ac P quidem externam ipsius notat superficiem: Q verò internam, quae etiam S & S insignitur, etiamsi illis characteribus aliud quid privatim indicetur.

R Carneae substantiae exteriori foetus involucro obnatae portio hic externa sua sede conspicitur, qua illam utero aliàs connatam reperimus.

S, S, T In internam exterioris involucri superficiem, quae laevis & lubrica, membraneaque existit, hunc in modum transparet vasorum collectio & series, quae ab uteri vasis pronata, per carneam digeruntur substantiam, exteriori involucro obnatam, quae unà quoque per pellucidam alioquin membranam hic spectatur. Ac S & S vasorum ferè orbem indicant, T autem extremam collectionem.

V, V Exterior superficies interioris involucri.

X, X Interior superficies interioris involucri.

Y, Y Vasorum umbilici progressus, qui ab interna superficie interioris involucri hic in foetum pertinet, quem aliàs satis conspicuum, characteribus non insignivimus.

Nihil obstaret, his trigesimae figurae tabellis illam adjicere, ac veluti cum tertia tabella enumerare, quae decimiseptimi Capitis contextui inseretur, membraneam, impenseque mollem & amplam ostensura vesicam, quae non rarò inter duo foetum universum amplectentia involucra consistens, quodammodo à meatu foetus urinam ex umbilico deferente producitur, tertiaeque foetus membranae loco non paucis dissectionum professoribus recensetur, illam farciminis speciei aliquo tandem pacto conferentibus.

TRI-

TRIGESIMAEPRIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura, Galeni descriptionum occasione, exterius canini foetus involucrum delineatur: ut discrimen in conspectu esset, quo id ab hominis involucro differt. Haec namque figura sectionis serie secundae respondet tabellae, trigesimae figurae, qua foetus humani involucra, perinde ac si integra, neque ullibi dissecta, ab utero evulsa essent, exprimuntur. Praeterquàm igitur quòd haec figura secundùm proportionem ea tabella oblongior est, etiam prorsus aliam ostendit imaginem ejus carnosae substantiae, quae exteriori involucro obnata, lienis substantiae à me assimilatur, hic A & A insignienda.

A, A Carnea substantia exteriori superficiei exterioris canini aut suilli foetus involucri obnata, quae transversim orbiculatimve totum involucrum, secus quàm in homine, ambit & complectitur.

B, B Exterioris canini foetus involucri sedes, carnea ea substantia, quam A & A indicavimus, non obtecta: sed membranea, & venulis quibusdam & arteriolis interstincta appareus.

TRIGESIMAESECVNDAE QVINTI LIBRI FIGVRAE, & ejusdem characterum Index.

Hac figura bubali foetus involucra in eum modum delineavimus, quo canini foetus involucra in trigesimaprima figura, & humani foetus involucra in secunda trigesimae figurae tabella exprimuntur: perinde scilicet, ac si aperto per sectionem utero, foetus involucra nullibi laesa, ab ipso essent distracta, ac huc ab utero sepositа. Adhibemus verò hanc quoque figuram iis quae hominis partibus ostendendis faciunt, ut discrimen appareret, quo vaccae, bubalae, caprae, cervae, cornutorumque adeò & acetabula in uteris post conceptum verè demonstrantium animalium foetus involucra, ab hominis foetus, ac rursus à canis, aut suis, aut alicujus plures foetus simul educentis, ac à me interim dissecti animalibus foetus involucris differunt. Mirum namque est, quàm ejusmodi discrimen autorum scripta perturbet, intellectuque ardua reddat, quum in uteris & involucris animalium nullam statuunt differentiam: quumque omnia invicem respondere autumantes, quod animal ipsi potissimum dissecuerint, descripserintve, non exprimunt. Quandoquidem verò nostrae orationis in partium historia contextus, quantopere ejusmodi figurae etiam utiles sint, abundè testabitur, praesentis effigiei characterum indicem nunc tantum subjiciam.

A, A, A Exterius bubalae foetus involucrum, hic quibusdam sedibus insignitur, quibus membraneum conspicitur, & illam substantiam non habet obnatam, quae nunc B, B & B venit indicanda.

B, B, B Sedes, quibus exterius bubalae foetus involucrum utero connectitur, vasaque admittit, & carnea ea substantia consistit, quae lienis substantiae comparatur: hicque ita sparsim occurrit, ut nigrae leopardorum pellis maculae.

C, C, C Series concursusque venarum & arteriarum per exterius foetus involucrum ad umbilici vasorum productionem digestarum.

D Sedes, ad quam venae arteriaeque per exterius involucrum sparsae magis colliguntur, ipsisque umbilici vasis constituendis sunt proximae.

QVINTI LIBRI FIGVRARVM, ET IPSARVM characterum Indicum finis.

Fundación Uriach

CAPUT I.

HOMINEM, VT AVGERETVR, DIVTIVSQVE VIVERET, instrumentis eguisse variae nutritioni famulantibus, ac demum quae instrumenta nutritioni circa cibos potusque versanti, privatim sint exstructa.

Praecipuae instituendae nutritionis causae.

Utcunque varias instituendae nutritionis causas commemorare liceat, tamen ea haudquaquam infima est, quae augendi corporis gratia hanc utilem necessariamque esse commonstrat: quemadmodum & illa quoque existit praecipua, quae continuum substantiae fluorem, ab insito calore excitatum proponit. Quum itaque tota hominis moles, etiam post justum ipsius incrementum, in perpetuo sit fluore, quumque nisi altera similis substantia in defluxae locum accederet, universa ilico evaporata dissiparetur, summus rerum Opifex homini insitas quasdam vires, deficiens ac desideratum semper appetentes, ab initio statim indidit. Non enim fugere, vesci, bibere, aut respirare à quoquam discimus usquam: sed statim à principio facultates in nobis habemus, quae haec omnia citra docentem perficiant. & cibo, quicquid siccioris substantiae effluxit, restituimus: potione, quicquid humidioris: atque ita ad pristinam commensurationem ambas reducimus. Sic verò & aëreae igneaeque substantiae modum, respiratu arteriarumque pulsu tuemur. Caeterùm quum id quod singulis partibus defluit, tale natura esse credimus, qualis ipsa est particula: nihil autem eorum quae bibuntur, eduntve, aut inspirantur, ejusmodi prorsus occurrit: necessum fuit animanti, ea primùm assumere, dein emutare & concoquere, ac quàm maximè licet, corpori alendo restituendoque similia efficere: ac demum recrementa, quae necessariò has emutationes subsequuntur, expellere. Atque hac potissimùm occasione Natura nutritionis instrumenta in corpore triplicia instituit: quaedam prima ratione ad id quod assumitur concipiendum elaborandumque, & in totum corpus deferendum: alia secunda, quae excrementorum sint receptacula. Reliquas partes ratione tertia, quae horum excretionibus mittendis, & ne intempestivè profluant cohibendis, suoque tempore expellendis subserviunt. Porrò partes aeri assumendo, conficiendo, deferendo, ipsiusque recrementis ex concoctione alterationeve succedentibus expellendis, à Natura conditas, sequens liber persequetur, cordi omnibusque respirationis organis dedicandus. Praesens verò cibi ac potus instrumentis, & demum propter sedis viciniam nexumque generationi subministrantibus organis consecrabitur. Ex ore itaque per stomachum cibus & potus in [a] ventriculum, velut in communem quandam officinam seu promptuarium assumitur, quod omnia quae amplectitur cogit, confundit, & concoquit, concoctum in [b] intestina protrudit: ex quibus quod cocti illius succi melius est, sanguinique efficiendo conveniens, unà cum humidiore hujus concoctionis recremento, [c] venae portae rami exsugunt, id jecoris cavo deferentes. Recrementum verò siccius, ac suctioni ineptum, intestina depellunt: & hominis arbitratu, laxante se [d] orbiculari podicis musculo, & [e] abdominis musculis, simul accedente etiam [f] septi transversi opera, compressis, excernunt. Jecur autem, postquam eum succum cremoremve admisit, illi ornamentum adjicit, ad sanguinis perfecti generationem necessarium, duplici recremento ipsum expurgans: flava scilicet bile, ceu recremento tenuiore & leviore: deinde atro bilioso succo, ceu lutoso, terrestri & crassiori. Ac illud quidem in bilis vesiculae [g] meatus transmissum, in ipsam vesiculam defluit: à qua rursus in intestina excretum, cum durioribus faecibus egeritur. Hoc autem, uti vulgò arbitramur, per portae venae [h] ramos ad [i] lienis nutritionem transmittitur: & quicquid is conficere, ac in familiare nutrimentum sibi adaptare nequit, id in ventriculum eructat, postmodum cum intestinorum excrementis subducendum. Ergo qui in jecore ad hominis nutritionem praeparatur sanguis, illa duo recrementa deponens, portionemque sui in portae vena ad partium quibus illa digeritur, enutritionem asservans, ruber jam ac purus ex [k] arctissimis, maximeque frequentibus ejus venae ramis per jecoris substantiam diffusis, ad gibbam jecoris partem in cavae venae [l] propagines similiter innumeras angustissimasque conscendit, tenui adhuc aquosoque recremento, quod ex intestinis cum optima succi in ventriculo confecti portione exsugebatur, concomitatus: ejusque aquosi recrementi, tanquam vehiculi cujusdam auxilio, arctissimas vias minori opera perreptans. Quum verò sanguis eos superavit angiportus, [m] renes recrementum hoc ad se sedulò alliciunt, illoque sanguinem purgant, id per [n] urinarios meatus in vesicam hujus conceptaculum depellentes: à qua rursus opportuno tempore, relaxato suae cervicis [o] musculo, excrementum illud seu urina è corpore redditur. Sanguis autem per [p] venam cavam co-

Instrumentorum triplicium nutritioni subservientium necessitas.

Quid praesenti libro docendum, ac partium nutritioni ex cibo potuque factae famulantium brevis enumeratio.

a 14 *fig. per* A, B, C *in* L, L *ave* 12 *fig. in* P, Q.
b 12 *fig.* 2 P, Q *in* S, *ac ita deinceps, aut in* 7 & 8 *fig.*
c *fig. cap.* 5 *lib.* 3 *ave* 12 *fig.* I, K, *b in* I, K.
d 1, 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 M.
e 3 *musc. tab.* Θ, 4 Π, 5 Δ, 6 Δ.
f 7 *tab.* Δ.
g *In* X, X. *& inde in* V, *& rursus per c in* S *ad* d 13. *fig.*
h *fig. cap.* 5 *lib.* 3 T, T *ad a, a.*
i 3 *fig. d.* 20 *fig.* O, O.
k *fig. cap.* 5 *lib.* 3 A, A.
l *fig. cap.* 6 *lib.* 3 A, A *a.*
m 25 *fig.* Y, Z.
n 22 *fig.* 4, 4 *in* ν. 25 *fig.* a, *& c in* β.
o 22 *fig.* ε. 25 *fig.* γ.
p *fig. cap.* 6 *lib.* 3.

copiosissima ramorum serie propagatam, ad corporis partes deducitur: & quod in ipso singulis partibus familiare ac idoneum est, illae sibi attrahunt, assimilant, & apponunt: duplexque, quod & in hac concoctione consurgit recrementum, à se per proprios ductus excludunt. Ista quidem de cibi potusque instrumentis in universum dicta sufficiant. Quanta verò sapientia haec rerum Opifex creaverit, eo ordine persequar, quo ipsa nutritioni famulari commemoratum est. A peritonaeo autem sermonis opportunè statuetur initium, quòd id horum organorum commune sit involucrum.

CAPUT II.

DE PERITONAEO.

Peritonaeo ostendendo pleraeque quinti hujus libri conducunt figurae, & potissimùm prima, id integrum anteriore externaque facie proponens. Secunda autem anteriorem ipsius partem interiori sede ostendit. Posteriorem verò peritonaei sedem, illae figurae in primis intus referunt, quae ex ipso plura organa habent dissecta, ut vigesimasecunda & vigesimaquinta.

Latini nomen peritonaei (quod abdominis membranam aliqui nuncupant) à Graecis mutuantur. illis namque id quod multis organis circumtendatur, περιτόναιον, περιτόναιος, & περιτόνιον appellatur. Neque ita absolutè tantùm, verùm à nonnullis haec tota appellatio ipsi inditur, περιτόναιος ὅμην, nomine videlicet à substantia ipsius, quae membranea potissimum est, deducto. à nonnullis haec περιτόναιος χιτών, à nonnullis περιτόναιον ἔκπαεμα, ab usu scilicet, quo involucri ac tunicae cujusdam modo omnibus propemodum quae quinto hoc libro prosequemur, organis obducitur. Arabes communi membranarum nomine ziphac & zimphac & chamel peculiariter id nominant. Peritonaeum itaque ex simplicium & primorum corporum, quae similaria nuncupare solemus, numero censetur. Membrana enim est, nullis omnino fibris: secus ac venarum arteriarumque [a] tunicae, aut tenues membranaeque [b] musculorum enervationes intertexta. estque inter caeteras corporis simplices membranas amplissima & maxima. Carnosa namque nobis vocata membrana, etsi amplior ipso peritonaeo sit, ac universo corpori cutis modo obducatur, tamen simplex non est, quum quibusdam carneis donetur fibris, & musculosa in ipso [c] collo & [d] fronte efficiatur. Porrò peritonaeum universam [e] cavitatem, quae sub septo transverso, ad os usque coccygis, totius corporis cavitatum facilè capacissima habetur, succingit, ac omnibus quae illa continentur organis obtenditur, ea conceptaculi ritu amplectens: ventriculum scilicet, intestina, omentum, melenterium, jecur, lienem, renes, utranque vesicam, uterum, & vasa demum quaecumque inter septum transversum & crura situm habent. Atque haec quidem peritonaeum interna ipsius sede continet, externa verò undecunque musculis connascitur. Ex ligamentis enim, quae lumborum vertebras connectunt, & quae sacrum os ilium ossibus committunt, peritonaeum utrinque principium ducit, membranae latae modo ab illis enascens. Mox ab utroque latere adscendens, lumborum [f] musculis, & iis qui internam ossis ilium & coxendicis ac pubis sedem occupantes, femorum praesunt motibus, obducitur: & fibris talibus, qualibus invicem musculos committi videmus, illis adhaerescit. At ubi hos musculos, qui quaternario numero utrinque complectuntur, peritonaeum superavit, internae [g] transversorum abdominis musculorum, & universae [h] inferiori septi transversi sedi subtenditur, pertinacissimè ipsis, potissimum verò nervosis illorum tenuitatibus connatum, & quodammodo propriae musculorum membranae vicem gerens. Refert itaque peritonaeum oblongum ovi instar utrem, seu sphaeram aliquam, cujus longitudo pertinet à septo transverso ad humillimam amplitudinis cavitatisve sedem, quam [i] sacrum os cum ossibus ipsius lateribus commissis efformat. & quemadmodum utres ex tergoribus parati, exteriùs hirti asperique, intus plani ac laeves quodammodo esse solent: ita quoque peritonaeum externa parte, ut aptiùs musculis undiquaque haereat, asperum fibrosumque ad eum prorsus modum visitur, quo membranas mutuò connatas, inaequales esse dicimus. Interna autem peritonaei sedes, viscera quae complectitur spectans, impensè laevis & tersa, ac veluti aqueo humore oblita, secantibus occurrit, adipis copiam sibi interdum (ut in suibus quasi perpetuò) adnatam obtinens. Verùm hunc non omni ex parte aequè copiosum reperies. Anterior namque superiorve internae hujus peritonaei sedis [k] regio, qua ventriculum contingit, ac deinposterior quoque [l] regio ad lumbos & sacrum os pertinens, copiosiori abundant adipe, quàm sedis ejus internae [m] latera, [n] parsque umbilico contermina. Praeterea haec interna peritonaei sedes quasdam portiones seu processus iis quae continet organis porrigit, illisque processibus ea organa invicem colligat, & sibi quoque adnectit, ac singulis praeter peculiares ipsorum tunicas (si modò quas habeant) aliud etiam involucrum tunicamve obducit. Atque hinc etiam fit, ut iis organis quae duas peculiares sortiuntur tunicas, quem-

Peritonaei nomina.

Peritonaeum in similarium partium esse numero.

Peritonaei magnitudo & situs.

Connexus.

Ortus.

Forma.

Ipsius superficies cujusmodi.

Processus à peritonaeo enati.

a *fig. cap. 1 lib. 3 inserta, & fig. cap. 2.*
b *In abdomine 3, 4, 5, 6, musculo tab*
c *3 musc. tab. F.*
d *3 tab. A.*
e *7 tab. à Δ multo sub y, aut passim in integrioribus 5 lib. fig.*
f *7 tab. 1, ut dein x, & 16 tab. F, G.*
g *6 tab. Δ.*
h *quae 7 tab. spectatur, ac Δ insignitur.*
i *1 fig. ultimorum lib. 1 M cum Θ.*
k *2 fig. A, B, quibus ante sectionem commonstrabatur F, G, supra P.*
l *ad latera g, h. 22. fig. & P, Q figuratur 25.*
m *24 fig. C, D.*
n *2 fig. C, D.*

admodum ventriculus & inteſtina, o ternae attribuantur: quae autem unicam duntaxat peculiarem tunicam obtinent, è quorum numero ſunt uterus, & utraque veſica, p binas nanciſcantur. Verùm organa, nulla peculiari donata tunica, ut jecur & lien, q eam quae ipſis obducitur, à peritonaco adipiſcuntur. Quonam pacto autem, quibusque ex locis hoſce proceſſus in ejuſmodi tunicas dilatatos degenerantesve, peritonaeum educat, & quo modo illi invicem craſſitie differant, in cujulque organi enarratione opportuniùs quàm hîc recenſebitur. Quemadmodum verò interna peritonaei ſedes ab externa variat, ſic neque omni ex parte peritonaeum ſibi craſſitie & robore correſpondet. Quà enim ex vertebrarum ligamentis pronaſcitur, craſſiſſimum eſt: deinde quà lumborum incumbit muſculis, craſſum quoque cernitur. Anteriore verò parte, quae à mucronata pectoris oſſis cartilagine ad pubem uſque pertinet, tenuius graciliusque & invalidius occurrit. Ad haec, viris peritonaeum craſſius validiusque eſt juxta mucronatam cartilaginem, quàm juxta pubis ſedem. in mulieribus verò ad pubem craſſius validiusque conſpicitur: neque his, uti viris, peritonaeum hîc ad inguina utrobique ſeminariis vaſis r viam praebet. Eſt enim peritonaeum peculiariter in viris inibi foraminibus, ut ita dicam, pervium: & tunicam utrique teſti privatim offert, quo is & ipſius ſeminaria vaſa tutò obvolvuntur. Dein in viris pariter atque in mulieribus, peritonaeum quà ſepto ſubducitur, s tria cum ſepto quoque communia oſtendit foramina: primum quo venam cavam, ſecundum quo ſtomachum cum ipſi cohaerentibus nervis, tertium quo magnam arteriam vena conjuge experti, & aliquot ſexti paris nervorum cerebri ramis concomitatam deducit. Praeterea t umbilici quoque vaſorum gratia, & in muliere quidem finis uteri u cervicis, in viro autem x cervicis veſicae, in utriſque verò y podicis nomine, peritonaeum perforatur: ac demum z multis venis, arteriis & nervis crus petentibus, deinde a illis quae maxima portione in rectos abdominis muſculos ſurſum tendunt, & b aliis nonnullis, quae dorſi & abdominis muſculis, & cuti à vaſis lumborum vertebris incumbentibus offeruntur, peritonaeum iter praebet, ab iiſdem vaſis ſurculos ſibi aſſumens. Quà enim ſepto ſubductum eſt, ſepti vaſis ad nutritionem utitur: in lateribus autem ab iis ramis, qui in lumborum regione geniculatim à magna vena & arteria porriguntur, c plurimas ſoboles quoque mutuatur. In anteriori verò regione, peritonaeum ſupra quidem, quà mucronatam ſpectat cartilaginem, à d vaſis ſub pectoris oſſe ad rectos abdominis muſculos excurrentibus ſoboles exigit: infrà autem, propagines adciſcit ab e illis vaſis, quae ſurſum ſub rectis exporriguntur muſculis. Caeterùm quòd peritonaeo medici tactus ſenſum adimant, ridendum potius quàm refellendum eſt: quum unà cum illis quae transmittit organis, frequentibus quoque nervis viam offerat, à quibus ſurculos etiam adipiſcitur, idque ab iis potiſſimùm f qui abdominis diſtribuuntur muſculis. & inſuper peritonaeum ſua eſſentia conſtitutioneque à tactus ſenſu admittendo neutiquam eſt alienum. Peritonaei uſus complures enumerari ſolent. primus quidem, ut omnia ea quae diximus contegat: ex quibus quum pleraque tendi remittique debeant, peritonaeum (quo aptiùs fieri id poſſit) nerveum & membraneum meritò factum cernitur. validum quidem, ut opportunè contineret: ſed tenue, quo minùs pondere moleſtum eſſet. Secundus, quo omnia quae amplectitur ab extrinſecus ambientibus muſculis interſtinguit, ne quando inteſtinorum aliqua in media muſculorum ſpatia incidant: & dum ipſos premunt, aut ab illis premuntur, inteſtina motui muſculorum obſtent, ac ne recrementa inteſtinis complexa difficiliùs deorſum tranſmittantur. Tertium peritonaei uſum Galenus cum caeteris Anatomes profeſſoribus recenſet, quo id ſicci alimenti ſuperflua ſepti tranſverſi accedente opera propellit: quaſi verò idem officium, quod abdominis muſculos unà cum ſepto in faecium excretionibus obire commemoravimus, peritonaeum praeſtet, & arbitrario motu, quo ſe contrahat diſtendatque, praeditum ſit, ac non transverſorum abdominis muſculorum, & ſepti, quibus connaſcitur, motum neceſſariò ſequatur. adeò, ut peritonaeum non magis quàm cutis, aut abdominis adeps, ipſumve omentum, illi uſui ſubſerviat. Miror membranam coſtas ſuccingentem, quae peritonaeo ſubſtantia, uſu & conformatione penitus correſpondet, in thoracem arctantium organorum numero ab illis habitam non fuiſſe: quum illa non minus thoraci comprimendo, quàm hoc faecibus ejiciendis auxiliari deberet. His quartus peritonaei uſus accedit, omnibus quae peritonaeum ambiunt, & potiſſimùm abdominis muſculis communis, quo is cen involucrum exactè circumdatum, omnia ſtringit, ne levi occaſione laxior ventriculus, aut inteſtina etiam flatibus infeſtentur. Praecipuus autem peritonaei uſus eſt, quo omnia quibus circumdatum eſt, ab eo continentur, & veluti à pelle quadam ſingula ſeorſum tecta, tutò colligantur, ſuisque ſedibus fixa haerent.

Peritonaeum non undique pariter craſſum.

Quibus partibus peritonaeum pervium ſit.

Vaſa & nervi quibus peritonaeum implicantur.

Peritonaei uſus.

Lib. 4. de uſu partium.

o *Vide 9 fig. & 17.*
p *Specta E, E, H, H 27 fig.*
q *Educitur ab F, G 18 fig. item B, B, C, C 1 tab. fig. 19.*
r 1 *fig. G, H. & 22 fig. Φ, Φ. tranſmittit 7. & educit χ & 20 fig. u.*
s 7 *muſc. tab. f, r, q.*
t 2 *fig. E. 4 tab. 30 fig. X.*
u 25 *fig. x.*
x 1, 2, 3 *fig. cap. 49 libri 2 G*
y 1, 2 *fig. e- juſd. cap. M.*
z *In ult. fig. lib. 3, & ult. fig lib. 4.*
a 1 *fig. l. 25 fig. x aut 6 muſc. tab. e.*
b *fig. cap. 6 lib. 3. l. x. & fig. cap. 12 lib. 3 n, n.*
c 1 *fig. L.*
d 1 *fig. K.*
e 1 *fig. I.*
f *In 2 fig. cap. 11. lib. 4 ad abdominis regionem.*

CA-

CAPUT III.

DE STOMACHO ET VENTRICVLO.

Stomachum & ventriculum praecipuè oſtendunt decimaquarta & decimaquinta figurae: quibus in ventriculo commonſtrando ſuccedit decimaſexta, quae hunc inverſum refert: dein decimaſeptima, quae illius tunicas, uti commodiſſimè eas effingere potuimus, exprimit. Inſuper ventriculum ſua ſede repoſitum proponit ſecunda figura, ſimul cum ſexta: ſua ſede autem nonnihil motum refert duodecima.

Ventriculus, qui promptuarii modo eſculenta poculentaque ſuſcipere, eaque primo labore concoquere ac mutare debuit, non ſtatim poſt os collocatus eſt, quamquam is ſitus ad cibi dentibus attriti aſſumptionem fuiſſet accommodus. Thoracem namque, & contenta illo viſcera, rerum Opifex ventriculo praelocavit, ut is in demiſſioribus ſedibus excrementorum haberet effluxus, illaque procul à ſenſibus, qui in capite ſedem obtinent, deducerentur. Thoracem verò aërem per os & narium foramina attracturum, ac rurſus eundem neceſſariò emiſſurum, ut vocis reſpirationiſque autor efficeretur, elatiùs collocari decuit. Porrò ne nimium ventriculus ab ore removeretur, quumque longus ab ipſo ad recrementorum expulſionis locum, vel inteſtinorum occaſione, ductus eſſe potuit, Natura illum quàm licuit proximè ori ſubjunxit. Sub thorace enim & [a] ſepto transverſo inter jecur & lienem ſtatim [b] ponitur, [c] viamque ab ore cibos ad ſe deferentem obtinet, quae ab uſu εἰσφαγὴ Graecis nuncupatur, & communi nomine quo omnem anguſtum ductum, iſthmi ſeu colli modo alicui ampliori ventri praepoſitum vocitant, φάραγξ illis quoque dicitur: qua voce nos Celſum & Ciceronem imitati, potius utemur, quàm gula aliis (uti & meri & veſcet) non infrequenti dictione. Haec itaque via linguam ad radicem ejus haerens excipit, & utraque parte [d] tonſillas attingens, à palati extremo principium ſortitur: ac agitatione motibusque linguae depulſum, & quaſi detruſum cibum ſuſcipiens, illum deorſum pellit, partibus ipſius quae ſunt infra id quod devoratur dilatatis: quae verò ſuprà, contractis. Nervoſa enim, membraneave, ut facilè dilatetur, promptequè rurſus concidat, effecta eſt: & fibris ſuo muneri famulantibus concinnè intertexitur: ac reliquorum denique ductuum ritu teres, & intus accuratè levis lubricaque cernitur. * Duabus etenim propriis conſtat tunicis, ſubſtantia, duritie, craſſitie, & fibrarum ſpecie variantibus. Harum namque interior, & totius oris palatique tunicae continua, nervoſior quidem & durior, & paulo tenuior eſt, & rectis fibris manuum inſtar ciborum attractioni ſubſervientibus donatur. Exterior verò craſſior, mollior, propemodumque muſculorum natura participans, carnoſior viſitur: & transverſis tantum circularibusve abundat fibris, quae ciborum interioris tunicae fibrarum beneficio attractorum foeliciorem, magisque ſubitam in ventriculum propulſionem efficiunt: & ſi quando vomentibus ventriculus quippiam protrudit, ad ejus quoque eductionem ſummopere auxiliantur. Duabus his ſolùm fibrarum differentiis ſtomachus indiguit, ut rectae quidem attraherent, transverſae autem pellerent. Nam ſi obliquae acceſſiſſent, cibus in ſtomacho longiori mora haereret: quod non ſolùm homini inutile, ſed & importunum molcſtumque eſſet: quando nimirum ſtomachus cibo plenus, ita diutius diſtenderetur, aſperaeque arteriae, ac pulmoni, & magnae item arteriae, dum ea dilatantur, longiori mora obſtaculo eſſet. Natura enim ſtomachum turò, & ea quae modò innuebam organa minùs moleſtaturum, per cervicem thoracemque ad ventriculum porrigens, illum [e] exactè ſupra mediam cervicis vertebrarum, & quatuor primarum thoracis ſedem, in neutram partem inclinantem, aſperaeque arteriae ſubtenſum [f] deducit. Ad principium verò quintae thoracis vertebrae [g] ſtomachus, ut ampliori magnae arteriae trunco ſecundùm dorſi vertebras inferiora corporis petenti cedat, nonnihil in dextrum latus à media vertebrarum regione abſcedit, arteriae illi proximus, ad nonam uſque thoracis vertebram repens: [h] quò ſimulatque pertingit, ab ejus vertebrae elevatus corpore, arteriam elatiùs (ne illa fortè à devorato cibo comprimatur) adſcendit, nervoſam ſepti transverſi partem verſus ſiniſtrum latus [i] penetrans. Non equidem, ut cum Hippocrate Galenus cenſuit, arteriae hic ad inferiora corporis prolabentis utens [k] foramine: verùm peculiari, quod ipſi nervisque cum illo deſcendentibus (dum ſeptum deſcriberetur) praeparatum eſſe diximus. Ad nonae igitur thoracis vertebrae uſque initium, ſtomachus vertebrarum corporibus interventu membranularum ex dorſi ligamentis originem ducentium committitur, atque ab illis membranulis tertiam tunicam nullis omnino fibris interſtinctam, & velut ſecundae ipſius tunicae involucrum poſſidet. Quod verò juxta quintam thoracis vertebram ad dextra potius arteriae, quàm ad ſiniſtra ſtomachus explicetur, in cauſa ipſa eſt arteria, non adeò tyranni ritu (quamvis multo ſit dignior) me-

Ventriculus ſub thorace locatus.

Viae cibum potumque ventriculo deferentis nomina. Initium.

Subſtantia & forma ac tunica.

Inceſſus.

Lib. 5 de Adminiſt. ſectus. Stomachum non eodem cum arteria magna uti foramine ſepti.

a 7 muſc. tab. A.
b 6 fig. F, F inter D, D & G.
c 14, 15 fig. A, B, C, D
d 6 fig. muſc. tab. F. 14 fig. E, E.
* Harum deſcriptionem petes ex ſimiliudine 9 aut 17 figurarum.
e 7 muſc. tab. E ſuper B aut ſub F.
f 15, 14 fig. ab A ad B.
g ejuſd. fig. B verſus C, ut cederet 1 fig. cap. 12 lib. 3.
h 15, 14 fig. C verſus D, G.
i 7 muſc. tab. r.
k 7 muſc. tab. g.

mediam dorsi sedem occupans: sed quum à [q] sinistro cordis sinu ortum ducat, & per reliquum ipsius ductum versus sinistrum cavae venae [r] subjiciatur, sinistrorsum majore sui parte necessariò vergens, ac proinde aliquantulum stomacho cedens, communicatorem ac velut socium sedis vertebrarum admittit: adeò ut stomachus & minus obliquetur, & firmiorem adhuc sedem quàm in sinistro latere reperire posset, obtineat. Dein stomachus non dextram septi perforat sedem, rectaque in ventriculum ex dextro dorsi latere porrigitur: sed arteriae, uti diximus, supervectus, [s] obtusoque obliquatus angulo, sinistram petit, ne is ventriculum adeundo, jecur universam dextram sedem inferioris regionis septi occupans, perforare cogatur: verùm illam septi partem adinveniat, qua minor jecoris pars ipsi facilem aditum praebitura, consistit. [t] Talis sanè est tenuior totius jecoris portio, sinistrae septi sedi hìc subtensa: cui in posteriori regione, quà stomachus septum permeat, [u] sinus instar semicirculi insculpitur, stomacho (cujus anteriorem sedem inibi amplectitur) proportione congruens. Neque est quòd quispiam iis credat dissectionum professoribus, qui septum, & ipsius in primis quod stomachum transmittit foramen, ne cibus è ventriculo superiora repetat, obstaculo esse arbitrantur: quum idem quoque tunc pari opera in ventriculum cibi descensum potius prohiberet. Quemadmodum & mera quoque est fabula, qua alii angustiorem stomachum hìc, quà ventriculo continuatur, quàm in cervice esse contendunt: atra bile in ventriculi superius os à liene eructata, eum colligi constringique falso existimantes. Caeterùm obliquus ille ductus, quo stomachus arteriam conscendens in sinistrum fertur, [x] nervis etiam (ne scilicet plus aequo extendantur) commodus est, quos paulo pòst ventriculo inseri audies. Neque profectò sufficit Naturae, stomacho in eum modum obliquato, ad velocem ciborum transitum commemoratas tribuisse fibras: verùm ut ipsius concavitas semper humecta ac velut obuncta esset, glandulas illi adjunxit, in faucibus quidem [y] quasdam stomacho & laryngi communes, quae salivam humoremque illis organis, ne exsiccentur, praeparantes, Latinis tonsillae appellantur. [z] In medio autem propemodum stomachi ductu, quà is asperae arteriae in * duos truncos ad pulmonem divisae subjicitur, binas alias saepe stomacho non apponit modo, sed & in posteriore ipsius sede & ad latera adnectit, [a] illis planè respondentes, quas veficae cervicis initio in viris Natura circumdedit. & quemadmodum has urinae feminisque genitalis in pene meatum irrigare suo loco commemorabimus: sic etiam glandulae stomacho adnatae, illius cavitatem irrorant, ac ne ob siccitatem cibus in ventriculum difficilius prolabatur, salivali quodam humore imbuunt. Caeterùm si quid de stomacho adhuc dicendum superest, in ventriculi descriptione id jam persequemur.

Glandulae stomacho ex brè adnatae.

Ventriculi historia.

Lib. 4 de Usu part. Ventriculi situs.

[b] Ventriculum igitur (qui inter reliquos corporis ventres sinusve non minimam cavitatem obtinet, hincque etiam γαστὴρ & κοιλία Graecis, ut nobis venter & ventriculus potissimum appellatur) mox sub thorace collocari, jam obiter diximus: nunc exactè ipsius situm, reliquamque historiam pertractaturi. Galenus itaque ventriculum in corporis medio repositum asserit: quod plerique dissectionum professores ab ipso mutuati, non simpliciter enunciant, verùm hunc secundum omnes positionis differentias adamussim mediam sedem, instar communis omnium partium officinae, & regis alicujus, adeptum contendunt: perfunctoriè admodum in hominis erecti, aut etiam diductis maximè cruribus & brachiis, veluti in circulo positi proportione metienda versati. Neque etiam aequalis ventriculi portio dextrum & sinistrum occupat, neque ventriculus in posteriora adeò atque in priora corporis exporrigitur, quamvis fortè [c] elatius ipsius orificium id sibi non immeritò vendicare posset. Statim enim ac stomachus septum in sinistra nervosae ipsius partis sede penetrat, continuum cum ventriculo corpus [d] efficitur, quod in sinistro latere amplam septi sedem contingens, totam regionem inter jecur & lienem vacuam complectitur. In dextro autem latere ventriculus nusquam septum attingit, sed jecoris duntaxat concavo subtensus, tota ipsius parte superiore, & dextro item latere à jecore occultatur: tantumque à dextra septi sede passim abscedit, quanta jecoris est crassities, quum interim magnam septi sedem (uti modò dicebam) sinistro suo latere contingat. Neque id sanè admodum sieu impedit, qui non ita ventriculi sinistro latere attenditur, adeoque in corporis anteriora, ut medicorum vulgus arbitratur, pertingit, sed potius in posteriora humilioraque (tamen & ad latus nonnihil) substernitur. Dein, non solùm in sinistrum (ad septum usque scilicet) magis quàm in dextrum (utpote ad jecoris tantum cavum) ventriculus protenditur: verùm ipsius forma in homine (nulla enim nunc mihi cum Galeno, neque canum, neque simiarum est consideratio) talis cernitur, ut maxima ipsius quoque portio in sinistro collocetur, haud secus quàm si inibi majorem quà aptè contineri possit sedem adinvenisset, idque illius functionibus videretur accommodum. Ventriculus enim forma perquàm varius est: at si quis illum obiter examinet, rotundus. & à dextro in sinistrum oblongus, aut secundum latitudinem quodammodo teres, primùm occurrit: rotundus quidem, quòd rotunda omnia sint capacissima, & interim minimum noxiis exposita: oblon-

Ventriculi forma.

q *Spectatorum 10 fig. lib. 6 ac O, P, 6 fig. hujus lib. 6.*

r *22 fig. b ad g. & 20 fig. R ad Q.*

s *14, 15 fig. D. vers. G.*

t *Per idem 12 fig. ad Φ, R. 20 fig. ad E, F.*

u *18 fig. I.*

x *14, 15 figg. T, V.*

y *14 fig. E, E.*

z *14, 15 fig. F, F.*

* *fig. caput 6 lib. 4 mirantur K I.*

a *22, 23 fig. &.*

b *2 fig. P, P. 6 fig. F, F. dein pleraque 14, 15, 16 & 17 figurae.*

c *12 fig. R. 20 fig. F.*

d *ad G 14 & 15 fig. atque ita eas figuras, & insuper 6, 12, & 20 expendite.*

e 14, 15 fig. G, H. oblongus verò, quòd id ſedes qua continetur, & deinde bina ipſius e orificia, alterum quo cibos admittit, alterum quo jam confectos in inteſtina protrudit, exigere videantur. Caeterùm ſi deinceps ventriculi forma accuratius expendatur, in ſiniſtro latere multo amplior rotundiorque, & ad inferiora quoque prominulus cernitur: ac dein hinc verſus dextra vergens, paulatim in anguſtum cogi, & ſuperiore quidem ſua regione deſcendere, inferiore autem adſcendere conſpicitur, adeò ut in dextro latere multo quàm in ſiniſtro evadat gracilior. Sic quoque ſuperiore quidem ſede, quae ab uno orificio ad alterum pertinet, ſtrictior anguſtiorque eſt, inferiore autem latior ampliorque. f Anteriore parte aequaliter undique gibbus occurrit, nulla ex parte deformatus. Poſteriore ſede duos quodammodo gibbos commonſtrat, g unum ſiniſtrum, eundemque magnum, proceriusque extuberantem: h alterum dextrum, minorem, ac depreſſum magis. Atque hos gibbos i ſinus quidam impreſſiove parat, ſecundum corporis longitudinem poſteriori ventriculi ſedi impreſſa. Quà enim ventriculus dorſi vertebras, ipſisque exporrectos venae cavae & arteriae magnae deſcendentes k truncos reſpicit, ac ſedi quam ſortitur ſeſe utcunque adaptat, poſterior ipſius regio introrſum quaſi ad ſuam cavitatem nonnihil imprimitur: quamvis interim ventriculus è corpore avulſus inflatusque, ejuſmodi ſinum non oſtendat, & perinde totus inibi ac anteriori regione gibbus conſpiciatur. Porrò ad ventriculi quoque formam duo ipſius pertinent orificia, è quibus l unum quo cibus & potus aſſumi dicebatur, in elatiſſima ſiniſtrae ventriculi partis ſede ob hoc conſiſtit, quòd ſtomachus inibi ſeptum commodè perforans, illic primùm ventriculo connaſci, communeve cum ipſo corpus fieri potuit. Et quamquam ſuperius ventriculi os in ſiniſtra ejus parte haberi dicimus, propinquius tamen mediae ipſius ſedi quàm ſiniſtro lateri accedit: quod tanto apparet manifeſtius, quanto ventriculus occurrit turgidior. Alterum ventriculi orificium cibos in cremorem emutatos ad inteſtina transmittens, & πυλωρὸν inde Graecis, nobis autem janitor & inferius ſeu dextrum os appellatum, m in dextra ventriculi ſede conſiſtit: non quidem, ut reliqui diſſectionum profeſſores tradunt, illique exiſtimant, qui tam pertinaciter de ciborum aſſumendorum ordine altercantur, huicque orificio nomen à ſitu non admodum aptè impoſuerunt, & nunquam avium ingluviem & ſtomachum, ruminantiumque animalium ventres expenderunt, in ejus ſedis inferiori regione, ſed in elatiſſima, dextroque ventriculi lateri proxima. Non enim ſat erat mutuo, è directoque haec orificia invicem (ne ocyus cibus adhuc immutatus è ventriculo laberetur) non opponi: verùm inferius ex elatiori quoque ventriculi ſede explantari oportuit, quo minus ſua gravitate cibus ventriculum praeterfugeret: ſed tunc primùm, quando confectus, & in cremorem exquiſitè mutatus eſt, ventriculi potius excernendi robore, quàm ſuo pondere, in inteſtina propelleretur. quorum principium, iſtud ventriculi orificium conſtituit, explantatque: quare etiam n primum inteſtinorum, quod duodecim digitorum eſt longitudine, Exortum plerique nominarunt. Neque profectò injuria alterum hoc orificium dextram ventriculi ſedem occupat, quum haec medio cavae jecoris ſedi contermina ſit, in quam jecur ſuarum venarum beneficio, ex inteſtinis, ipſoque adeò ventriculo, quicquid ſucculentum ab illo confectum eſt, arripit ac depaſcitur. quod eo jecur praeſtat facilius, quo partes elaboratum à ventriculo cremorem primùm excipientes, illi vicinius collocantur. Praeterea ventriculi orificia non ſitu duntaxat invicem variant, ſed inferius quoque ſuperiore arctius eſt: quòd rudes, non tritas, duras, magnasque moles homo ſubinde devoret, ad quarum ingreſſum amplam ventriculi viam eſſe oportuit. Per inferius è contrà, rariùs magnum, durum, non converſum in ſuccum crudumque tranſit: quamquam ſanè non adeò anguſtum ſit, ut ſolum cremorem tranſmittere queat. quandoquidem non pauci quamplurima fructuum oſſa impenſe etiam magna, crebrò devorata innoxiè excernunt, & Galenus à quodam anulum aureum qui ore tenebatur, imprudenter deglutitum, eundemque promptè excretum narrat. Neque orificii hujus amplitudinem ſe ignoraſſe callidus ille Hiſpanus docuit, qui ſuperiori anno Clinianae cuipiam Bacchidi quadraginta uniones, ex illis quas hìc nobiles matronae collo geſtant, unà cum aurea cruce quinque gemmis inſtructiſſima, & fide pariter qua haec continebantur, fuſſuratus eſt. Illa nanque quum huic noctem ſe daturam, niſi prius numeratis quinquaginta aureis, negaret, atque is laetè annuiſſet: ipſa à patricio Veneto pathico ſuo, ut comptior ornatiorque, & magis placida eſſet, elegantiſſimum uxoris ſuae monile obtinuit. cui Hiſpanus, quo meretriculae vices reponeret, inhians, eam quàm potuit ſalaciſſimè, ut ſuaviùs tandem obdormiret, exercuit: ac poſtmodum ſoluto monili ſingulos uniones, & crucem, ac poſtmodum fidem (ne quid ſuo furto obſtaret) devoravit. Caeterùm Galenus & omnes ejus aſſeclae o glandoſam carnem inferiori orificio privatim tribuunt, hanc ad ejus orificii conſtrictionem auxiliari, ac in quibuſdam animalibus manifeſtiorem eſſe affirmantes. Iſtam ſanè in canibus primùm, qui illa donantur maxima, & carnis colore inſigniter praedita, deinde in homine examines velim. Eam ſiquidem hanc eſſe arbitror, quae duodeno inteſtino adnaſcitur, qua portae venae o ramus cum conjuge arteria, illi ſubtenditur. Verùm haec non in hoc ut inteſtinum illud, aut inferius ventriculi orificium claudat, arctetve, procreata eſt: ſed ut vaſa inteſtino exporrecta ſuffil-

f 14 fig. L, L.

g 15 fig. M.

h 15 fig. N.

i 15 fig. O.

k 22 fig. g, h. 25 fig. P, Q.

Duo ventriculi orificia.

l 14, 15 fig. G.

m 14, 15 fig. H. 12. fig. S.

n 14, 15 fig. P. 7 fig. ab I ad K.

Orificium non potest amplius.

Lib. de Naturalibus facultatibus.

o 12 fig. i, i. 15 fig. S.

Lib. 4 & 8 de Pac. uſu. Glandulosa caro non potest ab interiori orificio deſtans.

o 12 fig. b.

fulciat, ac patem cum glandio p juguli & q meſenterii, & r humilioris membranae omenti uſum praeſtet. Deinde ſi quae conſtringendi vis huic glandoſo corpori praeter communem glandularum, quae conterminas ſibi partes lubricas humectasque reddunt, uſum, indita eſſet, ipſum orificium aut inteſtinum neceſſariò ambiret, fibrarumque natura participaret, aut transverſarum, muſculi veſicae cervicis inſtar, aut obliquarum veſicae & uteri corporis modo: quum interim id fibris omnibus deſtitutum, ad inteſtini longitudinem recta duntaxat linea illi adnaſcatur. Quamquam non deſint, qui ſolis libris edocti, ſuoque arbitratu Naturae opera comminiſcentes, glandoſum id corpus muſculum eſſe ſcribant, eo inferius ventriculi orificium orbiculatim amplecti nugaciter affirmantes, atque hinc etiam corpus id perinde fere ac Galenus octavo de Partium uſu, πύλωρον janitoremque appellantes. Porrò (quod illis animadvertendum erat hominibus) s non ſolum in inferiore ventriculi orificio, ſed & in ſuperiore, ſubſtantia ventriculi craſſior ſpiſſiorque eſt, ac orificia velut in interiora extuberantiorem inſtar circuli partem obtinent, ventriculi membraneae nervoſaeque prorſus ſubſtantiae, non verò uti hoc in loco Galeni nomine quis ſibi falſo perſuadere poſſit, glanduloſae cuipiam, penitus reſpondentem: quae quidem inter diſſecandum integro adhuc ventriculo tactu percipitur, aperto autem inverſoque in conſpectum venit, manifeſtè ventriculi initium ſtomachive finem & duodeni inteſtini originem proponens. Videtur enim tunc ſtomachus, idque inteſtinum ex ipſo ventriculo quodammodo enaſci, aliaeque omnino quàm ventriculus ipſe, partes eſſe: quum tamen exteriùs nihil tale appareat, neque ulla ventriculi portio praeter reliquam ſuperficiem emineat. Haec craſſior adauctaque ventriculi ſubſtantia ac ſedes in internam ipſius regionem educta, ad hoc potiſſimum procreatur, ut ora ventriculi robuſtiora denſioraque, quàm reliquum ejus corpus, evadant, ne fortè à tranſeuntium impetu divellantur, rumpanturque, & dein fortaſſis, ut quum ora conſtringuntur hujus extuberantioris particulae introrſum conniventis occaſione, citius arctentur occludanturque. Et ſanè quemadmodum t exterior ventriculi ſuperficies laevis & plana eſt, ſic & u interior quoque ipſius amplitudo, ſi modò duo, quae jam diximus, tubera circulatim prominentia exceperis. Ventriculus enim inibi nihil praeter rugas quaſdam, ſi vehementer conſtrictus reperiatur, oſtendit, inteſtinorum & x veſicae cavitati reſpondens, quamvis interim obfuſcum & quaſi nubeculis intenſe rubentibus interſtinctum colorem exprimat, quum tamen exteriùs omnino penè albicet. Verùm interim nonnunquam in admodum obeſorum hominum ventriculis, utcunque copioſus, ſed laevis & lubricus, adeps circa fundi in ſiniſtro latere regionem internae ſuperficiei adnatus reperitur: quam nonnulli, ruminantium omaſis tot veluti alveolis favi quaſi in modum interiori amplitudine obſitis ornatisque deluſi, cellulis quibuſdam & continuis ſinibus abundare, falſo ſcripſerunt. Ventriculi quantitas, varia eſt admodum. nam ſi è corpore exemptus, veſicae modo inflетur, haudquaquam miraberis tantam ciborum vim, vinique copiam uno tempore poſſe abſumi. Neque in homine aequè ſemper eſt turgidus, ſed quum pro ſua natura ſe habet, conſtrictoriaque vi utitur, quamlibet exiguum multumve ſit quod continet, totum id undique complectitur, nullam vacuam ſedem relinquens. ac proinde pro aſſumptorum ſe habet ratione, ut & multa (ne perpetuò edere cogatur homo) aſſumere amplectique poſſit: & rurſus ſi modica offerantur, ea undique amplexetur ac concoquat. Huic actioni ipſius congruit ſubſtantia nimirum maxima ex parte membranea, quae commodè uſu exigente ampliari dilatarique queat: & rurſus quum opus eſt, colligi ac conſtringi. y Conſtat enim ventriculus duabus latis tenuibusque tunicis ſibi invicem junctis, perinde ac ſtomachus, ſed nonnihil diſſimilibus. Quandoquidem interior ventriculi ſimiliter, atque interior ſtomachi, nervoſa membraneaque eſt, & totius ſtomachi, oris & labrorum, uti ſanè & inteſtinorum interiori tunicae continua: duritie tamen ab oris ſtomachique tunica modicè differt. quòd duriores aſperioresque cibos, priuſquam in ventriculum decidant, ore conficiamus: à quibus id contunderetur & raderetur, niſi dura denſaque ejuſmodi tunica evaſiſſet. Unde etiam tunica ori, & ſtomacho, & ventriculo communis, ſenſim ad ventriculi fundum accedens, mollior efficitur. Fibris haec duplicibus intertexitur, quo etiam ab interna ſtomachi variat. Interior enim tunicae pars, ventriculi cavitatem reſpiciens, rectis iiſdemque plurimis donatur fibris. Attrahat namque ventriculus cibos & potus per ſtomachum oportet, hujuſmodi fibris ceu manibus alliciens: quae quum contrahuntur, ſtomachum ventriculumque breviant: adeò ut inter deglutiendum z larynx, deſcendente ſtomachi initio, ſurſum conſcendat, quòd mutuus ſtomachi & laryngis ſit connexus: & interior laryngis tunica, cum interiori tunica ſtomachi, adeoque ventriculi, cernatur eſſe continua. Secundum verò fibrarum interioris ventriculi tunicae genus, obliquarum eſt, in externa tunicae ſede, qua ſecunda illam amplectitur, ſitum. Quemadmodum enim cibi potusque attractio, eorundem neceſſariò praecedit retentionem, ita rectas fibras interiùs obliquis Natura coordinavit. Deinde ut retentionem, ciborum jam confectorum ſuccedit expulſio, ita quoque ſecunda exteriorve ventriculi tunica transverſas fibras obliquis exteriores meritò nanciſcitur. Haec enim interiore craſſior & mollior, minusque compacta, transverſis abundat fibris, ſecun-

p 2 fig. F. q 10, 1 L, L. M r 3, 4.

s Inter. fig.

t 14 u 16

x 23, dextra fig.

Praetuberant ventriculi in orificio ſubſtantia.

Ventriculi ſuperficies.

Ventriculi quantitas.

Ventriculi ſubſtantia quibus formatur tunicis.

y *Quoad fieri licuit, ventriculi tunicas 17 figura expreſſimus.*

z *Laryngem ſimul cum ſtomacho oſtendunt 2, 3, 5 fig. cap. 21 lib. 2 ubi ſtomachus* H *notatur.*

cundae ſtomachi tunicae reſpondens, niſi quòd illa paulo minus quàm haec carnoſa eſt, & aliquot etiam obliquis implicatur fibris. Cur autem ventriculum, aut hanc exteriorem ipſius tunicam adeò impenſe carnoſam ſecundùm ventriculi fundum, humilioremve ipſius ſedem, eſſe plerique ſcribant, non ſatis aſſequor. Videntur enim ſuis ſomniis confiſi, a *fundum ventriculi, quo melius concoquat (uti & ſtomacho, propter exteriorem ipſius tunicam utcunque muſculoſam, conficiendorum ciborum vim tribuunt) inſigniter carneum ſtatuere: quum interim ventriculus illic neque carnoſior, neque craſſior ſit, quàm ad elatiorem ipſius ſedem. Imò ſi verùm fateri licet, b ſuperior ventriculi pars carnoſior eſt inferiore: ut nunc taceam nervorum ſuperioris ſedis frequentiam, tunicarum ejus ſedis craſſitiem inſigniter adaugentem. Caeterùm duabus his ventriculi tunicis c tertia accedit, inſtar operimenti & propugnaculi cujuſdam, tunicae exteriori circumdata, & à peritonaeo, d qua id ſepti partem ſtomacho iter praebentem integit, pronata. Hîc enim peritonaei portio primùm elatiori ventriculi orificio, deinde univerſo ipſius corpori ad duodeni uſque inteſtini originem obducitur. Atque haec à peritonaeo procedens tunica, omnium quas id reliquis ſecundùm uterum organis exporrigit, facilè craſſiſſima cernitur: ac, ut poſtea dicturus ſum, e ſuperiori membranae omenti principium praebet, omnes ventriculum petentes venas, arterias & nervos primùm excipiens, firmansque. Venae omnes à ſola portae f vena originem ducunt. Nulla enim quantumvis exilis à g cava vena ventriculo ſecundùm corporis longitudinem ſubſtrata, ac peritonaei hac in ſede initio proxima, ventriculum accedit. Quamquam fortè quiſpiam, perinde ac ego aliquando feci, ſecus arbitraretur, qui Galenum in ſexto de Adminiſtrandis ſectionibus libro, & quarto item de Partium uſu, de cava, atque adeò magna vena, non autem de univerſa portae vena, aut * ſiniſtro ipſius trunco loqui exiſtimaret: quum peritonaei varios enarrans proceſſus, & omenti exortum cum meſenterii principio edocens, in ventriculum venas variè propagari ſcribit, à magna vena ſub ventriculo, ſecundùm ipſius longitudinem delata. Caeterùm arteriae in ventriculum digeſtae, omnes ab illis ortum habent, h quae à magna arteria in humiliorem omenti membranam primùm digeruntur, ac in id & jecur, & bilis veſiculam, & lienem, & in ventriculum denique ipſum derivantur. Ac i prima quidem ventriculi vena, à portae vena, priuſquam in duos grandes ipſius truncos diſcinditur, principium obtinet, ad inferius ventriculi orificium, conterminaque ipſi ad poſteriorem ejus ſedem loca excurrens. k Arteria autem huic venae conjunx, propago ejus arteriae cenſetur, quae ſecundùm portae ductum, jecoris cavum adit. l Secunda vena conjugem undecunque habens arteriam, toti dimidiae inferiori ventriculi parti ſubtenditur, ſuperiore membrana omenti ſuffulta, à qua & anterior & poſterior fundi ventriculi dextra ſedes ſurculos mutuatur. Praeſens vena frequenter ortum ducit ex dextra venae portae regione, quà in duos grandiores ipſius truncos finditur. m Arteria verò ab illa pronaſcitur, quam in jecur derivari diximus. n Tertia ventriculi vena impenſe gracilis eſt, comite carens arteria: & à venae portae graciliori ſiniſtrove enata trunco, in poſteriorem ventriculi ſedem (qua dextrum ipſius gibbum inibi prominet) pauca ramulorum ſerie diſpergitur. o Quarta vena ab eodem quo nuper dicta trunco prodiens, toto inceſſu p arteriam, ab ea quae per inferiorem omenti membranam lienem petit, enatam, ſibi conjugem adſciſcit, omniumque ventriculum accedentium venarum (ut & arteria arteriarum) facilè eſt praecipua, ac in numeroſiores ramos diviſa. Procedit enim ſurſum ad medium poſterioris ſedis ventriculi, ac primùm utrinque ramum ſpargit in plures ſurculos per poſteriorem ventriculi ſedem divaricatum. Dehinc ſurſum ad dextrum ſuperioris ventriculi oris latus ſenſim conſcendit, illudque coronae modo amplectens, ramulos complures deorſum in ventriculi corpus digerit: paucos, eoſdemque graciles in ſtomachi finem, quo is ventriculo committitur, ſurſum offerens. Ab hac vena, quum dextrum oris ventriculi latus ambit, q propago editur, ſecundùm elatiorem ventriculi ſedem ad ipſius uſque humilius orificium pertingens, ac in progreſſu deorſum quoque geniculatim ſoboles aliquouſque diffundens. r Quinta vena comite arteria non privata, ſiniſtram ventriculi fundi ſedem implicat: & ſuperiori membrana omenti ſuffulta, ramos elatiore ſua ſede in ventriculi anteriora poſterioraque emittit. Hujus principium dependet ab ampliore venae portae ramo, lienis infimae ſedi inferendo: & s arteria, venam eam concomitans, ab arteriae ramo pullulat, lienem hic accedente. Sexta ventriculi vena, ea demum eſſet, quae ſola Anatomicis in ore verſatur, quamque à liene in ſuperius ventriculi orificium perferri omnes adſtruunt. Ego ſanè, ut verum fatear, non unicam, ſed t plures, easque non ſemper pari numero ab illis quae lieni exporriguntur venas pronaſci, praeter quintam antè enumeratam, obſervo, ſiniſtri lateris ventriculi ſedem lieni proximam accedentes: inter quas ferè ea ſolet eſſe praecipua, quae à majori venae portae ramo, altiori lienis parti inſerto, principium ducit: à qua rarò ſurculi, pilorum inſtar graciles, quaſi ad ſuperius ventriculi orificium pertingunt. His venis ſiniſtrum ventriculi latus adeuntibus, comites perpetuò junguntur arteriae, ab illis quoque quae lienem ſubeunt propagatae. Commune omnium ventriculi venarum officium eſt, ut & alimentum ipſi adferant, & ſucculentioris

Exteriorem ventriculi tunicam in fundo imperfe non eſſe carnoſam.

Ventriculum petentes venas ac arterias.

Venarum ventriculi munus.

a Secundum K, K 14, 15 fig.

b 14, 15 fig. juxta G.

c 17 fig. k. k.

d 7 muſc. tab. 1.

e 2 fig. Q. Q. Q. 3 fig. 4. a. A.

f fig. cap. 5 lib. 3.

g 22 fig. R.

* fig. 5 cap. lib. 3 F. & 4 fig. f.

h fig. indici fig. cap. 12 lib. 3 inſertae m. hic verò 4 fig. h.

i fig. cap. 5 lib. 3 D fig. 15 a verſus H.

k fig. cap. 12 lib. 3 p.

l fig. cap. 5 lib. 3 H. 2 fig. R. 14, 15 fig. e.

m fig. cap. 12 lib. 3 r.

n fig. cap. 5 lib. 3 K. 15 fig. b.

o fig. cap. 5 lib. 3 N. 14, 15 fig. d.

p fig. cap. 12 lib. 3 x natum ab n.

q 14 fig. 8 verſus H.

r fig. cap. 5 lib. 3 Z. 14, 15 fig. f. 2 fig. S.

s fig. cap. 12 lib. 3 t.

t fig. cap. 5 lib. 3 X, Y. 14, 15. fig. 2. 2.

ab illo confecti cremoris ad jecoris cavum, non aliter ac inteſtinorum venae deducant. Proprium verò earum quas ſexto loco enumeravi venarum, & potiſſimùm quintae munus, cum aliis diſſectionum profeſſoribus eſſe (at timidè interim, & praeter animi propemodum ſententiam) fatebor, ut ſi quid in ventriculum lien eructet, illae ejus ſint vehiculum, idque in ventriculum fundant. Caeterùm frequentes ventriculi arteriae innatum ipſius calorem recreant, & ſucculenti etiam aliquid (ſi auſim modò proloqui) ex ventriculo fugere videntur. Praeter has venas & arterias, ventriculo nullum aliud vas implantatur: & ſi fortè meatuum bilem deducentium aliquis in ventriculi fundum pertineat, id ſanè fit quàm rariſſimè: & mihi ſemel hactenus duntaxat ejus generis tenuiſſimus meatulus occurrit in bilioſiſſimo homine, quem ex longis pontificiis navibus ſectioni adhibuimus. Nervi ventriculi in hunc habent modum. [u] Praecipuae ſexti nervorum cerebri paris portiones, poſtquam [x] recurrentes diffuderunt nervos, ramulosque cordis involucro & pulmoni communicarunt, deorſum ad ſtomachum properant, dextra quidem ad dextrum latus, ſiniſtra autem ad laevum. Simulatque verò aliquantiſper nervi cum ſtomacho deſcenderunt, fibrarum duntaxat interventu illi commiſſi, uterque nervus bipartitò ſcinditur: & dexter quidem ſuis ramis obliquè ſiniſtrorſum fertur, ſiniſter autem dextrorſum: atque ita ambo nervi ſtomachum concomitati, ſeptum transverſum permeant, nullam interim (ut diſſectionum rudibus viſum fuit) ſepto ſobolem offerentes. Ubi autem quatuor duorum nervorum rami [y] elatius ventriculi orificium contingunt, multiplici propaginum ſerie id amplexantur, ſurculos notatu digno intervallo rectà deorſum promentes. A ſiniſtro ſexti paris nervo dextram ejus orificii ventriculi regionem implicante, [z] inſignis utcunque ramus ſecundùm elatiorem ventriculi ſedem, ad ipſius uſque inferius orificium diducitur: qui etſi in progreſſu aliquot diffundat propagines, ventriculique inferius orificium ſurculis quibuſdam implicet, non tamen inibi totus abſumitur, ſed in jecoris quoque cavum [a] prorepit. Caeterùm humiliorem ventriculi partem [b] alii duo accedunt nervi, à ſexti nervorum cerebri paris [c] propaginibus, ſecundùm coſtarum radices deorſum deductis principium obtinentes, ac illarum [d] arteriarum conjuges, quae ſuperiore membrana omenti ſuffultae, in ventriculi fundum digeruntur. Quinetiam interdum ſiniſtro ventriculi lateri [e] quaedam nervorum offeruntur ſoboles, à [f] nervis pronatae, qui cum arteriis lienem accedunt. Inter hos tam varios nervorum, quos ventriculus obtinet, ſurculos, nulli profectò tantam Naturae oſtendunt providentiam, atque ſuperiori ipſius orificio [g] inſerti. Non enim duntaxat id, ut noxam à bilioſo, ejusve generis humore aliquo inductam ſentiat, adeò frequentibus nervis ſcatere credimus: ſed ut per illos veluti rivos & ductus, animalis vis ipſi in primis diſpenſaretur, ac cibi potusque indigentiam ventriculus ſentiret, ad ſumendaque cibaria excitaretur. Atque hi demum illi ſunt nervi, quibus [h] obliquum ſtomachi ductum conferre, prius retuli. Molles enim quum ſint, & graciles, ſi longa via recto tramite tenderentur, & ventriculum cibis recipiendis deſtinatum, à ſe ſuſpenſum haberent, ab ejus mole perpetuò tenſi, levi occaſione rumperentur, niſi ejuſmodi implexibus & tortuoſis ductibus Natura illis ſedulò proſpexiſſet. Ventriculus (ut jam ipſius munus aggrediar) octo habet facultates: ac quatuor quidem omnibus univerſi corporis partibus, quae nutriuntur, communes: quatuor autem ſibi peculiares, quibus univerſo corpori famulatur. Verùm haec nimium obiter perpenduntur, integros libros hac quaeſtione, An ventriculus ſuo quem jecori conficit ſucco, aut ſanguine ſeorſum, an ſimul ambobus enutriatur? commaculantes. Quandoquidem beneficio illarum facultatum, quas ventriculus cum reliquis partibus communes adipiſcitur, proprium ſibi nutrimentum ex venis allicit, retinet, elaborat: & ſi quid ſuperfluum ipſi fuerit, à ſe abigit. Muniis verò, quibus toti ſervit corpori, eſculenta quidem poculentaque rectis fibris per ſtomachum ex ore aſſumit, mox obliquis fibris aſſumptum retinet: totumque tantiſper amplectitur, donec id ingenita ſibi vel eſſentiali forma, facultate, in ſuccum cremoremque colore ſubſtantiae ſuae ſimilem reddat: ac demum quod confecit inteſtinis exhibiturus, inferius orificium ſuum laxet, transverſisque fibris quod amplexabatur, deorſum protrudat. Caeterùm vim ipſius alteratricem, undequaque eum circundantia organa, ac velut lebetem ingentes foci ſolent, excalefacientia, non parum adjuvare credimus. totam enim ſuperiorem ejus ſedem verſus anteriora, & dextrum ipſius latus, jecur complectitur. elatior verò ipſius pars, ad ſuperioris ſui orificii poſteriorem ſedem conſiſtens, & ſiniſtrum ejus latus univerſum, ſepto ambitur: excepta ſolum ea regione, quam lien ad ſiniſtrum ventriculi latus humiliori poſteriorique parve occupat. In poſteriore autem ſede, ventriculus inferiorem omenti membranam, & quae in illam excurrunt vaſa proximè ſubtenſa obtinet. Dein ſub hac ſepti transverſi pars, & vena cava, & magnae arteriae truncus, praeter dorſum, ipſisque muſculos, conſiſtunt. & univerſae inferiori ventriculi ſedi omentum partim attenditur, partimque connaſcitur. praeterea & huic ſedi ſub omento colum inteſtinum elatiùs, tenuia verò inteſtina demiſſiùs attenduntur. At alii anteriorem ventriculi ſedem omento integi ſomniant: quum tamen elatior omenti membrana, recta duntaxat linea, inferiori ipſius parti ſecundùm anteriora adnaſcatur, nulla

Arteriarum.

Veſiculae bilis meatus in ventriculum.

Ventriculi nervi.

Nervorum ventriculi uſus.

Totius ventriculi munus.

Qui ventriculi munias ſubſervians partes ipſi accumbentes, atque ita illius ad alias partes contactus.

Nullam omenti partem anteriori ventriculi ſedi obduci.

u 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *f.* 14, 15 *fig.* T, V.

x 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *m, p.*

y 14, 15 *fig.* G.

z 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4. *u ad x.* 15 *fig.* X.

a 15 *fig.* Y. 20 *fig.* K.

b 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4, *β, ϛ.*

c 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *b.*

d 14, 15 *fig. c, f.*

e 15 *fig. g, g.*

f 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *a.*

g 14, 15 *fig.* T, V.

h 14 *fig.* B, C, D.

Haec petere ex 2, 3, 6, 12, 20 figuris: uti quum ventriculi ſitum enarraremus, colligere promptum fuit.

i *Illud* 2 *fig. pocissimum exhibet.*

nulla interim omenti parte ventriculi anteriori sedi obducta. [i] Vacat itaque magna anterioris ventriculi (si quando impense turget ac distenditur) sedis regio, neque jecore, neque septo transverso, neque omento, neque liene obducta: quamquam omenti vice aliud ventriculus hîc obtineat subsidium, in calefaciendo jam dictis auxiliis non absimile.

k 2 *fig.* F, *item* G.

Praeter peritonaeum enim, & octo abdominis musculos, [k] vena ab umbilico jecori deducitur, qua foetus nutrimentum accipit, quaeque post partum exsanguis inutilisque efficitur. Huic venae, quà peritonaeo nexa ventriculo insternitur, in circuitu adeps multus, non tamen omnibus aequè copiosus, adnascitur: qui ut & ventriculus suo in concoquendo munere alacrius laboret, aliquid auxilii praebet. Impensius enim conducit jecur, lien, & quae posteriori ventriculi sedi subtenduntur venae ac arteriae, ut & ipsum quoque septum indefesso suo motu ventriculum minimè negligit. Quinetiam cordis septo incumbentis calor, ad perfectiorem ventriculi functionem non censetur inutilis.

CAPUT IV.

DE OMENTO.

Omenti delineationem in primis proponunt quarta & quinta figurae, ac dein secunda & tertia: uti ex illarum figurarum indicibus est colligere.

Omenti sermonem nunc instituendum.

Proximum fortè nunc erat, intestinorum, ut quae confectum à ventriculo succum excipiant, enarrationem subjungi: sed quia illis omentum incumbit, & velut innatat (unde & à Graecis ἐπίπλοων & ἐπίπλοον, vulgoque ventris mappa dicitur) & quia dissecantibus prius quàm intestina occurrit, ac demum non minus quàm intestina ventriculo continuum magna ex parte est, non admodum inopportunè id hoc loco aggrediemur. [a] Omentum itaque, Arabibus Zirbus nuncupatum, in peritonaei amplitudine positum, mox anteriori illius sedi subjicitur: & super [b] intestina extensum, ad lienem quoque, & jecoris cavum, ac posteriorem ventriculi sedem propemodum universam, ejusque fundum exporrigitur. Verùm etsi omentum jecori, ventriculo, lieni, iisque demum sedibus, à quibus originem ipsius pendêre audies, proximum attensumque in dissectionibus perpetuò reperitur, non semper tamen ad pubis usque os, intestinis obductum visitur. Hujus enim portio, quae in homine alioquin intestinis, perinde ac in canibus, porcis & simiis, [c] insterni debebat, rarò ultra umbilici regionem dimissa, [d] sed maxima sui parte sinistrorsum lienem versus retracta convolutaque secantibus sese offert. quamvis interim omentum humiliori sua sede manibus apprehensum, ac veluti deorsum & in latera distentum, promptè ad pubis ossis usque regionem, posterioremque vesicae [e] sedem, ac ilia procedat, intestinaque penitus obtegat. Neque hunc omenti ad superiora retractum, in sulpendio necatis tantùm observamus, ne quis forsan id corporis concussu, motuve vehementiori in sese convolvi existimet: at in iis quoque non infrequenter idem occurrit, qui aqua suffocantur, & qui morbo laterali, aut cerebri inflammatione, aut consimili aliquo affectu placidè, & citra corporis agitationem pereunt, & quibus thorax abdomenque viventibus in publicis suppliciis aperitur. Quinimò in sanis, quod ad omentum attinet, hominibus, id tam rarò ad pubis usque ossis sedem descendere inter secandum animadvertitur, ut nonnulli dubitaverint, num ramices ex omenti in scortum, aut [f] exteriorem potius testis vasorumque seminalium tunicam descensu produci queant: & num omento uteri [g] os ita secundùm Hippocratis sententiam in admodum obesis comprimi possit, ut conceptum impediat. Verùm ego non semel sanè omentum in eam quam dixi testis seminaliumque ipsius vasorum tunicam (cui peritonaeum [h] originem praebet) devolutum, ac miris modis extra mediocrem omenti aliàs constitutionem, adauctum deprehendi. Nam quum tota omenti [i] pars alioquin intestinis incumbens, in mediocriter pingui homine, vix libras aut sesquilibras pondus excederet: vidi tamen omentum ita praeter naturam in ea testis tunica auctum, ut quatuor aut quinque librarum pondus penderet, & ventriculum ex sua sede ita deorsum distraheret, ut ventriculi deficiente munere, variisque obortis singultibus, id pondus mortis occasionem fuisse, inter secandum collegerim: quum in morbo quodam laterali, qui alioquin bene expurgatus fuerat, scrotum ex more ab aegro astantibusque subligari neglectum fuisset. Quinetiam quo exactiùs ramicum herniarumve, uti vocamus, rationem perquiro, eo etiam magis omnes illos molles ramices, quos carnosos vulgus appellitat, ac meritò à varicosis affectibus distinguit, ex omenti prolapsu, incrementoque progigni, mihi persuadeo. Atque ut omentum in scorto ita nonnunquam augeri decumbereque saepius conspeximus, ita quoque indubiè Hippocrates quibusdam mulieribus id ita increscere arbitratus est, ut ejus incrementi moles [k] inter uterum veficamque collecta asservataque, fundi uteri os ita comprimere arctareque posset, ut ad seminis con-

Omenti situs.

a *In* 2 *fig.* Q, Q, Q *mox in* & *sub* A, B, C, D.

b *Confer* 2 *figuram sextae, & sedulò spectа* 3 *fig.* & 4 & 5.

c *Ut apparet in* 2 *fig.*

d *ita fere ac inferius membrana convoluta jacet in* 3 *fig.* c, c, c *insignita.*

e *sub* N *secundae fig. aut ad* β 25 *figur.*

f 20 *fig.* u 22 *fig.* φ, φ, χ, ψ.

g 26 *fig.* C. 27 *fig.* G.

h 22 *fig. ad* φ, ϕ.

i *universum id quod* 2 *fig. spectatur.*

k 24 *fig. inter* T & L, R, S *ac* 25 *fig. inter* β & l, χ.

ceptum sese recludere aperireve nequiret, & cervicis uteri juxta fundum amplitudo à pene, eoque potissimùm languidiore, minusque procero, ita distendi haud posset, ut semini in uteri fundum aditus pateret. Praeterea ab hac forsan omenti mole augmentove, nonnulli primùm ἐπιπλοκοσιγαι, quasi dicas, omenti gestatores, fuerunt nuncupati. vix enim arbitror omnes homines ita appellatos, quasi inter caetera animantia maximum, uti Galenus tradidit, nanciscerentur omentum: quum quadrupeda ferè omnia majori, & perpetuò supra intestina undique distento, explicatoque omento, quàm bene habiti homines, donari mihi videantur. Omenti * figura proximè marsupii, aut sacculi, aut perae imagini convenit: ac in primis aucupum perae, quae orbiculatum habet orificium, posteriori sua parte elatiùs quàm anteriori adscendens. Hujusmodi namque pera omenti figurae adamussim congrueret, si uno constaret corio, aut ex lana texeretur, ac undequaque inconsutilis, & unum duntaxat, uti sic dicam, corpus esset. cujusmodi profectò est omentum, quod substantia est membrana nullis fibris implicita, sed multis abundans venis, arteriis, nervis, & aliqua sui regione glandosum sibi innatum habens corpus, & multum quoque adipem. Unde verò haec omnia ortum ducant, intelliges promptissimè, si talem peram, qualem antea proposui, animo conceperis. in qua unam partem, anteriorem superioremque: alteram, posteriorem inferioremque appelles. Ad eum namque modum unam omenti partem, [h] superiorem anterioremve membranam, & alteram rursus, [i] inferiorem seu posteriorem membranam dicimus. etiamsi omentum re vera duntaxat [k] unica (idque potissimùm in canibus) sit membrana, anteriorque pars posteriori, ut in dicta nuper pera, incumbat, continuaque sit, & omentum quoque sacculi modo, quae repleri posset, cavitatem constituat. Inferioris itaque membranae omenti origo à peritonaeo pendet ea sede, qua [l] primùm sub septo magna arteria descendit, ac primùm venam cavam ibidem contingit. Peritonaeum enim, quà à vertebrarum ligamentis principium ducit, ac utrinque tanquam à vertebrarum corporibus abscedit, membranulas magnae arteriae & venae cavae offert, quibus illae dorsò affirmantur. dein ab his membranis juxta eam septi [m] partem, quae undecimae thoracis vertebrae corpus respicit, aliae propagines membraneae exsurgunt, inferiori omenti membranae originem praebentes, illudque dorso hìc alligantes. Haec omenti membrana hinc dextrorsum ad jecoris cavum, unde portae vena prodit, perfertur: ac jecoris portioni aliàs alii nonnunquam adnascitur, ut & alicui septi transversi sedi spuriis costis inibi obductae: at id rarius accidit, neque ex ejusdem costae semper regione. Praesens omenti membrana à jecoris cavo ad dextrum ventriculi latus, cui etiam connascitur, procedit: & ad duodeni intestini exortum, cui propemodum ad jejunum usque intestinum etiam subnascitur, hincque [n] orbiculatim ad infimam ventriculi partem continuò adscendit: quam simulatque attigit, ac ex dextro ventriculi latere versus anteriora repit, ea omenti pars, quam superiorem ipsius membranam dicimus, à ventriculo exoritur. [o] Tertia enim ventriculi tunica, à peritonaeo pronata, secundùm totius ventriculi latitudinem [p] recta linea, & ut Aristoteles dicebat, futurae modò ex humili sede ventriculi versus anteriora, superiorem omenti membranam ex se deducit. Quae ex dextris versus sinistra secundùm ventriculi fundum procedens, cavae lienis sedi recta linea [q] implantatur, quò etiam inferioris omenti membranae sinistra pars contendit: ambaeque, superior videlicet & inferior membranae, lienis cavo simul commissae innascuntur. ita sanè, ut commemoratus jam omenti ductus orbicularem efficiat circulum à dorsi medio ad jecoris portas, & hinc secundùm ventriculi fundum ad lienis cavum, & inde ad dorsi medium procedentem. Totum igitur semicirculum inferiorem à lienis cavo per dorsum ad ventriculi usque dextrum latus pertinentem, inferiori omenti membranae attribuimus. superiori verò membranae eam circuli partem adscribimus, quae à ventriculi dextro latere per ipsius fundum ad cavam lienis sedem ducitur. Inferior membrana toti posteriori ventriculi sedi [r] subtensa, declivis, ac versus anteriora fertur, atque ad humillimam ventriculi sedem secundùm corporis latitudinem omenti membranam superiorem contingit. hincque ambae mutuò sibi incumbentes, deorsum super intestina, subque peritonaeo ducuntur: & si in hoc super intestina ductu membranae fortè non implicentur, illa anteriore parte, ac in lateribus obtegunt, & ad pubis usque os humiliori suo extremo pertingunt. Si verò membranae, intestinorum sedem duntaxat operiant, quae supra umbilicum consistit, ac, quod frequenter evenit, in sinistrum latus contractae jaceant, illae sese visui offerunt revolutae admodum, & velut in spiras collectae. Membranae hae nullis nexibus intestinis connascuntur, praeter inferiorem membranam, quae in hominibus colo intestino pertinacissimè * continuatur per totam ejus intestini sedem, quae secundùm ventriculi fundum prorepit. Neque id segniter observandum venit, quum inferior omenti membrana mesenterii loco ipsi colo intestino sit, qua id ventriculo exporrigitur. Colum enim toto illo ductu nullam obtinet mesenterii partem, secus multo quàm in canibus & similis, quibus omentum vix colo connascitur. quum tamen homini inferior omenti membrana, quà ventriculo substernitur, non solùm mesenterii, quemadmodum nunc diximus, vicem gerat: imò si accuratè singula examinaveris, membranae inferioris omenti portionem intestinis exporrectam quodammodo ex tertia coli intestini tunica pronasci fateberis. Atque id

Omenti figura.

Omenti substantiae brevis enumeratio.

Omenti ortus, ac deinde nexus.

Lib. 3. Historiae de animal. & lib. 4. de partibus animalium.

Omenti cum colo nexus.

* Hanc pertissimum ostendit 4 fig. & 5 fig.

h 4 fig. f, f, f. 3 fig. a, a, a. 5 fig. I, I.

i 4 fig. e, e, e. 5 fig. H, H. 3 fig. c, c, c.

k Qualis est tota 4 fig.

l 22 fig. ad g, k, b.

m Ad q. 7 musc. tab.

n Hunc ductum pertissimum peres ex 3 figura, desine ex quarta e, e, e, n, m, ζ, p, p, o, qui characteres circulum quodammodo circumscribunt.

o 17 fig. k, k, k.

p secundùm R, T, S. 2 fig.

q Intuere 1 tab. 19 fig.

r Ut cernere est in 3 fig.

* Expende hoc sedulò quintam fig.

id eo expendi velim diligentius, quo minus à Galeno, qui ſimiis nimium tribuit, animadverſum eſt: uti ſanè Herophilo & Ariſtoteli videtur fuiſſe perſpectiſſimum, qui omenti partem colon dorſo colligantem, omenti loco non habuere: ſed eam tantum partem, quae à ventriculi fundo & colo inteſtino enata, inteſtinis obducitur. Quamquam ſatius fore arbitror, eam quoque omenti partem, quae ventriculo ſubtenditur, columque continet, omento attribuere, quum ea omenti reliquae portioni ferè continuetur, & eoſdem uſus cum inferiori canum omenti membrana ſuppeditet: quamvis interim ex abundanti hominis colo, meſenterii vice ſit: ac quum duplici propemodum membrana inibi ſub ventriculo exſtruitur, meſenterii conſtructioni ac fabricae plurimum reſpondeat. Dein ſuperior quoque omenti membrana in homine inferiori membranae ad coli regionem, qua id ventriculo exporrigitur, adeò connata occurrit, ut quiſpiam nonnullis nexibus ſuperiorem omenti membranam colo quoque inteſtino ſecundùm ventriculi fundum connecti, haud abſurdè dixerit. Quod autem Galenus omentum modicis, & iisdem laxis nexibus, idque ad dextrum duntaxat latus colo inteſtino committi prodiderit, in cauſa fuere ſimiae, mediam inter canes & homines naturam ſortitae. Omentum namque canibus nulla ex parte colo, alicuive alteri inteſtino adnaſcitur. Simiis autem medio ſe habet modo: licet illae adhuc ad canis conſtructionem potius, quàm hominis accedant. Venae omento implicitae, ſolius venae portae ſunt ſoboles. nullae enim à cava in omentum, vel ubi id principium ſub ventriculo ducit (etſi aliter Galenus ſenſerit) pertinent. Venas namque inferiori membranae omenti diſpenſatas, ſi ad amuſſim ſingulas examineris, ab eo portae [s] trunco diſpergi invenies, cujus praecipua portio in lienem exhauritur, quemque doctrinae ſtudio graciliorem & ſiniſtrum portae truncum appellamus. Primùm itaque omentum portae [t] caudicem ex jecore proficiſcentem excipit, ſibi jam commemorandas in ipſo ductu propagines aſſumens. Ac inferior quidem omenti membrana [u] tres venarum radices admittit, ex humiliori ſede ejus portae trunci, qui ad lienem fertur, depromptas. Una notatu ſatis dignae magnitudinis in dextram potiſſimùm ejus membranae partem multiplici ſerie diſpergitur, quibuſdam ſurculis in colon quoque pertingens. Secunda jam commemorata amplior, aliquantulum poſt originem in duos mutuò multum abſcedentes ramos diducitur, à quibus poſtmodum in mediam inferioris membranae omenti ſedem, verſus ſiniſtrum tamen magis, frequentes admodum ſoboles diffunduntur, quae homini in colum inteſtinum ea [x] ſerie pertinent, qua venas meſenterio intertextas, aliis inteſtinis exporrigi novimus. Tertia radix exigua, & non ſemper apparens, in ſiniſtram humilioris membranae partem aliquouſque, perinde ac in ipſum quoque colum, deducitur. Porrò ſuperior omenti membrana venas mutuatur à [z] duabus ſecundùm inferiorem ventriculi ſedem in ipſa membrana exporrectis. Ab his enim innumerae ſoboles deorſum in eam omenti membranam excurrunt, non quidem recto prorſus tramite, ſed obliquo quodammodo, & errabundo, ac ita ut retium funiculos implicari cernimus, in ſe nunc coëunte, ac nunc rurſus abſcedente. Ac proinde etiam omentum Graecis γαγγλιων & επιπλοον, ut & vulgò rete & reticulum dicitur. Quamquam fortè non à vario vaſorum ductu omentum ita fuerit appellatum: ſed quòd ab iis quibus committitur partibus [a] liberatum, & deinde diſtentum, rete piſcatorium uni accommodatum orbi referat. [b] Arteriae omenti ab illis pendent, quae ventriculo, lieni, jecori, & bilis veſiculae diſtribuuntur. has namque omnes non ſecus ac venas omentum tutò deducit, ac ab illis ſuarum peculiarium venarum conjuges adeò numeroſas adipiſcitur, ut quàm pauciſſimi venarum ſurculi, citra arteriae conſortium, ipſum perrepteut. Item praeter commemoratas modò arterias, inferior omenti membrana aliquouſque [c] grandiorem in inteſtina porrectam defert arteriam. Sic [d] nervis quoque illis omentum interexitur, qui à ſexti paris cerebri nervorum portionibus ſecundùm coſtarum radices exporrectis, jecori, lieni & ventriculo implantantur. Caeterùm [e] adeps, quo omentum abundat, in obeſis praepinguibusque hominibus plurimus, in macilentis modicus, in extreme ſiccatis & maraſmo mortuis, etiam aliquis reperitur: isque perpetuò venis & arteriis omenti attenſus, ad vaſorum quidem latera duntaxat quibus mediocris eſt: ſuperius verò, ac inferius quoque, quibus multus, accidit: adeò ut illis etiam vaſa alioquin gracilia pinguedine prorſus occultentur. In [f] intermediis autem vaſorum ſpatiis, nullius adeps aſſervatur: ut nec in aliis membranis, quis adeps innaſci conſuevit. unde etiam promptius colligitur, hunc ab exſudante è venis ſanguine, & membranarum frigore incraſſato, mutantisque corporis colorem mutuante progigni. Praeter adipem, qui ambabus omenti membranis communis eſt, inferior ipſius membrana poſteriori ventriculi ſedi ſubſtrata, privatim [g] glandoſum quoddam corpus impenſe magnum nanciſcitur: quod quia ſimplicis carnis ſpeciem quodammodo exprimit, Graecis καθικχειας & πληκτικας appellatur, in canibus magis quàm hominibus rubens. Hoc praecipuis venae portae, arteriarum & nervorum ramis attenditur, ut illorum divaricatio inferiore membrana omenti duntaxat hic ſuffulta, reddatur ſecurior, utque ventriculo inſtar ſubſterniculi ac pulvinaris etiam ſubjiciatur. Hujuſmodi planè [h] corpus ſubſtantiave eſt, quae duodeno inteſtino ſubtenditur, quaeque hactenus falſo ventriculi humilius orificium (ne quid incoctum efflueret) occludere credita eſt. Atque is profectò praecipuus maximusque omenti uſus mihi cen-

Venae omentum implicantes.

Omenti arteriae.

Nervi omenti.

Adeps.

Glandoſum omenti corpus.

Omenti uſus.

s *fig. cap. 5 lib. 3 F. 4 fig. ad ſiniſtrum latus ſ.*

t *fig. cap. 5 lib. 3 B. 4 fig. l.*

u *fig. cap. 5 lib. 3 L. S. V. fig. 4 x. y. z. fig. 5 B, C, D.*

x *10, 11 fig. in meſenterii imagine.*

z *fig. cap. 5 lib. 3 H, Z. 2 fig. R, S. dein X, X. 4 fig. o, o, ζ. dein q, q.*

a *Quemadmodum 4 fig.*

b *In 2, 3, 4. fig. venis attenduntur, & fig. cap. 12 lib. 3 m, ac ferè tota illius trunci ſeries.*

c *4 fig. a. & fig. cap. 12 lib. 3 ζ.*

d *Venis quoque et arteriis in 2, 3, 4 fig. ad tenduntur et 2 fig. cap. 2 lib. 4 γ. α, β, ζ, θ, ι, †.*

e *4 fig. k ad i.*

f *4 fig. b.*

g *fig. x, u.*

h *4 fig. ε. 12 fig. i, i.*

ſetur, ut ſecurè ramos portae in lienem, ventriculum, & duodenum inteſtinum, ac coli non infimam partem exporrectos ſuffulciat, ac ipſi implexos deducat: ac dein ut arterias quoque & nervos illis quas modò dicebam partibus inferendos ſuſtentet ac tueatur: & demum uſui potiſſimum reſpondeat, in utero quidem [i] exteriori foetus involucro, in capitis autem cavitate [k] tenuis qua cerebrum involvitur membranae. Deinde, quod haudquaquam minimum eſt, omentum dorſo ventriculum colligat, & rurſus jecur lienemque ventriculo unà cum vaſorum nervorumque interventu connectit: ut jam taceam, quantum homini firmando colo officium ſeparatim ſubminiſtret. ex accidente verò velut quoddam inteſtinorum involucrum tegumentumque efficitur, ipſorum calorem inſtar penicilli cujuſdam fovens ac continens. His ſanè uſibus omenti fabrica reſpondet. membraneum namque eſt, ut fortius venas, arterias, nervosque ipſi implexos colliget, meliusque inteſtinorum calorem reflectat, ac promptè cum inteſtinis ſubſidere extendique queat. Tenue autem, & potiſſimùm quà inteſtinis innititur, ne pondere gravet. Unde etiam Bruxellenſi noſtro idiomate plumae nomen meretur. Quòd verò omentum ſanguine & ſpiritu frequentibus illis venis arteriisque aſſervato, inteſtinorum & ventriculi, qua parte ipſi attenditur, fovendo calori accommodum ſit, etiamſi non dicatur, manifeſtum eſſe arbitror. Caeterùm num adeps inſita ac peculiari natura calefaciendo proſit, an tantum penicilli carnisve aut membranae potius ritu juvet, non aequè ab omnibus conceditur, aliis quidem frigidum adipem, aliis verò calidum pronunciantibus.

Omenti fabricam ſuis uſibus reſpondere.

i *fig.* 30 *tabulae* 1 E, E, F, F, 2 *tab.* I, I, K, K.

k *conſpicitur pulchrè* 2 *fig. lib.* 7.

CAPUT V.

DE INTESTINIS.

Inteſtinorum imaginem potiſſimùm ſexta figura, & ſeptima, & octava, & nona exprimere conati ſumus. quamquam huc etiam faciat tertia figura, ſimul cum decima & duodecima.

Quae hîc inteſtinorum nomine complectantur.

Inteſtinorum conſtructionem, ipſorum officio & uſui convenire, tum demum opportunè narrabo, ſimulatque eorum ſitum, formam, ſubſtantiam, connexum, quaeque ipſis implantantur venas, arterias & nervos, ac ſi quid aliud ad eorum fabricae enarrationem reliquum erit, explicuero. Inteſtinorum igitur, quae Graecis ἔντερα dicuntur, nomine, non omnia in praeſenti complectimur viſcera, vel quae coſtas ſuccingente membrana & peritonaeo amplectuntur [a] organa: neque etiam vel ſtomachum & ventriculum, iis quae nunc inteſtina vocabuntur, adſcribemus: quum [b] ductus ab inferiori orificio ventriculi ad podicem uſque pertinens, ac ulnas Italicas utplurimùm quatuordecim & dimidiam longitudine aequans, peculiariter nunc inteſtinorum voce veniat comprehendendus. Et quamvis ille, ipſave adeò inteſtina continuum idemque ſint corpus, quum tamen in varios & multiplices & figura differentes anfractus ſpirasque circumducantur, neque omni ex parte eandem ſitus, ſubſtantiae & formae naturam obtineant, ac denique alia alii ſedi contigua efficiantur, neque praecipuus omnium eorum uſus par eſſe videatur, ac ſi plura inteſtina forent, diſſectionum peritis ipſa enumerantur, primùm in [c] craſſiora & [d] graciliora haec dividentibus, atque ex illis rurſus ſingulis ternarium numerum, ut ſex ſint univerſa conſtituentibus, ad eum quaſi modum, quo idem continuumque perpetuò iter plura variis occaſionibus nomina ſortiri conſtat. Quemadmodum Lutetiae à divi Jacobi porta, ad eam uſque quae ſancti Martini dicitur, iter, etiamſi penè rectum ſit, neque per varios gyros procedat, nihilominus tamen ſexies (ſi rectè memini) nomen evariat: primùm à divo Jacobo, inde à parvo ponte, mox à templo beatiſſimae Virginis, & non multo pòſt ab ejuſdem ponte, inde ab oenopolio quodam, & poſtremùm ab aede ſancti Martini appellationem mutuans. Idem multo magis in fluminibus non regiis, & continuis quae per multos gyros procedunt viis, fieri cernimus. Caeterùm utcunque inteſtina invicem varient, omnia tamen inter ventriculum, & qua excrementa egerimus ſedem collocantur, forma tereti donata, ſed non omni ex parte aequè capaci & orbiculata. Subſtantiam habent membranea, verùm undique non pariter aut craſſam, aut tenuem: deinde duas peculiares tunicas orbiculiaribus, & alicubi etiam rectis fibris intertextas ſortiuntur, tertiam ad has tunicam à peritonaeo obtinentia. Venarum praeterea, & arteriarum, & nervorum furculos ſuſcipiunt, ſed non ubique ſimiliter numeroſos: quemadmodum nunc perſequi enitar, ab ipſo inteſtinorum exortu ſumpto ſermonis initio. Ex [e] humiliori itaque orificio ventriculi, quod in ſua elatiori, & dextro ipſius lateri proxima conſiſtit ſede, [f] principium inteſtinorum exoritur, illive orificio, ubi id craſſiori ſua † ſubſtantia introrſum protuberat, continuatur, & ſimulatque è ventriculo prodit, in poſteriora retortum, ſub ſede ventriculi poſteriore ſecundùm dorſi dextrum latus rectà deorſum [g] proficiſcitur, in nullos omnino anfractus revolutum. Quum primum verò ad inferiorem uſque

Inteſtina contenuum quidem eſſe corpus, ſed pluralitatis numero, variiſque nominibus, diverſas ob cauſas donari.

Brevis inteſtinorum hiſtoriae enumeratio.

Inteſtinorum à ventriculo exortus, & graculus ductus ſeu ſinus.

a *Hujus & 6 tab. figura ſunt obvia.*

b 7 *fig.* I *ab* H, *ad* 8 *fig. a.*

c 8 *fig.*

d 7 *fig.*

e 14, 15 *fig.* H. 16 *fig. b*

f 7 *fig.* I *ex* H.

† 16 *fig. k.*

g 7 *fig. ab* I *ad* K, 14, 15 *fig.* P.

h 7 fig. K, L. i 6, 8 fig. P versus Q. k 7 fig. ab L ad M continuo ductu. l 6, 8 fig. N. P, Q, R, S, T. m ab R, S ad T. n ad 7, 8 figuras M. o Essit juxta L & K 7 figuras. p 7 fig. ab I ad K.

usque ventriculi sedem intestinum istud sic occultatum, [h] pertingit, sub colo intestino (quod paulo post, hàc [i] porrigi audies) latitans, mox sinistrorsum retorquetur, ac velut ex alto antrorsum assurgens, in frequentes innumerosque gyros & anfractus [k] revolvitur, ac nullis omnino intestinis obtectum, sedem universam quae sub ventriculo ad pubis usque ossa, & ad ilia utrinque habetur, implet: ea demum excepta, qua huic intestino colum instar orbis ad latera [l] circumduci, postea dicam. Horum sanè anfractuum seu revolutionum nullus omnino neque numerus, neque idem penitus ordo habetur, neque illae magis dextram quàm sinistram ventris sedem occupant, praeterquàm quòd in dextro latere supra ilium os ad pubem usque, ampliorem sedem, quam in sinistro infarciant, coli nimirum, [m] anfractu quopiam eum in sinistro latere locum sibi privatim vendicante. Utcunque verò multiplices, variisque hujus gracilis intestini conspiciantur anfractus, perpetuò tamen [n] è directo mediae sedis dextri ilii ipsius formam amplitudinemque, & pleraque alia (uti pòst subjungam) evariat, eandem nihilominus crassitiem amplitudinemque ab orificio ventriculi inferiori, ad illam usque sedem observans, nisi aliquando hujus intestini [o] pars sub ventriculi fundo ad dorsum proximè affirmata, inter dissecandum capacior, ampliorque reliquo intestini ductu (quemadmodum subinde fit) occurrat. Hujusmodi itaque praesentis intestini ductus visitur, quod ter nomen, ac si tria esset intestina, variat. [p] Primum quidem constituitur tota ea intestini pars, quae ventriculo subsstrata, ab inferiore ipsius orificio rectà quodammodo eousque descendit, ubi intestinum in anfractus orbesque primum convolvi incipit. ac de hujus intestini nomine aniles admodum contentiones apud illos reperies, qui refectione neglecta, futiliter de voce altercantur. Sunt qui totam hanc partem quae duodenum digitorum longitudinem in viro ut plurimum aequat, non intestinum, sed ἐκφυσιν & exortum, seu processum, vocandum contendant. Alii, etiam si ipsius principium è ventriculo nascatur, intestinum tamen esse, ipsiusque orificium ἐκφυσιν, reliquum verò ipsius ductum, intestinum vocari affirmant, integros commentarios nugaci disceptatione implentes. Vocetur itaque nobis vulgato nomine tanquam succinctiore, duodenum, aut intestinum longitudinem duodecim digitorum aequans: siquidem id Graecis, δωδεκαδάκτυλον appellabatur. Secundum intestinum [q] illic incipit, ubi jam commemoratum in anfractus gyrosve primum convolvitur: & νῆστιν, seu jejunum vocant, quòd inter dissecandum reliquis intestinis inanius & magis vacuum reperiatur. Hujus nomen alii explicare conantes, tanquam nihil unquam in se contineat, ac per ipsum à ventriculo confectus cremor nunquam transeat, aut momento tantùm in eo haereat, scribere videntur. Tertium intestinum vulgo nobis inter dissecandum, uti & Graecis ἰλεὸν, à frequentibus fortassis quibus involvitur gyris anfractibusque nuncupatur: & morbo nomen dedit, qui ex hujus intestini inflammatione obstructioneque, & interdum implexu quopiam obveniens, aegrosque miris cruciatibus torquens, ἰλεὸς & Graecis, & volvulus Latinis passim dicitur. etiamsi nonnulli tam ἰλεὸν quàm ἰλεὸν, non intestini cujusdam, sed dicti nunc morbi, nomen esse contendant, gracilis tenuisve intestini partem, quam nunc enarrare statuimus, communi voce, tenue intestinum ad eum modum appellantes, quo colon intestinum subinde crassi plenive intestini nomine privatim donari novimus. Utcunque verò praesentem intestinorum portionem intervallumne, tenue intestinum, aut manifestioris sermonis gratia, veluti peculiari quapiam voce volvulum, aut ileon nuncupare lubeat, [r] in crassi intestini principium definit. Ubi autem ipsius statuendum veniat initium, non satis conjicere valeo. Equidem me latet, quantam totius gracilis intestini portionem jejuni nomine, graviter de nominibus litigantes, comprehendi velint: neque sanè [s] à jejuni intestini initio, ad ilei usque finem, manifestum aliquod indicium observo, quo jejuni finem ileique initium internoscere queam. Ubi enim duodenum intestinum in jejunum finire, jejunumque intestinum incipere dicimus, copiosiores venae ac arteriae, quàm propter ilei ad crassiora intestina terminum, occurrunt: verùm media medio sese habent modo. Deinde jejuni initium rubicundius est, ilei finis magis albicans. Ad haec, inter secandum jejuni initium fortè magis inane ilei termino offenditur: at in medio ductu, uti & antea dixi, omnia sunt media. Quapropter quis jejuni habendus sit finis, aut quod ilei principium, non statuo: id intrepidè affirmans, nihil minus jejunum ab ileo quàm inanitione, quae à plerisque Anatomicis proponitur, dirimi posse. neque profectò minus duodenum, quàm id quod jejunum vocant, inane reperitur: idque majores (ut dicam postea) ob causas. Hujusmodi igitur gracilis intestini ter nomen emutantis, ductus situsque sunt. Forma autem undecunque constat simili, adamussim videlicet tereti, & omni ex parte aequè ampla, nisi interdum (ut prius quoque innuebam) quà dorso proximè committitur, jejunumque incipit, ad [t] vasis nimirum bilem ad intestina deferentis insertionem, amplius observetur. Substantia quoque toti intestino gracili eadem est, membranea scilicet, modiceque admodum carnea. Constat enim [u] tunicis duabus, quarum interna durior magisque membranea est, verùm interiore ventriculi tunica mollior: externa tenuior, magisque carnea: utraque tamen tenuis est, & transversis orbicularibusve fibris tantum intertexitur: nisi fortassis externa, idque potissimum ad ilei in crassiora intestina [x] terminum, rectas quoque, sed illas quàm rarissimas nanciscatur fibras. [a] tertia praeter duas peculiares tunica, à peritonaei

Gracilis intestini in ea divisio. Primum.

Secundum.

Lib. 5 de Usu part.

Tertium.

Gracilis intestini forma.

Substantia.

q 7 fig. K. r 7, 8 fig. N committitur M. s 7 fig. ab L ad M. t 13 fig. c in d. u Pro harum constructione ex 9 fig. x 7, 8 fig. M. a 9 fig. k, k fingitur in L, ambitum i.

naei membranis vasa ad intestina securè deferentibus originem ducit. Hae namque unà cum vasis ad [b] cavam intestinorum sedem pertingentes dilatantur, tertioque involucro intestina induunt. Cava autem intestinorum pars in externo ipsorum orbe, externave superficie, Anatomicis nuncupatur, quam vasa primùm attingunt, seu quae mesenterium respicit: gibba verò, huic contraria. Ac duodeno quidem intestino tertiam tunicam ea omenti [c] pars exporrigit, cujus beneficio intestinum id dorso colligatur. Jejunum verò ac ileum tertiam tunicam à mesenterio, quod ea dorso firmat, accipiunt. Sic duodenum quoque & jejuni initium [d] venam [e] arteriamque habent peculiares, secundum ipsorum longitudinem rectà deorsum ductas, multosque surculos in progressu illis diffundentes. Ac vena quidem à portae vena priusquam mesenterio inferatur principium obtinet: arteria autem, ab ea quae jecori offertur. Jejunum ac ileum frequentes venas arteriasque suas nanciscuntur ab [f] illis quae mesenterio à portae vena, & ab arteriae radice supra renum arterias à magna originem ducente exporriguntur. pauci enim rami in graciliora intestina ab arteriae [g] propagine diffunduntur, quae à magna arteria post seminalium arteriarum principia originem sumit. Neque etiam vasa, quemadmodum in duodeno, secundum jejuni & ilei longitudinem deducuntur, sed [h] velut ex mesenterii centro ex alto sursum tendunt, rectaque antrorsum in intestina pertingunt, in quae numerosa sobole arboris radicum modo implantantur, osculis suis in internam intestinorum sedem hiantia. Ileum & jejunum [i] nervos quoque obtinent, derivatos à ramis sexti nervorum cerebri paris, qui costarum radicibus exporriguntur. duae enim ab illis propagines utrinque singulae, ad mesenterium, & dehinc ad intestina, frequenti utcunque sobole discinduntur. Duodenum verò [k] nervos, si quos habet, ab illis adsciscit, qui inferius ventriculi orificium, & dextram fundi sedem adeunt. Dein duodenum privatim id sibi vendicat, quòd [l] meatus bilem flavam ad intestina deferens, illi implantetur. Idem quoque intestinum in hominibus, & adhuc magis in canibus [m] glandosum illud corpus, cujus antea ventriculum describens memini, peculiariter substratum possidet, ad vasa illi intestino propria suffulcienda, & cavitatem ejus intestini lento humore irrigandam. Quamquam non duodenum solùm, sed & reliqua intestina omnia lento quodam & lubrico humore interna sede imbuantur, atque ut Rhazes non ineptè dicebat, fictilium vasorum more invitrentur, instanneanturve.

Cava intestinorum pars, quae Anatomicis dicatur.

Gracilium intestinorum venae & arteriae.

Nervi.

Intestinorum glandes.

At quum hujusmodi pleraque crassis etiam intestinis sint communia, illa quoque nunc veniunt recensenda. Ileum itaque intestinum sub dextri renis regione à quodam crasso intestino multis modis ipso gracili intestino ampliore [n] excipitur, non quidem ac si quis diceret exactè in crassi ejus intestini initium, sed in illius juxta originem latus sinistrum. Hoc enim instar globi cujusdam praemagni extuberat, in sinistro suo latere duo obtinens orificia. [o] unum quidem ileo intestino continuum, & magis ab origine distans: [p] alterum verò humilius, & ipsi origini propinquius. cui continuum est in hominibus intestinum, quod τυφλὸν, seu caecum veteribus dissectionum professoribus vocatum esse nihil dubito. haud ignarus interim, quid hodie plerique de caeco intestino commententur: decepti profectò, quod inter crassiora intestina id à Galeno alicubi recensetur, neque aliter quàm si amplus quispiam saccus, ac veluti alter quidam esset ventriculus, ab ipso caeterisque qui illum subsequuti sunt Anatomicis describatur. quum tamen in homine [q] id quod caecum appellandum duco, caeteris omnibus intestinis sit brevius, atque arctissima omnium intestinorum parte multo angustius strictiusque, & crassiori lumbrico in orbes convoluto potiùs quàm intestino simile: adeò ut caecum vix intestinorum appendicis loco, ac proinde minus longè in crassorum intestinorum numero habendum esse videatur. Atque hinc fit, saccosos nostros caecosque Rabinos, quando hanc gracilem portiunculam in homine caeci intestini loco me commonstrare vident, Galeni descriptione mihi obstrepere, ac [r] amplum illud colli intestini initium saccum, aut ut ipsi loquuntur, Orbum & Monoculum neutiquam esse, turpiter contendere. Imò nonnullos reperias, qui de caeco intestino se paradoxa conscribere gloriantur, quòd non unum cum Graecis in caeco orificium, sed duo sibi proxima esse, in medium adferant. Quae si viderint, aut imaginati rectè fuerint, ea demum sunt [s] quae in extuberantiore coli initio occurrunt: ac unum quidem foramen ilei intestini terminus est, alterum verò ejus quod caecum esse dico, initium. Neque est profectò cur minus credamus, gracilem illam intestini portiunculam mesenterio non annexam, sed sibi ipsi in orbes convolutam, & fibrarum beneficio haerentem, in homine caecum esse intestinum: quantumvis eam amplitudinem usumque Galenus ipsi tribuat, quae huic minimè adesse visuntur: quandoquidem is, suas potius caudatas simias hac appendice destitutas, quàm homines descripserit, veteres autem qui homines aggrediebantur appendicem hunc intestini caeci nomine proculdubio donaverint. Deinde Galeni descriptio cani fortassis accommodari hîc posset, cui caecum intestinum multo quàm homini contigit amplius: neque in illo, ut in homine, inane propemodum reperitur. Quinetiam veras glires & sciuros caecum hoc intestinum adeò amplum nactos scimus, ut amplitudini ipsorum ventriculi facilè respondeat, faecibusque turgidum in sectione observetur: atque hinc constat, gracilem hunc appendicem in homine caecum esse, quum videlicet ductu ac situ & forma pariter (licet non amplitudine) illo-

Crassorum intestinorum historia.

Caecum intestinum cujusmodi.

[b] *Vide intestinorum nexum ad mesenterium 10 figura.*
[c] *Ad 4 fig.*
[d] *fig. cap. 5 lib. 3 I.*
[e] *fig. cap. 12 lib. 3 q, aut simul 4 figurae r.*
[f] *fig. cap. 5 lib. 3 G. 12 fig. k. dein fig. cap. 12 lib. 3 ζ.*
[g] *fig. cap. 12 lib. 3 λ.*
[h] *Ut cernere est in 10, 12 fig.*
[i] *2 fig. cap. 2 lib. 4 ϑ, λ.*
[k] *ejusd. fig. a.*
[l] *13 fig. c.*
[m] *12 fig. i, l.*
[n] *7, 8 fig. M. m N.*
[o] *7, 8 fig. M.*
[p] *7, 8 fig. O.*
[q] *6, 7, 8 fig. O. 10 fig. F.*
[r] *6, 7, 8 fig. N.*
[s] *Sunt O & M ad N fig. 7, & 8.*

illorum animalium caeco inteſtino congruat, unumque (unde etiam caecum primò dictum eſt) nanciſcatur orificium. Inſuper ſummus profectò Naturae admirator Galenus, ſi hominis inteſtina unquam intuitus fuiſſet, hunc appendicem, & extuberans illud coli initium, ileique cum ipſo unitatem, & coli formam, longè ſecus deſcripſiſſet. quippe ſi aliud homo caecum nanciſceretur, eum appendicem minimè praeteriiſſet Galenus, quamquam ortu nonnihil in homine à cane variet. nam etiamſi utriſque in dextro ileo collocetur, hominis tamen caecum ex ſiniſtra magis coli initii ſede, quàm dextra principium ducit: ſecus ac in canibus, & quàm Galenus atteſtatur. Porrò ſi cum nonnullis, qui ſecanti mihi aſtiterunt, in homine quidem ad eum uſum, quem Galenus caeco inteſtino tribuit, appendicem hunc à Natura primùm formari dicerem, & ob nimiam hominum ingluviem ex ileo inteſtino à ventriculo confectum ſuccum, abſque eo ut is totus caecum ſubintret, protrudi: atque hinc appendicem in nobis, tanquam inutilem & marcidum, aliter fortè quàm in temperatis Galeni hominibus, pendere affirmarem, ad nugacem illam tergiverſationem deveniendum foret, qua alios quandoque quàm modò homines fuiſſe fateremur, praecipuè quum amplum hoc coli inteſtini initium in homine caeci inteſtini uſum abundè ſuppleat, & notae duntaxat gratia caecum in homine haberi videatur. In dextro *Craſſi inteſtini ductus, ſitusque.*
t 20 *fig.* T. itaque ileo ad humiliorem [t] renis dextri ſedem, extuberans [u] illud, & amplum rotundumque
u 6, 7, 8 *fig.* N. coli principium habetur, quod hinc ſenſim rectà ad jecur ſurſum [x] contendit, jecorisque ca-
x 6, 8 *fig. ab* N *ad* P. vae parti nonnihil ſubſternitur, ac [y] bilis veſiculam in homine contingit: cujus etiam contac-
y 20 *fig.* H. ctu, inteſtinum hic quandoque flavo colore tingitur. [z] inde ex dextro latere ſecundùm infe-
z 6, 8 *fig.* P *ad* Q. riorem ventriculi ſedem in ſiniſtrum fertur, ventriculi fundo attenſum: haud tamen, ut aliis viſum eſt, cum conſcendens: aut, ut vulgò dicitur, ventriculi fundo ſuperequitans. Quum
pro varia ſecundum F, F. primùm verò ad ſiniſtrum ventriculi latus pertingit, ſuper demiſſiorem anterioremve [a] lienis
a 6 *fig.* G. partem anfractus quosdam leviter inflexos obtinet, ac paulatim ſupra [b] ſiniſtrum renem per
b 20 *fig.* V. ilium ſiniſtrum declive fertur, ſecundùm peritonaei latus ad pubis uſque oſſis regionem
c 6, 8 *fig.* a Q *ad* R. [c] deſcendens. [d] Hinc rurſus ſiniſtrorſum, quaſi ad umbilici uſque ſedem adſcendit, ac
d 8 *fig. ab* R *ad* S. *& inde ad* T *ac* Y. anfractum (quem à medicis clyſterum colicorumque cruciatuum occaſione perpendi optarim) hîc conſtituens, ad oſſis ſacri initium denuò fertur, [e] rectà deorſum ad podicem
e 8 *fig. ab* Y *ad a.* uſque deſcendens: ac in [f] viris quidem ſub veſica, in [g] mulieribus verò ſub utero oſſi ſacro & coccygis oſſi inſtratum. Huic inteſtino, ab ilei inteſtini fine ad podicem uſque pertinenti: &
f 22 *fig.* * *ſub* Y. ſi par undique propemodum, praeterquàm in initio, ubi multo capacius apparet, ſit amplitudo, ipſum tamen figura ductuque variat: ideoque tanquam in duo inteſtina ſubdivi- *Craſſum inteſtinum in colon & rectum dividi.*
g 24 K *ſub* L. ditur, ut [h] quicquid à dextro ilio ſuper dextrum renem ſub jecoris cavo, deinde ſecundùm ventriculi fundum ad lienem properat, & hinc rurſus ſuper ſiniſtrum renem verſus pubem
h 8 *fig. ab* N *per* P, Q, R, S *ad* T. fertur: ac alium anfractum ſupra internam oſſis ilium ſedem faciens, ad ſacri uſque oſſis initium prorepit, Latinis pariter ac Graecis colon appelletur. [i] quod verò ab oſſis ſacri initio ad anum uſque pertinet, Graecis ἀναβαθμὸς & ἀιχὶς dicatur, Latinis longaon, re- *Coli à recto differentia.*
i 8 *fig. ab* Y *ad a.* ctum, & princeps. Colon enim in hominibus, non adamuſſim, ut in canibus, teres
k 6, 8 *fig.* V, V eſt: verùm per univerſum ipſius ductum ſuperius inferiusque [k] depreſſum, aequaleque ac
l 6, 8 *fig.* X, X. leve viſitur, ad latera utrinque quadam ſerie, velut in [l] medios globos cellulasque extuberans. Atque haec figura eo minus conſpicua fit, quo colon recto inteſtino vicinius accedit: quod exactè teres, non autem coli modo depreſſum extuberansque cernitur.
m *Harperes ex* 9 *fig.* Ambo itidem, ut & caecum quoque, tunica extruuntur [m] duplici: quarum, ut in gra- *Craſſorum inteſtinorum tunicae.*
cilibus inteſtinis, interna exteriore nervoſior, membraneave magis, & durior eſt. verùm colon interim utramque tenuiorem gracilioremque quàm rectum obtinet: & quanto colon recto magis conterminum eſt, tanto quoque ipſius tunicae craſſiores, meliusque enutritae conſpiciuntur. Interna utriuſque inteſtini tunica transverſis duntaxat circularibusque fibris, iiſdemque frequentiſſimis abundat: externa verò in colo inteſtino transverſas quidem nanciſcitur, ſed & rectas quoque quamplurimas obtinet, non quidem ſecundùm univerſam inteſtini ſuperficiem protenſas, ſed inferiùs duntaxat & ſuperiùs, ubi colon [n] depreſſum eſſe diximus. Secundùm enim eas coli impreſſiones rectae
n 6, 8 *fig.* V, V. fibrae protenduntur, & coli tunicae ibidem ſunt robuſtiſſimae, admodumque ſpiſſae: & *Lib. 4 de Uſu partium.*
ut Galenus de pluribus animalibus innuebat, colon fortibus ligamentis utrinque ſingulis inibi conſtringitur, ſecundùm longitudinem deſuper ad infera porrectis: quod mehercule & homini adſcripſiſſet, niſi illius inteſtina canum inteſtinis ejuſmodi ligamentorum ſpecie carentibus, reſpondere putaſſet. Porrò exterior inteſtini recti tunica per totum inteſtini ambitum rectis fibris admodum frequentibus paſſim abundat, adeò ut haec
o 9 *fig. k, k educat ſuper* 1 *&* 6. plures rectas quàm orbiculares ſortiatur. Caeterùm [o] tertia craſſorum inteſtinorum tunica, quemadmodum & tertia gracilium tunica, à meſenterio ipſis vaſa porrigente pendet. quamquam coli inteſtini pars, ventriculi fundo attenſa, privatim in hominip 4 *figurae* e, e, *&* 3 *fig.* A, A. bus ab [p] inferiore membrana omenti tertiam adſciſcat tunicam, quòd haec coli ſedes ejus membranae beneficio ita dorſo affirmetur, atque reliqua inteſtina meſenterii interventu dorſo colligari novimus. Coli itidem & recti inteſtinorum venae & *Coli & recti venae ac arteriae.*
arteriae, quas pauciores haec quàm inteſtina gracilia adipiſcuntur, à portae & magnae arteriae ramis pendent. Colo quidem inteſtino toto progreſſu, qui à dextro ilio ad ſiniſtrum ferè renem pertinet, arteriae venaeque, non ſecus quàm jejuno &

ilio, implantantur, ex alto ſcilicet ſurſum ſeriatim conſcendentes. at parti ipſius inferiori à ſiniſtro rene ad rectum uſque inteſtinum ductae, & ipſi pariter recto, venae arteriaeque, perinde ac [q] duodeno [r] porriguntur. [s] Una enim inſignis vena à portae ramis in meſenterium excurrentibus enata, & arteria etiam ab [t] illa principium ducens, quae ab arteria magna ad meſenterium ſub vaſorum ſeminalium exortu depromitur, ſecundùm dictam coli partem & rectum inteſtinum meſenterio ſuffultae, rectà protenduntur, ac in progreſſu furculos ſeriatim unoque ordine inteſtinis offerunt. Verùm de inteſtinorum venis ac arteriis in meſenterii deſcriptione rurſus pertractabitur. Nervos autem craſſiora haec inteſtina cum gracilibus communes habent, & utraque lento viſcidoque humore intus oblinuntur. Exteriori autem coli inteſtini ſuperficiei, quà id recto proximum eſt, & ipſi quoque recto, pingues quidam appendices magno numero paſſim ſubinde ac peculiariter adnaſcuntur. Dein rectum inteſtinum [u] muſculos voluntariae faecium excretioni praefectos ſibi privatim vendicat: quos quum in ſecundo libro ſim perſequutus, non eſt neceſſe hic quoque recenſere.

Nervi.

Adeps inteſtinis obnatus.

Recti inteſtini muſculi.

q 12 *fig. h.*
r *ſecundum* H *fig.* 10 & 12 *fig. n.*
s *fig. cap.* 5 *lib.* 3 c *add.* d, e, e.
t *fig. cap.* 12 *lib.* 3 λ.
u 8 *fig. a, b, c, d. & fig. cap.* 51 *lib.* 2 E, B, C, D.

Inteſtinorum munus.

Sed admirabilis potius Naturae induſtria nunc conſideranda venit, quae inteſtina primùm potiſſimumque extruxit, ut horum beneficio quicquid in cibo ventriculi opera elaborato eſſet ſucculenti, ad jecur ſanguinis officinam duceretur: dein ut faeces, & quae ſuctui inepta eſſent, debitè excernerentur. praeterquam quòd inteſtina coquendi alterandique vi modica etiam prodeſſe credimus, ut à ventriculo ſcilicet prius confecta, abſolutius paulùm in ipſo per inteſtina ductu emutarentur. Atque ad hos ſanè ſcopos Natura reſpiciens, inteſtina artificioſiſſimè fabrefecit. quod enim praecipuè neque gratia eductionis excrementorum, neque concoctionis, ſed ut id quod in cremorem verſum eſt, per venas aſſumptum in jecur totum deferatur, inteſtina ad eum quem diximus modum, fabricata ſint, collectu eſt promptiſſimum. Primò quidem, quòd in nullo animali conſtructus ſit ventriculus illis organis contiguus, quibus egerendo idem expurgatur. quamvis non impoſſibile eſſet, ventriculum ad anum uſque extendi. Deinde, quòd plurimis animalibus inteſtina in multos frequentesque gyros & anfractus involvuntur. Poſtremò, quòd conſtet ventriculum cibum non antea demittere, quàm probè illum confecerit. Ventriculum igitur ſedi non eſſe contiguum, aut illi recto ſaltem meatu ductuve junctum, liquidò commonſtrat, aliud concoctionis eſculentorum, aliud verò redditionis digeſtionisque, organum fieri oportuiſſe. Quippe ſi idem omnino exiſteret, metuendum eſſet, ne frequenter venae crudum inconcoctumque aſſumerent cibum: qui poſtmodum à jecore, malè confectus, homini inutilis noxiusque foret. Sed & redditionis inſtrumentum, quod non rectà à ventriculo ad anum extenditur, at quamplurimis orbibus & anfractibus ſpirisque (ne ocyus hominis nutrimentum non exſuctum elabatur) involutum viſitur, nunc dicta confirmat. Si enim alius venter ventriculo ſuccederet, eſſetque ille redditionis, ſicut hic concoctionis, promptuarium, nequaquam exiguo tempore, plurimum alimenti per venas frequentes in jecur ſuſciperetur. Nunc autem per innumeras venarum ſoboles, ex variis illis copioſisque inteſtinorum anfractibus, quicquid ſucculenti à ventriculo confectum eſt, in jecur promptè tranſſumitur. Aliàs verò ſi raris venarum oriſiciis parum cibi in cremorem verſi, continuò incideret, tarda & diuturna ſuccederet digeſtio: quum neceſſarium ſit, ora vaſorum elaboratum ſuccum tangere. Si verò alter magnus venter priori ſubtenderetur, cibus omnino modicam ejus ventris ſedem tangeret, ſolam nimirum eam cui proximus attiguusque ſuis parietibus eſſet. atque ita praecipua cibi portio, quantacunque ſcilicet eſſet in profundo, ſeu medio ejus ventris ſpatio, venarum apprehenſiones ſuctusque effugeret. Sed nunc demum tranſitus anguſtia cibum in exiguas comminuens particulas, cogit, ut is propemodum totus tangat inteſtinorum tunicam, ad quam venae ſuis oſculis connivent. Etſi enim quid in tranſitu primi anfractus, vaſorum ora effugerit, per ſecundum quidem tangit: & ſi hunc praeterlabatur, tum omnino per tertium, aut quartum, vel alium eorum anfractuum qui frequentes numeroſique ſubſequuntur, ut tandem nullus effugiat, aut lateat, aut excidat cibus ad nutritionem utilis, quando lege Naturae & morbo liberum corpus diſpenſatur. Inteſtinorum itaque anfractus, ut quicquid ſucculenti humidique in confecto à ventriculo cremore eſſet, univerſum diſtribuatur, comparati ſunt. Et id praecipuè tenuium inteſtinorum munus eſt. Craſſa enim, & ſi ipſa quoque ad ſuccorum diſtributionem conducant, privatim tamen in hoc conferunt, ne continuò, ſed per longa intervalla egeramus. Haec enim tanquam venter aliquis ſiccis excrementis, uti veſica urinae, ſubjiciuntur, excrementaque ita in illis colliguntur, ut repentè univerſa ſimul educi queant: ſic tamen, ut & hinc aliquis homini uſus accedat, quippe ſi gracilium inteſtinorum ſuctum aliquid praeterfugerit, quum longiori mora excrementa in craſſis inteſtinis reſideant, ipſorum vaſa id exſugunt.

Inteſtinorum conſtructionis ratio. Situs ratio.

Quod autem commemoratis jam uſibus, quae de inteſtinorum conſtructione ſuprà ſcripſi, omnia competant, obiter quoque nunc ſubnectam. Haec itaque ad ventriculum ſtatim, à quo cibum accipiant, opportunè locantur: [x] Duodenum dein, etiamſi id fuiſſet utile, in nullos tamen anfractus ducitur, quòd ſub ventriculo, quà fertur, nullam omnino vacuam ſedem obtineat, in qua aptè in gyros flecti queat: praeterquam quòd

x 7 *fig. ab* I *ad* K.

y por-

y portae etiam venae à jecoris cavo prodeunti cedere oportuerit. z Jejunum verò & ilium mediam ventris sedem justissimè occupant, quòd inibi mesenterii a centro sunt proxima, brevissimoque ductu & venae portae rami, & arteriae magnae propagines illis hìc diffundi possint. Porrò de b coli situ nimis quàm miserè se torquent dissectionum professores, quòd id quum excrementorum velut quoddam sit promptuarium, ad ventriculi tamen fundum jecorisque cavum porrigi conspiciunt. Unde etiam alius quidem colon, quia faeces continet, innatoque calore destituitur, ad ventriculum ferri vult, ut illius vicinarumque partium contactu, id majorem concoquendi vim assumat. Alius autem sub jecoris cavo colon deduci contendit, ut ex bilis vesicula in illud refudans bilis, incitando, excrementorum egerendi vim feliciorem reddat. Alius verò aliud comminiscitur: & interea nemo animadvertit, colon mesenterii centro non admodum debere vicinum esse, neque id venae portae ramos cavo jecoris proximos oportuisse assumere, quum parum quod exfugi deceat amplexetur. Ut itaque c grandior dexterve venae portae truncus breviori ductu gracilibus intestinis inseretur, ac succinctiori via cibum in ventriculo confectum ad jecur transferret, colon intestinum gracilibus cedit, ac veluti per distantia maximè à mesenterii centro loca procedit: atque hac etiam occasione, id praecipua sua portione sinistram corporis sedem occupat. Rectum autem intestinum illic commodissimè reponitur, quà opportunè paulatim asservata egerere tandem queat. Forma autem tereti in hoc intestina creantur, ut sint capaciora, minusque injuriis occursantibus exposita. At angusta sunt gracilia intestina, ut minima quaeque cibi portio ab ipsorum tunicis, adeoque ipsorum vasis tangatur. Crassorum intestinorum magna est amplitudo, ut multa colligere possint, ac ne frequentiùs egeramus opitulentur. Substantia constant, facilè quae continet amplectente, & rursus à contentis distendi apta. d Duplicem verò habent tunicam, ut injuriis innoxiè ferendis magis sint idonea. nam interior aliquando in intestinorum difficultatibus, aliisque diuturnis affectibus putrescit, exteriore salva: unde & aegri nonnulli evadunt. Porrò interior gracilium intestinorum tunica e interiori ventriculi tunica mollior est, quòd nulla aspera intritave illa, sicut hic, recipiant. Exterior verò intestinorum tunica exteriore ventriculi minus fortè carnosa est, quoniam digestionis potius quàm concoctionis organa sunt. Caeterùm exterior crassorum intestinorum tunica, tanto gracilium interiore tunica durior est, quanto illa materiam continent duriorem, & à succo magis liberam. Quandoquidem quae gracilibus continentur intestinis, liquida, fluida, aqueaque adhuc sunt: quae autem crassis, dura. Utraque intestinorum tunica transversas sortitur fibras, ut ocyus quod in illa defluit propellant, itaque citò universus succus ad jecur exfugatur. At externa recti intestini & coli tunica, praecipuè quoque rectas fibras obtinuit, ut hae velut vinculum circularium fibrarum efficerentur, ne fortè quum illae dura excrementa crebrius protrudunt, invicem abscedant, divellanturque. atque hac potissimùm occasione recto intestino, ut quod sicciora excrementa amplectitur, ejus generis tribuuntur quamplurimae. Quamquam fortassis non ob id solùm ut transversas colligent, rectae fibrae huic offerantur, sed etiam ut recrementa alioquin non admodum sequacia, illae attrahant. Tertia intestinorum tunica secundae velut propugnaculum est, & copula, cujus beneficio intestina f mesenterii interventu dorso colligentur. Caeterùm venae arteriaeque (nam & hae mihi ex intestinis aliquid elicere creduntur) non omnibus pari numero ac frequentia distributae sunt, quod non in omnibus intestinis eadem exfugenda succorum sit copia. Quo enim intestina ventriculo in continuitate viciniora sunt, eo plus optimi cremoris continent: ac proinde frequentiora vasa gracilibus intestinis deferuntur, pauciora crassis. & pari hac ratione pauciores venae ventriculo, quàm tenuibus intestinis inseruntur: quoniam qui in ipso continetur cibus, non semper plenè confectus mutatusque est. Quemadmodum verò venas, ventriculum, ut sanguinem illi ad nutritionem offerant, etiam implicare nihil dubito: ita quoque easdem venas, quae cremori ex intestinis assumendo, & eodem in jecur trajiciendo, famulantur, ad praecipuam illorum pariter enutritionem subservire, sanguinemque ipsis commodum adferre existimo, cremorem intestinis alioquin contentum, ad ipsa alenda nihil accommodare (quicquid alii sentiant) arbitratus. Caeterùm intestina nervis donantur, ut infestantes humores dignoscant: quandoquidem si sensus penitus essent expertia, nihil obstaret, quin ex flava bile, aut alio mordaci succo intestinum penitus subinde corroderetur, priusquam homo sentiret. jam verò bilis g meatus in duodenum insertus, intestina bilis influxu stimulans, eorum actionem vehementer adjuvat, ac pituitam ipsis insidentem expellit. Atque haec praecipua, praeter succi tenuitatem, causa est, cur jejunum intestinum suum quem continet cremorem ocyus quàm reliqua transmittat. nam dum bilis adhuc cremori non mixta, intestini lateribus adfluit, sua acrimonia id magis stimulans, ad ea quae continentur velocius propellenda invitat. Reliquae enim inanitatis jejuni causae, ut succorum optimorum copia, frequentes venae, proximus jecori situs, & ante haec omnia deorsum rectà tendens intestini ductus, & liquidissimus adhuc succus, duodenum magis jejunum debere esse, documento sunt. Quamquam bilis in ipsum influens, & illud quoque ad subitam excretionem irritat, impellitque. Sed de bilis natura, ipsiusque meatibus, suo postea loco accuratiùs pertractabitur.

Intestinorum formae ratio.

Substantiae.

Tunicarum.

Fibrarum ratio.

Venarum arteriarumque ratio.

Nervorum ratio.

Vesiculae bilis meatus insertionis ratio. Quamobrem jejunum intestinum cremorem ocyus transmittat.

y 12 *fig. b.*
z 7 *fig. à* K *per varios anfractus, tandem ad* M.
a 10, 11 *fig.* L, L.
b 6, 8 *fig.* N, P, Q, R, S, T.
c *fig. cap.* 5 *lib.* 3 G.
d 9 *fig. b & c, quibus ab ducitur postea* L *à k, k.*
e 17 *fig. m.*
f *Spectatur ad fig.* 10.
g 13 *fig. c ad d.*

CAPUT VI.

DE MESENTERIO.

Meſenterium inter caeteras figuras oſtendit undecima, mox decima & duodecima, & non perfunctoriè vigeſimaquarta.

Meſenterii nomina.

Corpus μεσεντέριον & μεσάγειον Graecis nuncupatum, Gaza in Ariſtotelis hiſtoria de Animalibus lactes appellavit: Cicero autem in tertio de Natura Deorum libro, inteſtinum aliquod iis Graecorum vocibus dici non admodum rectè arbitratus, illas vertit interpretaturve medium inteſtinum. Quia verò hîc deſcribendum corpus, in inteſtinorum numero neutiquam venit comprehendendum, & quia lactes non idem omnibus ſignificant, & medianum vox parum adhuc recepta videtur, non inopportunè à Graecis nomen mutuabimur. Meſenterium itaque (quod etiam pinguis membrana, quum etiam reliquis omnibus membraneis univerſi corporis partibus obeſior pinguiorve exiſtat, privatim nuncupatur) ad poſteriorem inteſtinorum ſedem [a] locatum eſt, vinculum, cujus beneficio inteſtina invicem & ad dorſum colligarentur, futurum. Ut verò id adeò inſignem uſum commodè praeſtet, dura membraneaque conſtat ſubſtantia. Ex [b] duabus enim mutuò attenſis accumbentibusque membranis, à peritonaeo originem ducentibus, praecipuè extruitur, ipſiusque formam inteſtina ab illo colligata, propemodum effingunt, & variant. Ut namque inteſtinorum omnium non par anfractuum ductus eſt, ita quoque non eadem undecunque meſenterii effigies. Quam Galenus fortè animadvertens, etiamſi meſenterium omnino continuum ſit, nihilominus tria meſenteria quodammodo in libro de Venarum arteriarumque ſectione recenſuit: [c] unum medium, [d] aliud dextrum, [e] tertium ſiniſtrum eſſe inſinuans. Ac ipſum quidem medium appellare arbitror meſenterii partem, jejunum iliumque inteſtina dorſo colligantem: quae anguſto orta principio, in miram amplitudinem latitudinemque ducitur, ut omnibus jejuni iliique inteſtini connaſceretur anfractibus. Dextrum verò & ſiniſtrum appellare potuit, quod colon inteſtinum, & rectum dorſo alligat, dextrum quidem in dextri ilii regione, ſiniſtrum verò in ſiniſtro ilio collocans. Meſenterii itaque pars gracilibus inteſtinis peculiaris, ſimilem omnino cum [f] inferiore, & colon quà ſecundùm ventriculi fundum exporrigitur continente omenti membrana ſortitur exortum. Ex [g] magnae enim arteriae & venae cavae tunicis, quas ea vaſa ſecundùm univerſum per lumborum vertebras ductum à peritonaeo obtinent, membraneae fibrae admodum frequentes exſurgunt, ſtatim in duas degenerantes membranas, quibus mutuò adnexis, meſenterii pars gracilia inteſtina dorſo colligans efformatur: partes autem colon & rectum dorſo connectentes, ab illis peritonaei regionibus principium ducunt, ſecundùm quas haec inteſtina exporriguntur, peritonaeo fibras quaſdam, quae in meſenterii membranas degenerent, illic continuò emittente. Verùm meſenterii ſubſtantia non in hoc ſolùm, quo validius inteſtina dorſo adnecteret, membranea eſt: at alterius etiam magni cujuſdam uſus gratia, quo [h] venas omnes ex jecoris porta, & [i] propagines à magna arteria ad inteſtina excurrentes tutò continet: ac ne illae, dum homo ſalit, aut cadit, disrumpantur, tutò ſecureque admodum ſuffulcit. Grandior enim venae portae truncus, qua meſenterium juxta renum regionem à dorſo pronaſcitur, inter duas meſenterii membranas ducitur, arteriam habens comitem, quae à magna arteria, priuſquam haec ad renes ramos diſpergat, in hoc ut in inteſtina diffundatur, originem ducit. Huc quoque pertingunt [k] duo nervi, utrinque nimirum ſinguli, ab illis pronati ramis, qui à ſexto nervorum cerebri pari coſtarum radicibus exporriguntur. Adeò ut ingens is venae portae truncus, & dicta nuper arteria cum duobus illis nervis ſimul meſenterii [l] centrum ſubeant, atque inter duas ipſius mutuò cohaerentes membranas ingrediantur, tutoque poſtmodum per univerſam meſenterii ſedem numeroſa ſobole ad inteſtina procurrant. Praeter commemoratam nuper arteriam, alia quaedam magnae arteriae [m] propago, ſub ſeminalium arteriarum initiis exorta, eam meſenterii partem ingreditur, quae ſub renum regione à dorſo principium obtinet. Venas autem nullas, praeter dictum nuper venae portae truncum, meſenterium admittit. Neque ſatis aſſequor, quid Galenus ſibi velit, quando inteſtinis, ipſique adeò meſenterio venas offerri teſtatur, in jecur non terminatas, aut (ut alii vertunt) ad jecur non trajicientes. niſi fortè aliquas cavae venae propagines in inteſtina diſſeminari indicaverit: quamquam & illae in jecur tandem vel ipſius ſententia terminarentur. etiamſi forſan cremorem ex inteſtinis jecori non offerrent: at potius inteſtinis meſenterioque enutriendis, privatim conducerent. Verùm hactenus nullam vel tenuiſſimam ſobolem à cava vena in inteſtina meſenteriumve pertinere, quantumvis diligenti reſectione deprehendi. Et quum Galenus in ſexto de Adminiſtrandis ſectionibus, quemadmodum & quarto de Partium uſu, peritonaei proceſſus, ac omenti meſenteriique ex illis initia & ductum, perquàm diffuſe commemorat, & cum illis proceſſibus venas diſtri-

Ipſius ſum.

Subſtantia.

Forma ac ortus.

Subſtantiae meſenterii ratio ac uſus.

Venae, arteriae & nervi.

1 lib. 4. de Uſu part.

a *Uti videre eſt in 10 fig. & 12.*

b *24 fig. F, F una, altera G, G. ſic & 11 fig. X, Y.*

c *11 fig. N, N, O, O.*

d *11 fig. P. verſ. Q. 12 fig. m.*

e *11 fig. R, S, T.*

f *4 fig. e, e. e. & 5 fig. A, A.*

g *25 P, Q.*

h *fig. cap. 5 lib. 3. G, b, b, b. & 12 fig. k.*

i *fig. cap. 12 lib. 3 ζ, λ.*

k *2 fig. cap. 2 lib. 4 ϑ, λ.*

l *10, 11 fig. L, L. 12 fig. l.*

m *25 fig. ζ ſub f.*

distribui deferrique docet à magna vena secundùm ventriculi longitudinem descendente, arbitror Galenum [n] portae venam subaudire: non verò [o] cavam, adeoque magnam, quae dorso insidens, cum magna arteria ipsi comite sub ventriculo declivis fertur, inceditque, ubi peritonaeum praecipuè oritur, & omento mesenterioque potissimum originem praebet. Et si fortè quis (uti ego nonnunquam feci, atque à me inter dissecandum in scholis aliquando cavae propagines in ventriculum & mesenterium excurrentes, ab astantibus frustra sunt expetitae) astruet, Galenum ibidem de magna aliàs, cavave, non verò portae venâ, sermonem instituisse: ego lubens concessero, ejusmodi propagines quantumvis modicas & graciles, me adhuc latère. Dein Herophili sententiam à Galeno in quarto de Usu partium adductam, de universa portae vena eum in modum intelligendam arbitror, quo nos de ejus usu egimus, quum proponeretur, non totam portae distributionem in hoc tantum fieri, ut à ventriculo confectus succus in jecur trajiceretur, ac ex vulgi etiam opinione melancholicus succus lieni offerretur: verumetiam ut plerisque insuper partibus alimentum suppeditaretur, quemadmodum vel illi portae venae ostendunt [p] ramuli, qui variè per omenti membranas intestinis instratas excurrunt, & [q] qui in omenti & mesenterii [r] glandulas terminantur, neque ultrà incedunt, solique ita nutritioni famulantur. Portae verò propagines in intestina insertae, simul ad cremoris in jecur trajectum, & sanguinis enutriendis intestinis idonei deductum, subservire mihi videntur, mutuam materierum transsumptionem necessariò multisque argumentis (uti aliàs docebitur latius) concedenti. adeò, ut praeter commemoratas venas, nullae aliae in intestina & mesenterium pertinentes, hactenus mihi fuerint obviae. Caeterùm, ut in canibus (ne hîc fortè praeter sententiam in nugaces scholarum disceptationes incidam) vasorum per mesenterium incessum adinvenire promptum est: ita contrà, ambae mesenterii membranae in iisdem difficulter expenduntur. quòd illis macilentius quàm homini obtigerit mesenterium: quodque ideo ipsorum mesenterii membranae invicem omni ex parte (nisi quà vasa admittunt) perinde ac si simplici unaque membrana id constaret, connatae visuntur. At in homine binae mesenterii membranae inventu sunt perquàm faciles, quum multa intercedente pinguedine, invicem distant. Ut enim homo copiosa undecunque abundat pinguedine, sic mesenterium quoque praepingue adipiscitur, sanguine hîc ex vasis resudante, membranarumque vi in adipem mutato. Praeter adipem aliud quoque mesenterio accedit. non enim sagaci Naturae sat esse visum est frequentem illam vasorum sobolem mesenterii membranis contineri, quin glandosum corpus, singulis vasorum scissionibus, ita undequaque substruxit simul & circumposuit, ut nulla ipsarum invalida fieri, aut per motum quassari posset: non ignorans, quidvis suscipiendis noxis opportunissimum esse, ubi in ramos diducitur. Ac proinde ad mesenterii quidem [s] centrum, ubi prima vasorum fit distributio, grande corpus glandosum exstruitur, insigniores ac primas vasorum dissectiones securè admodum suffulciens. Per reliquam verò mesenterii sedem, singulis propè vasorum diductibus Natura [t] glandulam quoque aliquam interjecit, divisionis robur simul ac firmamentum futuram. Adeò ut simul quoque glandulis illis accedentibus, mesenterii membranae vasa versus intestina tutissimè deferant, intestinaque omnia dorso quàm aptissimè colligent, ac demum [u] tertiam intestinorum tunicam efforment. Quum enim mesenterii membranae, vasa ad appellatam nobis cavam intestinorum partem deducunt, ipsis intestinis simul cum vasis adnascuntur: atque hîc invicem abscedentes, singulae per suum intestinorum latus contendunt, in tertiamque intestini tunicam degenerant: hac occasione fortius intestina ligantes, & validius vasorum propugnaculum constitutae.

n tota fig. cap. 5 lib. 3. & hic 4 fig. l.
o 20 fig. Q & 22, 23 fig. g, non h.
p 4 fig. q, q, t.
q fig. cap. 5 lib. 3 M.
r 4 fig. q, q. & 11 fig. L, L. M, M.
Mesenterii adeps.
Glandes.
s 10, 11 fig. L, L. 12 fig. l.
t 10, 11 fig. M. sed maximè in 24 fig. ad F, F. G, G.
u 9 fig. k, k constituit L.

CAPUT VII.

DE JECORE.

Jecur pleraeque ostendunt figurae: verùm inter caeteras duodecima & vigesima cavam ipsius sedem in primis spectandam offerunt. Gibbam verò proponit decimaoctava, & aliqua etiam ex parte secunda, sexta, ac vigesimasecunda, & vigesimaquinta, quae & cavae regionis nonnihil exprimunt.

Jecur, nutritionis organorum facilè praecipuum, & sanguinis crassioris officina, animaeque cibos ac potus, quaeque corporis naturae necessaria sunt, appetentis fomes, elatissimam ministrantium ipsi partium regionem sibi vendicat. Mox enim sub [a] septo transverso [b] collocatur, maximam inferioris illius sedis regionem occupans. Totam namque dextram septi partem contingit, parum admodum ejus partis intactum inibi relinquens, quà septum undecimae duodecimaeque costis adnascitur, [c] suaque ligamenta, quibus vertebris colligatur, porrigit. Mediae autem septi parti universae jecur subtenditur, sini-

Jecoris situs.
a 7 musc. tab. a.
b Videtur id 2, 6, 12, 20, 22, 25 figurit, & ultima quoque fig. lib. 3.
c 7 musc. tab. o, p.

ſtrae verò parti non itidem: quamquam hujus magnam quoque ſedem teneat, totam vi-
delicet anteriorem, ad eam uſque ſedem, qua ſiniſtrum ſepti latus coſtarum medio (quod
ab ipſarum radicibus ad finem uſque eorundem metior) incumbere incipit. adeò ſanè, ut
longè magis quàm noſtris viſum eſt medicis, in ſiniſtrum latus jecur [d] pertingat. Neque
verò ſepti transverſi latitudinem ullibi excedit: niſi quòd paulo demiſſiùs, quàm [e] mu-
cronata conſiſtit cartilago nonnunquam, & potiſſimùm arctato thorace dependeat. quod
etiam tanto fit manifeſtius, quo majus homini jecur (quemadmodum pueris ferè) acci-
Situs ratio. dit. Porrò humanum jecur majorem ſui portionem in dextro latere extenſam habet, pro-
pter [f] lienem, qui ipſo dignitate multo inferior, ſiniſtram ſedem erat occupaturus. Ut
igitur corpus redderetur aequilibre, ſagax Natura minorem jecoris partem in ſiniſtra de-
duxit: uti aves manifeſto atteſtantur, quibus jecur aequaliter in utrunque latus, ut & ca-
nibus propemodum, conſiſtit. His enim quia gracilis, neque valde ponderoſus contigit
lien, magna jecoris portio in ſiniſtram fertur. Quocunque tamen deducatur jecur, etiam-
ſi ſub ſepto, ipſoque in peritonaeo locetur, eam ſedem perpetuò obtinet, quae coſtis
ſuccingitur: adeò ut cibi organorum ſitus magnam rurſus Naturae oſtendat providentiam.
Jecur maxima ex parte coſtis ſuccingi, munirique. Quum enim abdomen propter ea quae extendi ſubſidereque crebrò debent organa, oſſibus
deſtituatur, Natura eas partes, quarum gratia illud oſſibus carere voluit, ab injuriis mi-
nus texit: reliquas verò hac extenſione non indigentes, tutiſſimè condidit. [g] Atque ita
peritonaeo inter diſſecandum aperto, primùm occurrunt, ventriculus, inteſtina, veſica,
& uterus. Verùm jecur, lien, renes, vena cava, & arteria magna, tutiùs recondun-
Jecoris forma. tur. Forma jecoris varia eſt, & ſuis quibus accumbit organis reſpondens, non aliter
quàm ſi id nullam peculiarem exigeret formam, & ſibi à vicinis partibus, inſtar fictilis
terrae, quamvis effigiem indi ſineret. Nam & ſuprà, & retrò omni ex parte qua ſe-
ptum [h] ſpectat, gibbum laeveque admodum viſitur, nullis omnino extuberans proceſſi-
bus: & cavitati ſepti, quae in inferiore ipſius ſede neceſſariò [i] conſtituitur, ad amuſſim
congruens. Videtur enim jecur velut gleba illi inferiori ſepti ſedi impreſſum fuiſſe, ac
ab ipſa hìc formatum. [k] Ne verò venae cavae caudex ſecundùm poſteriorem jecoris ſe-
dem protenſus, aut hujus gravitate, aut ſepti transverſi motu comprimeretur, tantus ſi-
nus in poſteriori jecoris ſede exſculptus eſt, quantus amplectendo innaſcendoque ca-
vae caudici ſufficiat. Caeterùm [l] inferiori ſede, jecur admodum amicè ventriculo cedit,
ac ab illo (quem rotundum, ſecundumque corporis latitudinem oblongum neceſſariò pro-
creatum eſſe diximus) cavum efficitur: & laeve quidem hìc etiam exiſtit, ſed non un-
decunque proceſſibus [m] tuberibusve & ſinibus liberum. Quemadmodum enim organa
quibus jecur cava ſui parte incumbit, ſimplici quadam ſuperficie neutiquam gibba ſunt:
ita quoque jecùr unica ſuperficie haud ſinuarum eſt, ſed rupis praecipitio aliqua ex parte
accedit. Quà namque [n] duodenum exporrigitur inteſtinum, & vena [o] portae à jecore
prodit, jecur quodam [p] tubere prominet, ſedem quam hìc vacuam reperit adimpleturum.
Praeterea ubi bilis [q] veſicula cavae jecoris regioni innaſcitur, ſinus in illa exſculpitur,
medium ejus veſiculae corpus eleganter excipiens. Ad haec, jecur quoque ea parte [r] ſi-
num adipiſcitur, qua ſtomachum tangit, illique ſeptum tranſeunti, & ſuperiori orificio
ventriculi continuando, locum praebet. Adeò ſanè, ut jecur nullam peculiarem formam
obtineat, ſed eam quae à conterminis partibus ipſi imprimitur. Velut canum caprarum-
que ſectio pulchrè atteſtatur, in quibus jecur privato ſinu ſuperiorem dextri renis ſedem
Jecur nulla peculiari egu iſſe forma. concinnè admittere cernitur. Atque hoc rectè à Natura factum eſt, quum jecoris mu-
nus nullam ſeparatam propriamve expetat figuram: uti contra ventriculus, inteſtina, ve-
ficae, & ejus generis permulta, quae amplam cavitatem eamque unicam neceſſariò ob-
tinentia, opportuniſſimè quoad licuit rotunda aut interdum teretia effinguntur, & ſeptum
quoque transverſum ob ſuam functionem dilatando thoraci in primis praefectam, neceſ-
ſariò quam nunc ſortitur formam obtinuit. Jecoris autem ſubſtantia & venarum per ipſum
reptantium ſeries, facilè tibi documento erunt, ad ipſius uſum quo ſanguificationis eſt
officina, magnum id & craſſum oportuiſſe fieri organum: ac nihil intereſſe, utrum ro-
tundum an oblongum, gibbumve an cavum extrueretur. Jecur itaque ſuperiùs poſterius-
que quà ſeptum ſpectat, praeter ſinum venae cavae caudici paratum, exactè gibbum &
laeve eſt, & quà ventriculum amplectitur, omni propemodum ex parte cavum cernitur.
Rurſus ubi poſteriori ventriculi ſedi & dextro ipſius lateri attenditur, craſſiſſimum eſt:
quà verò ſuperiori orificio ventriculi ejusque ſedi ſuperiori verſus ſiniſtrum incumbit, te-
nue apparet, & ſenſim hominibus illic in acutum fertur [s] angulum. In dextra verò par-
te rotundum quodammodo & orbiculare obſervatur: & nuſquam tenuius eſt, quàm in
ambitu, & praecipuè in anteriori ipſius ſede. ubi interdum impreſſiones quaſdam propo-
nit, ſed omnes exiguas, praeter [t] unam patulae ſectionis modo anteriori ipſius parti in-
ductam, ac à mucronata pectoris oſſis cartilagine parum in dextrum jecoris latus vergen-
tem, & veluti [u] foramine quodam ad eam jecoris ſedem penitius pertinentem, à qua
portae venae [x] caudex principium ducit. Atque haec ſectio inſtar foraminis eſt, quo um-
Humani jecoris formam à canum & porcorum jecoribus variare. bilici [y] vena hominis jecori implantatur: cujus jam, non autem canis aut porci jecoris
formam enarramus. Quae enim diſſectionum profeſſores de jecoris forma ac penulis ſeu
fibris (quas λόβους Graeci vocant) commentantur, è canum potius & ſimiarum ſectioni-
bus,

d *Ad* O *fig.* 12. *& ad* C *fig.* 20.
e *6 fig. ſub* A *habetur* D, D.
f 20 *fig.* O, O, P.
g *confer* 2 *&* 6 *fig. cum* 20, 22, *&* 25.
h *fig.* 18 *&* 22 *praecipuè.*
i 7 *muſc. tab.* Δ.
k *Id totum pene ex* 18 *figura.*
l 12 *fig.* I, K *cedat* P, Q.
m 12 *fig.* N, N. 20 *fig.* G, G.
n 15 *fig.* P.
o 12 *fig. b.*
p 12 *fig. inter* N, N.
q 20 *fig.* H.
r 12 *fig. & cedat* R. 20 *fig.* E *ſpectat* F.
s 20 *figura juxta* C.
t *Inter* H, H 2 *figuras. & ad* E 6 *fig. & ad* D 20 *fig.*
u 20 *fig. quaſi à* D *ad* G.
x 20 *fig.* I.
y 2 *fig.* F *ad* G.

bus, quàm hominum didicerunt. Humanum enim jecur in fibras, porcini, & multo adhuc minus canini jecoris modo, non discinditur. Nam unicum continuumque praecipua ipsius substantia corpus hominis (quemadmodum ferè & bovis) jecur est: canis verò jecur in quinque, nonnunquam in sex aut quatuor tantum partes seu fibras, solarum venarum interventu invicem continuatas disjunctum occurrit. Porcis autem jecur in pauciores fibras venis duntaxat haerentes, dirimitur: aut etiam in plures quatuor vel quinque, si sectiones quoque impense altas fibrarum vice numerare lubeat. Atque hinc natum est illud medicorum commentum, quo ventriculum à jecore quinque fibris manus apprehendentis modo, amplecti asserunt. Quin Graecorum nonnulli, nescio à quibus ut testantur mathematicis medicis nomina mutuantes, illis fibris privata (uti apud Theophilum illum, parum sanè Anatomicum, videre est) imponunt nomina. Quatuor enim quum sint, inquiunt, jecoris fibrae, prima focus dicitur: maximè namque ad succi concoctionem facit, quemadmodum concoquendis cibariis focus. Secunda mensae nomen sortitur, quòd mensae vices gerat: nam membrorum alimenta in ipsa apponuntur. Tertia culter nuncupatur: dividit enim, segregatque inter se humores: aut si quid crassius distribuendum sit, id secat atque commutat. Quarta aurigae nomine appellatur: nam naturales vires jam excoctos humores bene regunt, atque in melius rectà ducunt. Hujusmodi profectò eorum, qui humanam fabricam imaginationibus, non sectionibus, aut è brutorum potius quàm hominum corporibus discere conantur, nugae figmentaque sunt. Quantumvis interim haud ignorem, jecori in libro de Natura ossium ab Hippocrate quinque fibras, aut, ut interpres habet, extremitates dari. quod sanè non leviter mirarer, nisi vel perfunctoriè in Anatome versato, & autorum gratia suis oculis fidem non deroganti, plus satis constaret, quàm multa in eo libro, ipsique praesentis argumenti conterminis libris occurrant, ab hominis fabrica, omnique prorsus veritate aliena, & indigna pariter quae ad Hippocratem referantur, quem nunquam in Anatomicis lapsum fuisse Galenus audacter (at nescio quàm verè interim) attestatur. Nimio itaque ergo autores affectu nonnihil remisso, omnes qui mihi unquam secanti astitere testor, me jecur in fibras aliquo pacto divisum, nunquam inspexisse. Neque est cur quispiam jecur duplici fibra constare astruat, propter [a] scissionem seu foramem potius, quo vena ex umbilico proficiscens excipitur: aut ob ejus jecoris [a] portiunculam, sub ortu venae portae extuberantem, id fibris aliquot constare affirmet: si modò unquam vel per somnium animalia, quibus jecur in fibras, ut cani, divisum est, contemplatus fuerit. non autem haec solùm levi negotio observabit, sed & animadvertet etiam, quotquot hactenus venae cavae exortum, & ad jecoris gibbum in duos truncos distributionem literis prodiderunt, ridiculè nugaciterque admodum deliraſſe. De magnitudine verò jecoris, quòd scilicet timidis gulosisque majus obtigerit, & quòd juxta proportionem homini, ut & cerebrum, inter reliqua animantia, grandius jecur datum sit, non praeter rationem à quibusdam dissectionum professoribus dictum est: quamquam nonnulli nostratium medicorum iisdem crapula absumi jecur, seriò adeoque contentioſe affirment: ut rerum omnium imperiti, & vulgo & sibi ipsis persuadeant, insignibus illis vini gurgitibus jecur ad nucis duntaxat molem reduci consueviſſe. Porrò de jecoris substantia, venis, arteriis, tunica, & ligamentis, nunc dicendum est. Per universum itaque jecoris corpus, ad humiliorem ejus sedem, venae portae [b] propagines innumerae diffunduntur, in superiorem verò ipsius sedem venae cavae [c] soboles numerosè sparguntur: quas aut ab earum extremis surculis, aut ab ea parte, qua caudices venarum constituunt, describere integrum est. Orbiculatim namque (uti in tertio libro complexus sum diligentiùs) ex omnibus extremis jecoris partibus infiniti venarum surculi prodeunt, quorum alii in elatiore visceris parte, alii in demissiore habentur, invicem propemodum continui, & mutuis osculis quodammodo commissi. Inferiores surculi paulatim inter se in alios paulò crassiores colliguntur, & hi rursus in alios. Atque ita deinceps tantisper coëunt, donec tandem omnes in jecoris cavo in [d] unam venam congrediantur: non equidem (ut quispiam aliis dissectionum fidens professoribus putaverit) in cavae sedis centro, sed in humiliori ejus parte, qua dextro dorsi lateri jecur proximum est. Hinc prodiens vena, eos quos saepe recensui ramos, in bilis vesiculam, ventriculum, omentum, lienem, & intestina digerit. Sic ramorum qui superiorem jecoris sedem occupant, tenuissimae soboles in grandiores paulatim, & hae rursus in majores, amplioresve tantisper coacervantur, quousque omnes in [e] duos maximos coëant ramos, in anteriorem venae cavae sedem, quà haec jecori innascitur, pertinentes, praeter aliquot etiam [f] graciles surculos eidem venae cavae sedi insertos. Neque rursus hoc in gibbae jecoris sedis fit medio, sed [g] in posteriore ipsius sede, qua septo incumbit potius quàm adhaeret, dum resupinatum hominem intelligimus. [h] In dictorum ramorum medio aliquibus in locis tenues gracilesque admodum deducuntur surculi, qui cavi sunt, & venarum corpore donati, in unum quoque caudicem mutuò collecti desinunt, in bilis vesiculam (uti pòst dicemus) deducendum. Quin & in humiliore jecoris sede, ubi portae rami in suum caudicem coëunt, [i] exiles arteriae in jecoris corpus exporriguntur, ab ea diffusae, quae dextrae sedi inferioris membranae omenti à magna arteria offertur. His omnibus vasis rubra mollisque adnascitur substantia, nuper concreto

Primo lib. de Usu partium.

Jecoris substantia.

Venarum series.

Bilis vesiculae meatus in jecore.

Substantia vasis circumfusa.

[a] 22 *fig. inter* H, H. *quà ingreditur* G.
[a] 20 *fig. inter* G, G.
[b] *fig. cap.* 5 *lib.* 3 A, A, A.
[c] *fig. cap.* 6 *lib.* 3 A, A, A.
[d] *fig. cap.* 5 *lib.* 3 B. & 20 *fig.* I.
[e] *Alter* A *insignitur fig. cap.* 6 *lib.* 3.
[f] *fig. cap.* 6 *lib.* 3 a.
[g] 18 *fig. inter* D & D.
[h] *In* 13 *fig.* X, X, *habetur inter* Z & Y.
[i] 20 *fig.* L. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3 t.

creto sanguini quàm simillima, nisi quòd durior, & potissimum in jecoris gibbo cernatur, ab Erasistrato, quod vasis his & propaginibus circumfunditur, περιττωμα nuncupata. Haec substantia jecoris vasa continet, & amplectendo suffulcit, totam propemodum jecoris molem constituens. quae perquàm tenui obvolvitur tunica, à ligamentis pronata, quibus jecur peritonaeo, quà id septo subditum est, affirmatur. Sunt autem haec duo praecipua: k unum quidem densum & insigniter validum, sed membranae modo tenue quod peritonaei pars inferiorem septi sedem succingens, paululum à latere dextro mucronatae cartilaginis educit, rectà ex anterioribus in posteriora protensum, paucisque omnino quadrupedibus ut quae perinde ac homo neutiquam eriguntur commune. l Alterum verò, quà jecoris sinistra pars in acutum desinit angulum, à peritonaeo nascitur. hic enim fortissimo & quodammodo tereti ligamento jecur peritonaeo alligatur. Dein m qua cavae venae caudex septum permeat, & dein secundùm cavae per jecoris posteriora deductum, peritonaeum jecori adnascitur, sibique hac in parte jecur connectit. Quin etiam cavae jecoris sedi, ubi portae est principium, omenti quoque portio adnascitur. Praeterea jecur anteriori peritonaei sedi (quod & aliis animadvertendum etiam fuerat Anatomicis) connectitur, beneficio n venae ab umbilico in ipsum jecur pertinentis. Haec enim foetu è matre excluso arescit, ac instar validi efficitur vinculi, ipsum jecur, uti jam dixi, peritonaeo colliganris. Ex his omnibus vinculis quibus jecur peritonaeo adnectitur, tenuem suam & sibi peculiarem sortitur tunicam, in quam duo quoque inseruntur nervi: o unus quidem à sexti paris cerebri nervorum ramis, clatiori orificio ventriculi implantatis: p alter verò ab aliis Anatomicis ignoratus, à sexti ejus conjugii dissinditur propagine costarum dextri lateris radicibus exporrecta. Nervus iste in jecoris tunicam raris modicisque furculis dispergitur, priore nervo in jecoris quoque substantiam pertinente. Et talis quidem visceris hujus est fabrica. quòd autem ad ipsius partium usum attinet, sic sese ordine habent singula. Jecori quicquid humidum succulentumque à ventriculo conficitur, q venae portae rami ex ipso ventriculo & intestinis potissimum id depascentes, adferunt. Quod verò iidem rami priusquam jecori succulentum id porrigant, rudem aliquam sanguinis formam illi conferant, & ut Galenus attestatur, modo jecori simillimo ipsum praeparent, non facile concesserο. Nam si venis, non his solum, sed & omnibus cavae venae propaginibus praeter proprii nutrimenti alterationem, alia quae toti subserviret corpori alteratrix vis, quemadmodum ventriculo, inesset, ea sanè non in rubrum, at in album quod à venis amplecteretur, emutaret. siquidem alteratum in nutritione, alterantis colorem ut assumat, necessum sit. Jecur itaque in omnes portae ramos per substantiam ipsius digestos, quicquid humidum succulentumque ventriculus confecit, in se admittit, & substantiae suae ingenita vi alteratrice id emutans, sibique quàm simillimum reddens, sanguinem generat. Verùm ut in omni concoctione, ita quoque in hac jecoris sanguificatione, duplex fit recrementum. Alterum quidem tenuius, alterum verò crassius. At satius fuerit cum Galeno ad similitudinem actionis, humido liquori jam quidem praecocto, & prius elaborato, indigenti tamen absolutiore adhuc concoctione succum assimilare, quem venae in jecoris cavum deducunt. Sit itaque vinum nuper ex uvis pressum, ac in dolia infusum, & quod ab insito innatoque calore adhuc elaboretur, secernatur, concoquatur & ferveat, ejusque excrementorum quod quidem est grave & terrestre (faecem vocant) in fundum vasorum subsidat, alterum verò quod est leve & aëreum supernatet, hoc autem flos nuncupatur tenuioribus vinis innatans copiosum, sicut crassioribus faex residet plurima. Ergo juxta exempli hujus similitudinem, succus à ventriculo & intestinis in jecoris venas allatus, ab alteratrice jecoris vi concoquitur, ac instar musti fervens ad sanguinis benigni generationem alteratur. In hac autem ebullitione, recrementum quantumcunque lutosum crassumque est, subsidet, & in lienem (uti vulgò credimus) depellitur. Quod leve ac tenue est, spumae modo sanguini innatat, & à bilis vesiculae meatibus supra venae portae ramos in jecoris substantia stratis assugitur. At humidum illud, quod velut ventriculi elaborationis aqueum existit recrementum in jecur per venas cum benigno ad sanguinis generationem succo assumptum, à sanguine nondum in jecoris cavo repurgatur, sed sui jam maximum praestans usum, nutrimenti vehiculum, ut Hippocrates ipsum vocabat, se esse eleganter ostendit. Sanguis enim in jecoris cavo confectus, exilibus è portae venae furculis ad cavae venae ramulos versus jecoris gibbum procedit, ad cujus per angustissimos ductus transitum aquosus ille liquor vehiculi ritu plurimum auxiliatur. Caro igitur jecoris, quae proprium ipsius est corpus, primarium sanguificationis est organum. Venae autem per universum ejus corpus dispersae sinus loco censentur, in quibus quod ab illa confici debebat appositè continetur, & hi postmodum sanguinem praeparatum, aliis partibus tanquam proprii jecoris rivuli perferunt. Est autem venarum, quae in jecoris substantiam digeruntur, tunica longè tenuior, quàm earum quae per universum corpus distribuuntur, ne scilicet vim substantiae jecoris, cujus beneficio contentus in venis succus elaboratur, sua crassitie retundant: quo fit, ut jecur etiam crassiori sanguine enutriatur, quem tenuis venarum tunica à jecoris facultate allectum transmittit. Porrò ut sanguis diutius in jecore moram tra-

Jecoris ligamenta ac ex illis pronascens tunica.

k 18 *fig.* F. 2 *fig.* I 6 *fig.* C *juxta* A. 22 *fig.* d.

l 18 *fig.* G. 12 O 29 C 22 *e.*

m *juxta* A, A, B, B 18 *fig.*

Nervi.

n 2 *fig.* F *vehebatur* A & B *atque ita* H, H *ad* A, B.

o 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *x.* 12 *fig.* T

p 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *m.* 20 *fig.* M.

Jecoris officium, ipsiusque structurae ratio. Lib. 4. *de Usu partium.*

q *fig. cap.* 5 *lib.* 3.

Qui jecoris perficiatur sanguificatio.

Jecoris carnis propriaeve substantiae ratio.

Venarum jecoris ratio.

Fundacion

he-

heret, ac perfectam elaborationem experiretur, utque totus jecoris substantiae appropinquaret, non unum ventrem illi velut lagenam quandam rerum Opifex indidit, verùm venas illas omnes infinita ramorum serie, & in arctissimos ductus digessit. Meatus autem bilis inter utrasque venas locum obtinent, ut commodo ipsorum situ prius expurgatus sanguis in venae cavae ramos assumeretur. *Bilis meatuum situs ratio.* Arteriam autem cavae duntaxat jecoris sedi arbitramur exporrigi, ut hujus tantummodo calorem eventilaret, temperaretque, superiore jecoris parte, quae septum contingit, ab eodem motum adipiscente continuum. *Arteriae.* Ne verò jecur sensus plantae modo expers esset, & à vi rationali concupiscibilis animae pars minus moveri cohiberique, ut sic dicam, possit, Natura jecori nervos exprompsit, quibus ceu freno illa pro imperio uteretur. *Nervorum.* Tunica jecoris involucrum quoddam & tegumentum est: vincula verò, ne jecur quum grave sit, aliquando decidat, plura, eademque valida illi committuntur. *Tunicae.*

CAPUT VIII.

DE BILIS FLAVAE VESICULA.

Hanc pulchrè liberam ostendit decimatertia figura: jecoris verò cavo adhuc innexam referunt duodecima & vigesima.

Vesica, bilis flavae [a] conceptaculum, in cava jecoris parte sedem obtinet: jecori enim, quà dextrum ventriculi latus amplectitur, sinum insculpi, antea diximus, mediae bilis vesiculae portioni exquisitè congruentem. *Bilis vesiculae sinus.* Illi namque sinui superior ejus vesiculae media portio secundùm ipsius latitudinem innascitur: inferior autem extra jecoris substantiam deorsum prominet, à nullo cui innititur corpore graviùs pressa. Nam vacuo penè interstitio, ad dextrum ventriculi latus colonque huc [b] prorepens intestinum conspicuò incumbit: & sedem, qua commodè flavum tenueque jecoris recrementum suscipere, idemque ad intestina depellere posset, opportunam adipiscitur. *Forma.* Forma hujus vesiculae oblonga rotundaque est, sensim ad ipsius fundi usque apicem longioris cujusdam pyri modo dilatescens. Quo enim à [c] cava jecoris sede, ubi portae [c] caudex educitur, ipsiusque vesiculae cervix consistit, haec antrorsum magis fertur, eo sensim magis magisque ampliatur. Cum enim, ut reliqua corporis receptacula, capax esse debuerit, neque interim globi modo adamussim rotunda fieri potuerit, ipsius cavitas sua longitudine adaucta fuit, ita nullo à pressuro ventriculo affecta incommodo, ipsoque jecore non nimis insinuato. Ut autem inanita bilis vesicula, appositè subsidere, ac impleta vicissim extendi queat, membranea nerveaque constituitur substantia: quippe simplici & unica peculiari constat tunica, tenui quidem, sed densa & forti, ac triplici, ut vulgò credimus, fibrarum genere intertexta. *Substantia.* & rectas quidem fibras intimas habet, quibus succedunt obliquae, rectis multo pauciores: extimae verò orbiculares sunt, transversaeve. Huic tunicae alia à jecoris tunica obtenditur, non toti vesiculae, sed illius duntaxat parti, quae extra jecoris corpus dependet, solaque propugnaculo & involucro indiguit. Vesicula, etiamsi jecori sanguificationis officinae innascatur, à portae venae tamen caudice [d] duas admodum graciles assumit venulas, ea serie in ipsius tunicam diffusas, qua in adhaerentem [e] albamve oculi tunicam venulas digeri conspicimus. *Venae, arteriae & nervi.* Ab arteria quoque cavo jecoris exporrecta, [f] ramus perquàm gracilis vesiculae offertur, ad ipsius usque fundi extremum excurrens. Dein [g] nervulis non destituitur, ne sensus sit expers. nam jecoris nervus per humiliorem omenti membranam à dextra sexti nervorum cerebri paris propagine costarum radicibus exporrecta, diductus, etiam huic vesiculae furculum depromit, in macilentis vix minus quàm illius arteria conspicuum. At meatus, quibus vesicula bilem allicit, rursusque aliò depellit, ita se habent. *Meatus excipiendae & emittendae bili parati.* Vesiculae [h] cervix fundo ipsius multo durior, paulatim in angustum desinit meatum, ad eam jecoris partem protensum, unde [i] vena portae egreditur, quò quum meatus pervenit, in duos diducitur processus, [k] hunc quidem sursum, [l] illum autem deorsum porrigens. Qui sursum fertur, anteriori venae portae sedi innitens, in jecur conscendit: & in duas primùm dissectus propagines, unam dextrorsum, alteram sinistrorsum in jecur porrigit. Hae propagines, singulae in ipso jecore rursus in [m] alios furculos, & hi in alios rursus tantisper digeruntur, donec innumeram ramorum constituant seriem, per jecoris corpus inter portae venae ramos & cavae propagines diffusam. Atque hi furculi, ii sunt, quorum ope bilis in vesiculam defertur. At [n] processus nuper dicti vesiculae meatus, qui deorsum porrigitur, inferiore membrana omenti suffultus, parumper obliquè deorsum properat, ac duodeno intestino non procul à jejuni principio [o] implantatur. Hic processus depulsam ex vesicula bilem in intestina defert, interim nihil ab illis neque cremoris, neque flatus, neque ipsius denique, quam deduxit, bilis regurgitantis, admittens. Quod non solùm tortuosi in intestinum ingressus, sed & duarum

a 13 *fig.* V. 20 *fig.* H.
b 6 *fig.* P.
c 20 *fig. ab* I.
d 13 *fig. g. & fig. cap.* 5 *lib.* 3 C.
e 18 *fig. cap.* 14 *libri* 7 *n.* *.
f 13 *fig. ab e fig. cap.* 12 *lib.* 3 *f.*
g 13 *fig. ab f. & 2 fig. cap.* 2 *lib.* 4 *ab* *
h 12 *fig. b.*
i 20 *fig.* I.
k 13 *fig. a.*
l 13 *fig. c.*
m 13 *fig. a dissenditur in* X, X *inter* Z *&* Y.
n 13 *fig. c.*
o 13 *fig. d & 15 fig.* Q R. *& 7 fig.* Z.

membranularum beneficio fit, quae utrinque ad orificii latus laxè propendent, influentis bilis ponderi facilè cedentes, & ne quid in meatum regurgitare possit, iter praepedientes: quòd scilicet collectae, ac meatus os primùm subeuntes, id occludant. Non autem una aliqua est membrana ori huic praefecta, uti unus in follibus asser, aut simplex in pilis, quas inflamus, lingula visitur. Meatus hujus in intestina implantatio, p longiùs ab inferiore ventriculi orificio, quàm Anatomicorum vulgus existimat, removetur. An verò is intestino insertus, simplex omnino sit, aut in progressu bipartitò scindatur, unam partem intestino, alteram ventriculi fundo exhibens, hoc loco me dicturum exspectas opinor, cùm hac de re in scholis indies, & in libris medicorum plenissimè contendatur. aliis affirmantibus, hunc bilis vesiculae meatum interdum intestinis, frequentiùs tamen ventriculi fundo inseri: aliis afferentibus, eum quandoque bipartiri, atque altera portione in ventriculum, altera in intestina tendere: aliis verò semper hunc bifurcantibus, ac perpetuò alterum ramorum, nunc tamen ampliorem, nunc angustiorem in ventriculum distribuentibus. Interea omnes quotquot sunt, autoritatum congerie tantùm, non rerum ipsarum inspectione, sese tuentur. Equidem ut semel dicam, quid hîc mihi inter secandum contingere soleat, verè affirmare possum, in universo corpore neque molestiorem, neque difficiliorem, mihique graviorem sectionem obvenire, quàm dum inferior omenti membrana, & cava jecoris regio, organaque contermina sunt q aggredienda, maximè verò in homine, aut animali quopiam praepingui. adeò sanè, ut quemvis artificem, licet industrium, facilè hîc hallucinari existimem. Nullam igitur (ut quod mihi occurrit, in medium adferam) vel minimam bilis vesiculae meatus portionem in ventriculum porrigi animadverti, praeterquàm in uno pontificis triremium remige. Hic enim, ut aliis quibusdam organis, & praecipuè circa thoracis costas & musculos, ab aliorum hominum fabrica variabat: ita & meatum hunc in duas dissectum propagines obtinuit, quarum minor graciliorve ventriculi fundo, r quà primùm vena dextram inferioris ipsius sedis regionem ambiens, ventriculo committitur, inferebatur. Vir iste calidi quidem, siccique temperamenti fuisse videbatur. Ut autem resciscerem, num vomitu bilioso, quem hujusmodi hominibus frequentem Galenus esse testatur, vexari consuevisset, ab ejus familiaribus diligentissimè quaesivi, ecquid ejusmodi in illo observassent. Asserebant itaque, se nunquam illum vomentem, aut in maximis etiam procellis nauseabundum vidisse: verùm ut erat robustissimus, ab omnibus cum praedicari affirmabant, quòd longissimo spiritu subinde cornu inflaret, omnesque commilitones gravi voce, & uno spiritu recentendis numeris longè superaret. Verùm non semper meatus hujus, de quo in praesenti agimus, portionem in ventriculum deduci, hinc mihi abundè persuadeo, quòd inter dissecandum, hoc à conterminis vasis membranisque liberato, nullum foramen appareat, ex quo ad ventriculum propago ejus meatus deducatur. quod sese offerret, si modò vel minima quaepiam propago à praecipuo meatu diducta, per incuriam praescinderetur. Nam si vel acu meatum pertundas, ac bilis vesiculam digitis comprimas, bilis ex meatu defluit, quae citius ex propaginis ejus (si quam Natura condidisset) orificio promanaret. Adstipulatur itidem ratio. nam si diligenter expenderis, eum meatum bilem intestinis offerentem, non in quamcunque sive ventriculi, sive intestinorum sedem decenter inseri potuisse: sed in quam & meatus ipse tutò implantandus, ventriculoque & intestinis minus incommodaturus, bilioſum istud recrementum expurgare posset, non debuisse ad ventriculum ne meatulum quidem inseri, vel citra sectionem patebere. Tutò enim ducuntur, quae neque procul, neque aliis organis inconcomitata procedunt: quod huic meatui usuvenit, qui nulla succinctiori via, aut in ventriculum, aut in aliam intestinorum partem inseri potuit, quàm ea qua nunc implantatur: & interim tutò portae venae caudice, & inferiori membrana omenti deorsum modicè prorepens suffulcitur. Quòd si ventriculo inserendus fuisset, non adeò commodè atque nunc omenti membranis sustineretur: & obliquos anfractus faciens, etiam longiùs abduceretur. Eodem modo, si bilioſam hanc superfluitatem oblongo meatu ad sedem usque (ut in intestina primùm illic defluens, unà cum faecibus excerneretur) Natura perduxisset, metuendum erat, ne tenuis meatus quavis occasione ocyus rumperetur. Quòd autem materia haec nutritioni inepta, duodeno autem intestino aptissima, haudquaquam ventriculi fundo innoxiè immitti potuerit, primùm ex bilis natura, dein ex ventriculi & intestinorum muneribus, postremùm pituitae, quae ab utrisque necessariò in illorum obeundis functionibus asservatur, examine, & è curatione quam huic exuberanti pituitae adhibemus, discere licebit. Nam bilis flavae naturam tenuem fluxilemque esse, & dein pituitae incidentem, detergentemque, ac expurgantem, si quando nimium abundat, curationem adhiberi, medicorum praecipuis concessum est. Deinde cibum, quousque concoctus sit, retinendum, ocyssimè verò cremorem confectum per gracilia intestina deducendum, nemo ambigit. Ventriculo itaque pituitae istius incidendae expurgandaeque gratia bilem deferens meatus utilis fuisset: verùm quia vi retentrice ventriculo utendum maximè fuit, summo malo Natura nonnihil boni nequaquam praetulit. Nam si ventriculo bilis influeret, tum ille (uti Ga-

Bilis vesiculae meatus duodeno inserius an propaginem ventriculo offerat.

p 15 fig. Q. distat ab H.

q quasi 3 & 12 figuras paraturus.

r circa e. fig. 14 & 15.

Ex bilis vesiculae meatum in ventriculum non semper pertinere.

Quòd bilem expurgare conduxerit.

Galenus rectè affirmat) hujus mordacitate perpetuò ad excernendum irritaretur: neque tantisper, dum cibus probè confectus esset, retentrice sua facultate fungeretur: & bilem illam respuens, ejusque occasione nauseabundus, quod sibi offerretur, minus quàm decet, ambiret, amplecterecturque. At quo minus in intestina bilis influeret, nihil omnino obstitit. Haec namque pituitam, quae in gracilibus illis ductibus ex intestinorum munere coacervatur plurima, incidit, detergit, atque expurgat. deinde intestina irritans & mordens, ad faeces excernendas invitat & stimulat: & ipsa quoque unà cum excrementis nullam (quum lege Naturae omnia in homine dispensantur) noxam, sed, uti liquet, summum usum praestans, è corpore tandem propellitur. Meritò igitur intestinis, non autem ventriculo, meatus ille bilem deferens implantatur, neque obiter cuivis intestinorum sedi, sed ferè duodeni termino: quòd id primum intestinorum sit, quodque in eo bilis suum, quem intestinis praestat, usum citius conferre potest. Et interim duodeni ad jejunum terminus tantùm à ventriculo removetur, ut rariùs bilem in ventriculum ex intestinis sursum conscendere contingat. Quamquam & id biliosis naturis familiare sit, quoties his jejunus venter paulo diutius (ut ipse quoque nonnunquam experior) torquetur. At homines qui bilis vesicula carerent, quos Aristoteles enarrat, & post hunc cum aliis permultis Plinius, hos vita firmissimos esse affirmans, hactenus nondum comperi. Quamquam facilè fieri posse arbitrer, ut ex jecore ad intestina meatus aliquis bilem deferat, ita ut ea in vesiculam quampiam prius non colligatur. Imò haud mediocriter inter dissecandum mirari solitus sum, cur minus bilis recto ductu ex jecore in intestina pellatur. non ignarus interim subtilis ejus Anatomicorum commenti, qui bilem in suam vesiculam asservari docent, ut jecur à putredine vindicet: haud expendentes, quàm innumeros bilis folliculos cerebro, lieni, pulmoni, & plerisque aliis corporis partibus, ne ipsae quoque putredinem contraherent, Naturam adhibere oportuisset. *Bilis in intestina fluxus utilitas.*

CAPUT IX.

DE LIENE.

Lien potissimùm quatuor tabellis decimaenonae figurae exprimitur. earum namque prima lienis cavum cum omenti portione illi connata exprimit, secunda lienis cavum omento liberum, tertia lienis gibbum, quarta ejusdem substantiam utcunque proponit. Quamquam etiam lieu in corpore adhuc servatus, in secunda figura ad characterem d, & in sexta ad G, & in vigesima ad O, O, P occurrat.

a 6 *fig.* G. 20 *fig.* O, O, P.

b 7 *muse. tab.* Δ.

c *Specta figuram* 19.

d 19 *fig.* E.

e 19 *fig.* D.

f 19 *fig.* F.

g 19 *fig.* G.

h 19 *fig.* H, H.

Lienem ad sinistram ventriculi sedem, secundùm inferiora tamen magis, *Lienis situs.* ac posteriora, [a] locari, jam antea recensuimus. Non enim is, ut vulgò arbitratur, sano alioquin homini, ad abdominis quasi medium, anterioraque prominet, neque etiam tactu admodum deprehendi potest: quamvis interim medicorum plerique illum an mollis, an durus sit, in omnibus sese aequè contingere, persuasum habeant. Lien itaque sinistrae parti [b] septi transversi, medius ferè inter sinistram vertebrarum corporum sedem, & spuriarum costarum ejus lateris cartilagines innititur, costis adamussim ceu tutissimis vallis septus, [c] formamque obtinens sedis suae effigiei congruentem, ac perinde ut jecori à vicinis partibus ipsi impressam. Quà enim septum contingit, ut id leviter inibi cavum est, ita etiam lien leviter gibbus cernitur. Quà ventriculus lieni quodammodo innititur, ut amplus ille, & instar grandioris globi hic extuberat: sic quoque lien humanus modicè, ac in superficie duntaxat, cavus occurrit. Nam porcis, canibus ac bobus, quum longior, sed arctior interim lien obtigerit, ac ventriculi gibbo in iis longiori intervallo obtendatur, magis quoque cavus, magisque tertiae circuli partis modo ventriculum complectitur, jureque Galeno in illorum potius animalium sectione, quàm hominum versato, longus nuncupatur. Homo enim crassum & magnum & latum, sed multo breviorem quàm illius generis animalia, lienem habet: non tamen exactè, ut quispiam fortè à spleniorum forma monitus arbitraretur, quadratum. Longitudo namque latitudinem ipsius utcunque superat, deinde superior pars inferiore paulo latior visitur, ut linguae ad incisorios dentes tantùm protensae imagini proximè accedat. unde etiam lien, linguosum viscus nonnullis appellatur. [d] Humilior enim ipsius pars, ad corporis anteriora magis protensa, in obtusum definit angulum: [e] superior autem in obtusiorem adhuc angulum, ac veluti latus quoddam adeò comprimitur, ut haec pars utrinque unum obtusum exprimat angulum. [f] Sinistrum latus leviter gibbum est, [g] dextrum verò duabus quodammodo levibus impressionibus modicè sinum. Lienis magna, omnique ex parte propemodum aequalis crassities, ab ipsius latitudine, ac multo adhuc magis à longitudine vincitur. Cavum lienis profundiore [h] linea secundùm ejus longitudinem rectà incedente abundat: quae inaequaliter extuberans, sinuataque, lienis vasa (ut mox audies) admittit. At reliqua lienis superficies non ita *Forma.* *Lib. 4 de Usu part.*

exactè ut jecoris, aut renum, laevis est: sed obscuris quibusdam, leviterque prominentibus tuberibus, ad eam ferè formam, qua elephantiasi morbo insiguiter laborantium cutis, varié extumescere consuevit. Neque illi solùm inaequali cutis superficiei, lien tuberibus respondet: verùm etiam colorem quoque illius affatim exprimit. Parisiis enim in divi Lazari monasterio, & in plerisque superioris Germaniae agris, & alibi quoque, elephantiasi morbo affectos vidi, nigricantem lienis humani colorem superficiemque ita exquisitè referentes, ac si quis ex liene eos confinxisset. In homine namque hoc viscus atro quodam, & perquàm obscuro colore nigricat, in cane autem splendidius plerunque ipso jecore rubet. Sues verò & boves albicantem magis lienem ostendunt. Deinde ejusmodi colorum discrimen, non in lienum tantum superficie, verùm & in ipsorum quoque corpore utcunque occurrit, sive crudi, sive cocti lienes examini adhibeantur. Hominis namque viscera non inutiliter in aqua interdum leviter elixantur, aut saltem, quo sanguis impensius concrescat, in calidam aliquamdiu submerguntur: quum fluxilis scilicet adhuc sanguis, nonnunquam obstare soleat, quo minus jecoris, lienis & pulmonis fabrica adamussim examinari possit. Caeterùm lienem praecipuè ita nonnunquam condensandum duxi, quòd de ipsius usu vehementer ambigerem, venasque & arterias longè aliter in illo, quàm in jecore, pulmone & renibus dispersas intuerer. Lienis namque substantia crasso nigroque admodum, sed solidioris spongiae, aut levioris pumicis instar, raro tamen concretoque sanguine constare mihi videtur, frequentibus fibris filamentisque non insigniter validis duntaxat implicita. Utcunque enim multas venas & arterias lieni inseri certò cognoscimus, nullae tamen perinde ac in jecoris & pulmonis corpore, per substantiam ipsius dispersae animadvertuntur, nisi perquàm rarae, eademque admodum graciles: non aliter quàm si, simulatque rectam lienis lineam vasa ingrediuntur, in innumeram ramorum sobolem diffunderentur, adeò tenuium, ut cavitate quodammodo carentes, fibrae potius quàm vasa nuncupandi essent. Hisce ramis seu fibris undecunque in se convolutis, crassus admodum sanguis obducitur, quem Erasistratus hîc quoque, quod vasis circumfunditur, παρέγχυμα, uti & in jecore, appellavit. Neque profectò tenuis sanguis, quo lienem vulgò propter arteriarum frequentiam enutriri damus, sola raritatis substantiae lienis causa esse videtur, sed innumerus ille fibrarum (vix ausim enim arteriarum dicere, & venarum) implexus. Talis igitur mihi lienis in sanis hominibus apparuit substantia. In quodam verò elephantiasi laborante, quae nondum penitiùs radices egerat, turgidiorem majoremque lienem reperimus: in reliquis autem, sano simílem. In cive Patavino, qui annis tribus carcere detentus, & tandem nigro arquato in maximis moeroribus defunctus, publicae sectioni adhibitus fuit, lienem praeter caetera minus crassum latumque, & exiguum omnino reperimus, & gibbae ejus parti adipem adnatum, instar candidissimi durissimique lapidis concretum. Substantia visceris huic erat arida, & impense dura. Qui Montisselis suspensus, ad Patavinas scholas in corporum penuria advectus fuit, adeò grandem exhibuit lienem, ut modicè admodum jecoris moli cederet, & anteriori jecoris parti adnatus, anteriori quoque ventriculi sedi exporrigeretur. Lienis ejus substantia, sanorum visceris substantiae penitus respondebat. Adolescens hic erat candidissima & glabra cute, minimeque natura melancholicus, aut alioquin valetudinarius. Galli sacerdotis Bononiae in xenodochio, aqua subter cutem mortui, lienem albidum, sed exiguum adinveni. perinde ac Augustae in muliere textrice, in cujus utero ferotae aquae supra sexaginta Augustanas mensuras, quae singulae tres pendent liberas, post mortem, unà cum multis medicis reperi, nullibi interim circum intestina praesente aqua, aut laxo in manibus aut pedibus tumore, aut etiam viscerum, aut alterius cujusdam organi sese alioquin offerente vitio: praeterquàm quòd magnus ille uterus, cujus fundi os miris modis occalluerat, tota anteriori sua sede peritonaeo erat connatus. & dextri testis glandulae miris modis non secus excreverant, quàm si novem decemve anterum, aut struthiocamelorum potius ova uni inessent membranae, singula humore ovorum albo non absimili, aut paulo crassiore oppleta. Belloarmatus insignis Jurisconsultus, posteaquam annis multis palluit, & veluti lienosus à medicis judicatus fuit, ex parvo venae portae caudicis erupto & universum corporis sanguinem in peritonaei cavitatem transmittente abcessu derepentè mortuus, contractissimum, & magna ex parte in cava ipsius regione consumptum, & aguini pulmonis modo rubens jecur, nobis ejus viscera Pisis, ut Senas transportaretur, eximentibus ostendit, cum molli magnoque admodum liene, sanissimi jecoris instar colorato. Prosper Martellus, quum multis annis regio-morbo laborasset, & subitò ex bilis in ventriculum miro confluxu Florentiae exspirasset, jecur habuit magnum & durum & viride, cum molli ingentique liene. quorum historias plenius recenserem, nisi hîc aegrorum (quos à me dissectos, non poenitendo ad morborum cognitionem opere, diffuse aliquando persequar) nullam mihi vellem esse rationem: qui vel horum nunc obiter memini, ut lienis substantia, de qua non mediocres controversias in scholis jam proponimus, à studiosis sedulò expenderetur. Caeterùm [i] venae, arteriaeque & nervi lienis in hunc habent modum. [k] Minor seu sinister venae portae truncus, inferiore membrana omenti suffultus, transversim ad lienem tendit, posteriori primùm ventriculi sedi, ejusque elatiori orificio, & humiliori membranae omenti, adeo-

Lienis superficies ac color.

Hominis viscera ad ipsorum fabricam discendam haud inutiliter coqui.

Vasorum per lienem corpus series.

Lienis substantia.

Unde lienis venae, arteriae & nervi ducantur.

i *Ostendit harum seriem 4 fig. 2 & 3, ac insuper 1 tab. fig. 19.*

k *fig. cap. 5 lib. 3 F. dissiendens pronum K, L, M, N, S, dividitur in T, T. & hic 4 fig. 5.*

adeoque ipsi colo, quà ventriculo exporrigitur, ramos offerens: quos ubi deprompsit, reliqua ipsius portio in duos primùm ramos, deinde hi rursus in alios disseminantur: ut tandem multiplici serie per humiliorem omenti membranam ducta, cavae lienis sedis medio secundùm [l] rectam lineam implantentur. Priusquam verò in lienis substantiam deperdantur, ab insigniori ramo visceris humiliora petente, [m] vena pronascitur, sinistram fundi ventriculi sedem amplectens. Ab aliis verò lienem adeuntibus ramis modò [n] tres, modò etiam plures rami enascuntur, in sinistrum ventriculi latus, uti saepe priùs relatum est, excurrentes, nequaquam autem ad superius usque ventriculi [o] orificium (si quid saltem sectione assequor) conscendentes. Quemadmodum verò lienem petentes venae inferiore omenti membrana suffulciuntur, sic quoque rami ab illis ventriculum accedentes, superiore membrana omenti [p] sustinentur, cujus ut & vasorum quoque interventu lien ventriculo connascitur. [q] Arteriae frequenti itidem serie lieni implicitae, ortum ab illa ducunt arteria, quae à magna arteria, supra renum regionem pronata, inferiori membranae omenti innascitur, ac sinistrorsum lieni potissimùm offertur, pari prorsus cum venis serie in ipsum pertinens. [r] Nervi lienis à sexti nervorum cerebri paris sobole pendent, quae sinistri lateris costarum exporrigitur radicibus, & furculum humiliori membranae omenti mittit in lienis potius tunicam, quàm ipsius substantiam spargendum. Lien enim non minus quàm jecur tenui quadam & *Lienis tunicae.* simplici obducitur tunica, ab omenti [s] membranis, quae lienis rectae lineae innascuntur, orta. Hae namque membranae, lienis cavo insertae, in ipsius degenerant tunicam. Et quia à peritonaeo originem ducunt, earundem beneficio interventuque peritonaeum ipsum lieni tunicam offerre, meritò dicimus. Sed praeter lienis ad dorsum & ad ventriculum, omenti auxilio nexum, à peritonaeo, qua septum succingit, tenues interdum fibrae impari numero lienis gibbo adnectuntur, ipsi quoque septo lienem colligantes. Verùm ut in hominibus hujusmodi fibrae rariùs reperiuntur, ita in canibus nunquam. Aliquando etiam lienis gibbum exteriori renis sinistri involucro, quod multa abundat adipe, fibrarum quarundam medio firmatur, potissimùm si ren lieni (ut non infrequenter fit) magna ex parte [t] succumbat. Atque haec est lienis *Lienis usus ac functio.* situs, formae, & partium historia, quàm justè verò corporis nostri architectus omnia dispensaverit, lienis edocebit usus, & functio: de qua non medicorum modò proceres, verùm & philosophorum praecipui dissenserunt. Erasistratus namque vulgi opinione (quod cursoribus lienem ponderis & dein punctilis doloris vitandorum gratia, eximi stultè credit) persuasus, lienem frustra factum esse quodammodo attestatur, dum ait, „ Naturam timentem necubi artis suae oblivisceretur, quum foetui vix dum con„ cepto jecur in dextris conformaret, in sinistro quoque latere aliquid molitam esse, „ & consistentem in eo lienem jecori opposuisse:„ perinde, ac si ipsa ventriculo paululum in sinistram producto, creationem supervacuam vitare non valuisset. Aristoteles communem usum, quem omnibus tribuit visceribus, lieni quoque primùm adscribit, videlicet quo venae, utpote pensiles, copia viscerum sustineri & stabiliri ad corpus possint: Quasi enim (inquit) anchorae partibus appensae, viscera ad corpus jaciuntur. Deinde jecoris lienisque usum privatim docens, subjungit: Jecur & lienem ad ciborum concoctionem auxiliari, & lienem vapores vagantes divertere, & ex ventriculo attrahere, eosque posse concoquere, ut qui sanguineus sit. atque ut semel dicam, Aristoteles lienem adulterati jecoris loco recenset. Eodem modo autor libri de Respirationis usu, quem Galeno falsò tribuunt, praeter quaedam de venis, quae gibbo lienis inseri arbitratur, nugamenta, lienem ex ventriculo & intestinis confectum eremorem per venas ventriculi & intestinorum assumere, ac sanguificationis organum esse contendit. Huic sententiae nonnulli etiam medicorum, perinde ac in quarto de Morbis libro Hippocrates propemodum, subscribunt, lienem jecore malè affecto, nomine jecoris sanguinem elaborare affirmantes. At qui caeteris dissectionum professoribus probabilior esse videtur lienis usus, in hoc illum à Natura fabricatum docet, ut lutosi faeculentique in jecore confecti sanguinis sit receptaculum, unde quemadmodum tenuiori leviorique recremento bilis vesicula praeficitur, ita lien crassiore & graviore suscipiendo extruatur. quod lien ad se per portae venae truncum, tanquam familiare alliceret exsugeretque: attractum autem conficeret, elaboraret, ac suae nutritioni aptum redderet, sanguinem illum, & si crassus faeculentusque sit, rarum spongiosumque efficiens. Ad quod praecipuè opitulari ajunt frequentes in lienem insertas arterias, suo calore ad exactam sanguinis illius elaborationem strenuè auxiliantes. Sed quòd primarius praecipuusque hujus actionis opifex, lienis habeatur caro, etiam si id non dicam, manifestum esse, haud ambigo. Atque ita etiam his autoribus concessum est, lienem non universum sanguinem quem à jecore admittit, conficere, ac in sui nutrimentum reponere: verùm quicquid nutritioni ineptum continet, suaeque substantiae adaptari nequit, in ventriculum magni cujusdam usus gratia revomi, ipsis creditur. Primùm enim omnes *Quid lien in ventriculum eructet, & quo meatu.* affirmant, succum melancholicum à liene in ventriculum eructari, alii quidem per venam à liene in ventriculum pertinentem, alii per proprium quendam meatum, atque inde à ventriculo in intestina, & hinc unà cum faecibus è corpore expurgari. Porrò ve-

[l] 2 *tab. fig.* 19 H, H.
[m] *fig. cap.* 5 *lib.* 3 Z.
[n] *fig. cap.* 5 *lib.* 3 X, X, Y. & 15 *fig.* E. E.
[o] 14, 15 *fig.* G.
[p] *Ostendi id* 3 *fig.* & 1 *tab. fig.* 19
[q] *fig. cap.* 12 *lib.* 3 d, d, *ab m. aut* 4 *fig.* β.
[r] 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 n.
[s] 19 *fig.* B, B, C, C.
[t] 20 *fig.* V *sub, sciatur* O, P, O.

nam illam, aut meatum, nonnulli ſimpliciter in ventriculum à liene duci ſcribunt: alii inſertionis locum intrepidè exprimentes, illum in ſuperius ventriculi orificium implantari adjiciunt. Par etiam in ejus excrementi uſu aſſignando, inter diſſectionis proceres occurrit diſſenſio. nam alii per quàm utile & amicum ventriculi functionibus hoc eſſe, ſicut bilem flavam inimicum & hoſtem pernicioſiſſimum aſtruunt. ſed alii quidem contenti ſunt, ſi doceant, atram hanc bilem ſua ſaporis qualitate, quam acerbam & acidam eſſe fatentur, omnes ventriculi functiones, quae in amplexu quodam conſiſtunt, aſtringendo & colligendo corroborare, ac proinde, ne inconfectus à ventriculo cibus elabatur, prohibere. Alii autem hoc tantùm uſu non contenti, jam dictis addunt, vim ventriculi appetitricem iſto excremento adeò incitari, ut ejus praecipuè uſus gratia venam meatumve à liene in ſuperius ventriculi orificium inferi ſtatuant: imaginatione ſolùm, non ſectionibus ita edocti. Ego ſanè de hac recrementi lienis in ventriculum eructatione, & ejus uſu, nihil affirmare audeo: neque etiam ſectio, haec, quae tamen citra ullam controverſiam Anatomes profeſſores audaciſſimè aſſerunt, mihi luculenter commonſtrat. Primùm enim nullum meatum illi, quo bilis in inteſtina repurgatur, ſimilem eſſe haud ambigo: venae autem, quae ſiniſtro ventriculi lateri implantantur, non à lienis [u] prodeunt corpore, ſed ab illis quae jam lieni inſeruntur. Neque alia penitus harum venarum per ventriculum ſeries viſitur, quàm reliquarum omnium, corpus ventriculi petentium. dein nulla hîc prorſus eſt vena, conjuge carens arteria. Poſtremò, ſi quid in ventriculum à liene defertur, id potius ventriculi fundum petit, quàm ſuperius illius orificium. [x] Vena namque ſiniſtram fundi ventriculi ſedem perreptans, omnium venarum ventriculo ab illis quae lieni exporriguntur oblatarum facilè maxima occurrit. Quamquam neque haec vena, uti nec alia quaevis, ſiniſtrum ventriculi adiens latus, ullo alio turgeat ſanguine, quàm reliquae ventriculum implicantes venae. adeò ſanè, ut niſi multorum modò metuerem calumnias, quas hactenus non mediocri meo malo expertus ſum nimium graves, hîc mihi argumenta non deficerent, quibus vulgatam, omnibusque nunc perſuaſiſſimam de lienis munere ſententiam interturbarem. Verùm interim nemini non conceſſum eſt, lienem ſuo calore innato, ac frequentibus qui illum intertexunt arteriis, ventriculi concoctionem fovere. Quòd autem vulgo lien riſus autor habetur, hinc ſumptum eſſe conjicio, quòd craſſum, faeculentum & luteſum ſanguinem ad ſe allicere, reliquumque ſanguinem agiliorem, ac, ut ita dicam, hilariorem reddere creditur. Porrò lienis beneficio, cor praecipuo quodam uſu (uti ferè de cerebro cenſuit Ariſtoteles) refrigerari (quod Arabum praecipuis affirmatur) non autumo: quum is cor non contingat, & ſi quod illi innatum eſſet frigus, lienis arteriae id ad cor haud deducerent.

[u] *Videre id eſt in fig. cap. 5. lib. 3 & 3 fig. & 2 lib. fig. 19.*

[x] *fig. cap. 5 lib. 3 Z.*

CAPUT X.

DE RENIBUS.

Renes pingui ipſorum membrana adhuc indutos, vigeſima commonſtrat figura: vigeſima autem ſecunda, & vigeſimatertia, ac vigeſimaquinta figurae, renes ea membrana liberos proponunt. Vigeſima verò prima figura, tribus tabellis internam renum fabricam harmoniamque concinnè ſpectandam offert.

Organa bili flavae, & faeculento luteſoque ſanguini expurgandis ſacrata, ſermo praecedens jam pertractavit. Hic verò illis dedicabitur, quae ſanguinem in cavam venam ex jecore miſſum, ſeroſo aqueoque humore colant, quem cremoris ex inteſtinis in venae portae ſurculos ſumendi, & elaborati ſanguinis ex jecoris cavo in gibbum ejuſdem ducendi, vehiculum eſſe dicebamus. Hunc enim, poſtquam proprium opus explevit, neque ſanguis per plures ita anguſtos meatus ducendus eſt, non decet amplius in corpore omnem aſſervari, venis alienis onus futurum. Hujus igitur muneris occaſione [a] renes, quòd recrementum iſtud aqueum, & bilem ipſam, & faeculentum ſanguinem copia ſuperat, bini ſunt facti, ſitum, formam, totamque conſtructionem illi muneri idoneam obtinentes. Quo ocyus enim renes humorem ſeroſum, quem urinam & lotium vocamus, ſanguini adimant, quàm fieri potuit proximè ambo jecori allocantur. Dexter enim [b] ſuperiore ſua parte humillimam jecoris portionem [c] contingit, in canibus ac capris ſinum etiam in jecore ſibi, ut altius collocaretur, inſculptum, appoſitè ſubiens. Iniſter verò adeò altam ſedem occupat, [d] ut & lieni aliqua ex parte ſubſternatur. Uterque verò juxta vertebrarum corporum latera, humiliori [e] ſepti ſedi incumbit, qua id tribus humilioribus coſtis obducitur, ea potiſſimùm parte, qua illae in poſteriora impenſius obliquantur. Is enim coſtarum in poſteriora flexus, ita opportunam renibus ſedem offert, ut & tutò vallentur, & antrorſum prominentes, caeterorum nutritionis organorum ſedem haud occupent. Quae niſi

Renum numerus & ſitus.

[a] *20 fig. T, V. 25 Y, Z.*

[b] *23 figura char. 3.*

[c] *25 fig. Y oecinum eſt L, aut 22 fig. o ad c.*

[d] *20 fig. V ſub O, O.*

[e] *7 muſc. ab, Δ.*

nisi respexisset Natura, unum forsan semper, eundemque maximum (ut interdum in habentibus ventrem impense prominulum, & vitiatum costarum ductum, illam moliri vidimus) f super venae cavae & arteriae magnae corpora renem collocasset, breviori succinctiorique compendio serosum sanguinem attracturum. Non enim renes, ut aliis scribitur Anatomicis, lumborum g musculis, qui dorsi & femoris hîc famulantur motibus, prorsus insternuntur. imò non multo humilius quàm costae sunt, vel h infima sui parte versus ilia descendunt, etiamsi alter altero semper sit elatior, neque adamussim è directo mutuò opponantur. Quum enim lien demissiùs quàm jecur descendat, uterque autem ren venae cavae, quà sub jecoris corpore ducitur, vicinus esse contendat, meritò dextrum sinistro elatiorem esse plerumque cernimus. quippe non rarò etiam sinister dextro elatior observatur, in iis praecipuè quibus minor lien & majus jecur obtigit: perinde ac si id dextrum renem deorsum deprimeret, ille autem sinistrum altius adscendere, sibique subjici sineret. Porrò contrarium hunc situm renibus non tam loci, quo aptè locari possent, occasione, quàm ne è directo utrique serosum sanguinem attrahant, ac unus in contrarium revellens, alterius munus prohibeat, accidisse constat. Neque etiam *Lib. 5. de Usu part.* in renum situ Galeni ratio probanda est, qua dextrum sinistro editiorem esse docet, ut secundum rectitudinem magis trahat, quum ea quae dextro venae lateri adscribit, non magis illi quàm sinistro lateri sint propria. Nemo enim sanae mentis ex jecore in dextrum venae cavae latus plures venas, quàm in sinistrum pertinere fatebitur, si adamussim ejus venae secundum jecoris posteriora i ductum contemplatus fuerit. Caeterùm utcunque renes situ inter se discrepent, neuter tamen alterius altitudinem, quanta media est illorum longitudo, superat unquam. Sunt enim humani renes k oblongi, & minus l lati, *Renum forma.* omnique ex parte aequaliter propemodum crassi. m Anteriùs namque & n posterius comprimuntur, & in o latere quidem exteriore adamussim orbiculares & gibbi, pauloque crassiores apparent. in p interiore autem (quod exteriore brevius est) partim gibbi, partim cavi. In media enim interioris lateris sede q sinum profundius sibi impressum ostendunt, superius inferiusque velut in acutum angulum desinentem, in medio autem extuberantem. r Superiore etiam parte renes paulo quàm s inferiore latiores sunt, ea donati ma- *Magnitudo.* gnitudine, qua probè quantum sanguini ex usu est, seroso humore illum emundant. Superficiem jecoris gibbo similiter impense laevem & lubricam sortiuntur, ut & colorem intense rubrum & resplendentem. Substantia namque constant carnea, densa, admo- *Substantia.* dumque solida & dura, parumque à cordis substantia variante, praeterquam quòd nullis omnino fibris intertexitur. Renum enim substantia fibrarum, ut & jecoris pulmonumque substantia, expers est: vasorum per ipsam diffusorum fibris ad attractionem, retentionem & expulsionem pulchrè famulantibus. Quum enim renes sanguinis serum exco- *Venae ac arteriae renibus oblatae.* lare oporteret, neque commodè venae cavae, magnaeque arteriae t corporibus (ut u jecur ad venam cavam) adnasci potuerint, x insignes rami à vena ac arteria in ipsos deducuntur. Ac à cava quidem duo grandes rami, utrinque nimirum singuli, ad singulos renes enascuntur, qui non è directo invicem prodeunt: sed pro renum situ, origine variant, dexterque ramus elatius sinistro principium possidet, siquidem ren dexter altiùs collocetur: si verò sinister superiorem dextro sedem sibi vendicet, sinister quoque ramus elatiùs dextro à cava pronascitur. Ac par sanè arteriarum est ratio, quae sub venis protensae, unà cum illis transversim ad renum z sinus, quos in internis ipsorum lateribus gerunt, perferuntur. Quum primùm verò in hominibus ad illum alterius renis sinum vena ac arteria pervenerint, in duos ramos, priusquam renem subeant, ambae dividuntur, unum ramum superiori ejus sinus angulo, alterum inferiori offerentes. In ipso autem vasorum ad renes progressu, arteriae admodum rarò à se ramulos diffundunt, sed totae in renes absumuntur. quum interim à sinistri renis vena, a seminalis vena sinistrum petens testem depromatur: ab ea autem quae dextrum renem adit, b ramus in pinguem membraneamque renis tunicam numerosa sobole spargatur: quod & sinistra vena interdum imitatur, dum ren sinister elatiorem dextro sedem obtinet. Cujusmodi verò haec *Renum in internis sedibus conformatio.* pinguis renum sit tunica, paulo pòst exequar: c nunc enim vasorum per renis corpus ductum ac distributionem, unà cum ipsius sinibus, & meatus urinam è rene in vesicam deducentis ortu, propter continuum de vasis sermonem, perscribere aggrediar. Atque utinam haec ita ob oculos ponere possem, ac si praesens essem, levi admodum opera in renis sectione commonstrarem: maximè quum tot fabulae de renum officiis, sinibus, membranis, & quae in renibus distribuuntur vasis, hactenus caeteris dissectionum professoribus effictae sint. Galenus simpliciter ait, venas ac arterias per renis corpus diffundi: & per spissam duramque renum substantiam, retento sanguine, urinam cum bilis quae sanguini adest portione transmitti, inque urinarium meatum, à rene in vesicam pertinentem, effluere. Nostrorum medicorum, & qui Galenum sequuti sunt omnium, haec exprimere studentium, alii perperam oscitanterque renis fabricam aggredientes, & quae haec vasorum sit distributio & situs non observantes, nescio quas colatorias membranas ementiuntur. Alii sectionem aversati, & in altis cathedris sedentes, sibique ipsis mirificè placentes Promethei, abundè suo munere se perfunctos esse arbitrantur, si discipulis imaginatione hominem confingant. Atque hinc illud est, quod praecipuos nostrae aetatis medicos

f *super* P. Q 25 *fig.*
g 7 *musc. tab.* 1, 2.
h 23 *fig. char.* 4.
i *figurae insertae cap.* 6 *lib.* 3.
k 23 *fig.* à *char.* 3 *ad* 4
l 23 *figura à characte*re 5 *ad* 6
m 23 *figura char.* 1.
n 23 *figura char.* 2
o 23 *figura char.* 5.
p 23 *fig. char.* 6.
q 23 *fig. char.* 6 7, 8. & 7, 8 *angulos sinus, & 6 ipsius gibbum notant.*
r 23 *fig. char.* 3.
s 23 *fig. char.* 4
t 22 *fig. g, b.*
u *Specta* 18 *figuram.*
x 20 *fig. a, b. &* 22, 23 *fig. m, n.*
z 22 *figur. char.* 7, 8.
a 20 *fig. e.*
b 20 *fig.* Y. *ad* T.
c *Hic ne in notando nimius fim, feriatim spectat ea tabulae* 21 *fig.*

dicos & docuiſſe & ſcripſiſſe ſcio, nobis triplicem, quo urina à ſanguine in renibus diſcernitur modum excogitari poſſe: non addentes interim, quid in ipſa hominis ſectione appareat, ſed ſibi ſinus & ductus ſuo arbitratu effingunt. Adeò ſanè, ut nunc omnibus recepta probataque ſit opinio, duos in renibus eſſe ſinus, ſecundùm viſceris longitudinem ſitos, elatiorem ſcilicet unum, demiſſiorem alterum, qui transverſa quadam membrana interdividantur, ſuperior dico ab inferiore. Deinde annuunt, in ſuperiorem ſinum, renis venam arteriamque finire, easque ſeroſum ſanguinem in illum fundere: inſuper membranam duos ſinus intercipientem, tam arctis anguſtisque foraminulis perviam eſſe, ut aqueum illud ac tenue recrementum & bilem quoque transmittat, ſanguine interim propter ſui craſſitiem non penetrante. Addunt praeterea ſtupidi illi humanae fabricae architecti, ut tanto ſcilicet elegantiùs fallum opus confingant, ex inferiori ſinu meatum urinarium explantari, illumque urinam jam colatam excipere. Profectò ſagaciſſimus rerum Opifex tantum munus uni membranulae cribri modo perforatae non tribuit, neque in renibus eandem exſtruxit. quin renum ſubſtantia facultate ſibi innata, ac propria ad juſtitiam temperie, formaque eſſentiali, ex venis ac arteriis per ipſius corpus deductis, ſeroſum illud recrementum excolat, ac in ſinum qui urinario meatu excipitur, diffundit. Ut verò inſigne iſtud artificium videas, caninum, aut etiam caprinum renem, utpote macilentum, & nulla, quemadmodum humanus, aut etiam ovinus eſt, pinguedine oppletum, ad manum tibi eſſe velim: illumque, uti renis adminiſtrationem ad praeſentis libri calcem ſubjungam, te primùm aggredi. Poſt aliquot enim obitas ſectiones (dummodo prima non ſuffecerit) duos in renibus ſinus adinvenies, ſecus multo ac noſtri arbitrantur medici, formatos. [d] Vena enim & arteria in renem ſubeuntes, in unum degenerant corpus, quod arteriarum tunicis duritia craſſitieque reſpondens, cavum, & venae arteriaeve cujuſdam modo per renis corpus diſtributum cernitur. Primum enim paulatim lateſcens, in duas quodammodo partes diducitur: quarum unam quidem anteriorem, alteram verò poſteriorem (renum figurae, quam ſuprà deſcripſimus, perpetuò memores) doctrinae ſtudio vocabimus. Anterior una ſerie, unoque ductu, modò ſex, modò ſeptem, modò plures etiam aequè craſſos producit ramos, qui per anteriorem renis partem aequaliter à ſe invicem ſecundùm renis formam abſcedentes, verſus exterius renis latus properant, non quidem ad externam uſque lateris ejus ſuperficiem, ſed interius multo in renis corpore permanent: & hìc in aliquot propagines rurſus diſſecti, corporis membranei poſterioribus ramis, quos nunc proſequar, commiſcentur. Poſterior enim corporis ejus pars eodem modo quo & anterior, in ramos digeritur, ad externum renis latus contendentes. Quum verò poſteriores rami eò uſque quò anteriores devenerunt, mutuò cum anterioribus coëunt: ac ſinguli ſingulis, ac ſi unum idemque corpus eſſent, uniuntur, & mutuam cavitatem conſtituunt. elegansque iſte ramorum coitus inſtar ſemicirculi, ad exterioris ſcilicet renum lateris formam, perficitur. Membraneum cavumque iſtud cum ſuis ramis corpus, non undecunque renum adnatam habet ſubſtantiam. corpori enim ipſi, priuſquam in ramos digeratur, anteriùs poſteriusque, & ad internum latus ſuum, non autem ad externum, renis ſubſtantia adnaſcitur. Ramis verò anterioribus duntaxat anteriùs, poſterioribus verò tantum poſteriùs renis ſubſtantia adnaſcitur, quouſque ad mutuum coitum rami ducantur. Hìc enim, ubi in plures ramos ſinguli dividuntur, anterioresque cum poſterioribus coëunt, renis ſubſtantiam adnatam undique habent. quamquam inter ramos ipſos, qua nihil adnaſcitur ad renis interiora, velut ſeptum quoddam procedit, ramis non connatum, & ab illa renis ſubſtantia prodiens, quae ramis, dum coëunt, connaſcitur. Adeò, ut hic inter anteriores poſterioresque corporis illius membranei ramos, alter quidam renis ſinus exſurgat, quodammodo bipartitus. Qua enim is exterius membranei corporis latus, ubi id primùm ramos germinat, reſpicit, unicus eſſe apparet: quum autem ſecundum ſeptum ex renis ſubſtantia pronatum, velut ad exteriora fertur, geminus conſpicitur. Una enim ejus pars inter ſeptum & ramos anteriores, altera inter idem ſeptum & poſteriores ramos porrigitur. Sinus hic inter diſſecandum ſubhumidus exſanguisque omnino occurrit, corpus autem illud membraneum cum ſuis ramis omnibus, aut primus renis ſinus (ſi ita corpus id appellare viſum ſit) ſanguine plenus ſemper invenitur. Homines ut paſſim pin-

Duabus his figuris medicorum de urinae excolatione commentum exprimere conatus ſum. ac ſuperiore quidem figura renem ab ipſius gibbo verſus ſinum cavumve diſſectum finxi, inferiore autem renis duntaxat media ſpectatur portio. Caeterùm quid ſingulis indicetur figuris, ipſe characterum Index in hunc modum edocebit.

A Vena & arteria, ſeroſum ſanguinem reni efferentes.

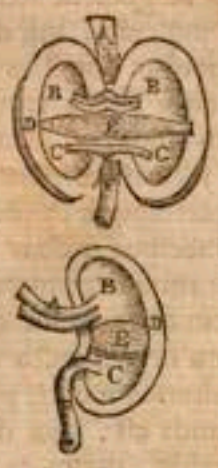
B,B Sinus, in quem medici venam & arteriam nuper dictas ſeroſum ſanguinem profundere docent.

C,C Sinus, in quem urina ex jam dicto ſinu colaretur.

D Renis ſubſtantia, orbiculatim ſinus hos amplectens.

E Beatum & nugaciſſimum renis colatorium, ſeu membrana cribri modo pervia, & urinam ex ſinu B indicato in ſinum C inſignitum, unà cum bile promanare ſinens.

F Urinam è rene ad veſicam deferens meatus.



d Uti ſupervius monui ſeculo hoc inſpicies tabulas 21 figurae.

pinguetudine, quemadmodum & porci, ſcatent, ſecundum ſinum quoque adipe duriuſculo, & quaſi ſeroſo humore enutrito oppletum habent: qui non ſolùm humanorum renum ſpeculationem diſſecantibus obſcuravit, ſed quibuſdam accuratius ſectionem aggredientibus ita impoſuit, ut hunc adipem [e] urinarii meatus operculum quoddam eſſe, & urinae in renibus excretioni ſeu colationi praefici, & quoddam velut colatorium eſſe, ſcriptum reliquerint. Qui enim ſuis imaginationibus & ſomniis non contenti, plenam operam unà cum ratione ſectioni quoque impenderunt, ſi nihil aliud, ſaltem meatus urinarii [f] initium viderunt, quod ſanè ex ſecundo renis ſinu pendet, non quidem ex humiliori ſua ſede, ſed ex interni lateris ipſius medio. Incipit enim meatus ille ab externo latere membranei corporis, ubi primùm in ramos ſcinditur. deinde per ejus corporis medium procedens, ex renum medio per internum renis latus, venae cujuſdam inſtar procidit. Haec mehercule renum eſt conformatio, quae in membraneum illud corpus ipſiusque ramos ſeroſum ſanguinem renis ſubſtantiae vi, & fibrarum ejus corporis rectarum beneficio attrahi commonſtrat: nimirum ut ſanguis ſeroſo illo humore ita liberetur, ut ſanguinem à portae venae ſurculis in cavae ſoboles maxima ex parte aſſumi tranſmittique credimus. Caeterùm renes non univerſum alliciunt ſerum, imò ut ſanguis ad fluxum per venarum cavitates aptior ſit, ſeri portio unà cum eo per reliquum adhuc corpus ducitur, quam extracto jamque concreto ſanguini innatare conſpicimus. Quinetiam manifeſtum quoque evadit, renum ſubſtantiam à ſanguine non ſolùm in vena cava, ſed & in arteria magna contento, aqueum illum humorem, & ſi quid bilioſi excrementi adhuc ipſi ſit admixtum, colare, atque in alterum illum ſinum protrudere, eumque inde per [g] urinarium meatum ad veſicam huic humori admittendo inſtar lagenae praeparatam ſenſim defluere. Quae verò horum meatuum ſit ſtructura, ubi renum tunicarum explicationem praecedentibus addidero, ſtatim audies. Renibus enim binae ſunt tunicae, ortu ſubſtantiaque variantes. [h] Prima, quae exterior eſt, renis corpori pertinaciter non adnaſcitur, nihilominus ipſi inſtar involucri circumquaque obducitur, & hinc etiam renis faſcia vulgò nuncupatur, à peritonaeo humiliorem ſepti transverſi ſedem ſuccingente principium ducens. Quà enim ipſi renes incumbunt, membraneas quaſdam fibras producit, in membraneam tunicam, quae renes ipſi colliget, degenerantes. Praeſens tunica frequentibus venis inſtar omenti intertexitur, multa pinguedine (ut & illud) abundans, renumque fortè actionem penicilli cujuſdam ritu fovens. Dextri quidem renis tunica à vena ad ipſum renem pertingente [i] propaginem obtinet, in membranam frequenti ramorum ſerie excurrentem. Siniſtri autem renis tunica [k] venam adipiſcitur à ſiniſtro venae cavae latere, elatius quàm renis [l] vena enatam: aliquando etiam contraria eſt ejuſmodi tunicas implicantium venarum exortus ratio. Altera renum tunica tenuior eſt, & nullis venis, neque etiam adipe obſita, & validiſſime, ut jecoris & lienis tunica, renum ſubſtantiae connata. Hanc procreat tertia renem petentis arteriae tunica, & venae item altera. nam dum haec vaſa reni implantantur, hae tunicae ab eis abſcedentes, in hanc renis tunicam dilatantur. Caeterùm renis [m] nervus, quem quaſi praeterieram, gracilis eſt, neque venae, neque arteriae renis, proportione reſpondens. Illae enim alterius uſus, quàm nutriendi calorisque inſiti recreandi gratia, reni offeruntur. nervum autem ſenſum duntaxat obtuſum praeſtare oportuit: ac proinde à ſexti paris nervorum cerebri ramis, qui coſtarum exporriguntur radicibus, Natura ſingulos ad utrunque renem diffudit, in internam ipſorum tunicam potius quàm in corpus illos diſpergens.

Renum motus.

Renum tunicae.

Renum nervi.

e 22, 23 *fig.* g, f.

f 21 *fig.* e.

g *per* q, q. *in* v *figurae* 22, 23.

h 20 *fig.* T, V. 22 o, p.

i 20 *fig.* Y.

k 20 *fig.* X.

l 20 *fig.* b.

m 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 γ, λ.

CAPUT XI.

DE VESICA, VRINAE RECEPTACVLO, ET MEATIBVS illam è renibus in veſicam deducentibus.

Virilem veſicam in primis oſtendunt vigeſimaſecunda & vigeſimatertia figurae, hanc ſimul cum urinariis meatibus detectam prorſus exprimentes, uti & quarta figura Capitis quadrageſiminoni, libri ſecundi. Superiorem verò veſicae fundi partem adhuc peritonaeo nexam, proponit ſecunda figura, tertia, ſexta, decima, duodecima, vigeſima. Caeterùm muliebrem veſicam pulchrè delineatam continent vigeſimaquarta, vigeſimaquinta, vigeſimaſexta, uti ex illarum figurarum Indicibus petere licet.

Deinde ſanè ac renes ſuis functionibus opportunam ſedem ſibi vendicant, tutoque locantur: ita quoque & veſica, & urinarii meatus. [a] Veſica enim, quum urinae exiſtat receptaculum, in quo haec ſenſim à renibus colata (ne frequenter & perpetuò, ſed rarò & ſimul nobis reddenda ſit) coacervatur, eam ſedem meritò obtinet, qua commodè, dum urinae copia aut qualitate moleſtatur, illam excernere poſſit: quem locum non decuit ab [b] eo quo ſicca excrementa emit-

Veſicae ſitus.

a 20 *fig.* p. 22, 23 r. & 24 T, 25 s.

b 1, 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 M.

tuntur, procul abesse. Deinde elatiorem sedem alia nutritionis organa, hac vesica longè nobiliora, altumque situm necessariò expetentia, sibi occuparunt: adeò, ut jure quodam vesica non minus quàm rectum intestinum, humiliùs collocetur. Ad posteriorem enim [c] pubis ossis sedem consistit, elatiore sua parte superiorem ejus sedem modò plus, modò minus, prout urina distenditur, excedens. Est namque oblongae sphaerae instar aliquantulum rotunda, & superiore parte, quàm inferiore, in [d] cervicem, angustumque meatum desinente, spectatur amplior, idque situs propemodum occasione. Quamquam enim, ut vesica capacior, injuriisque minus exposita redderetur, figura adamussim globi modo rotunda, ipsi potius convenisset: attamen oblongiorem, suaque eminentiore parte ampliorem rerum Opifex hanc exstruxit: ne si fortè vesicae cavitatem, quam ex sua sortitur longitudine, latitudini adjecisset, haec nimium à pubis osse, & [e] recto intestino, & mulierum insuper [f] utero premeretur, eaque organa vesicae distentioni plus aequo obstarent: quum interim superior ipsius pars, pubis os excedens, propter cedentes abdominis musculos, opportunè distendi dilatarique possit. Vesicam enim amplam, & extendi promptam fieri oportuit, quo rariùs, ut dictum est, urina nobis reddenda veniat. Unde etiam membraneo nerveove constat corpore, quod dilatari possit commodè: & rursus, quum nihil continet, subsidere. Etenim [h] vesica laevi, dura, valida, membraneaque constat tunica, quae modò crassior, modò tenuior visitur, prout nimirum aut impensiùs distenditur, aut arctatur: peculiariter hoc sibi vendicans, quòd in elatissima sui fundi parte, & qua in cervicem desinit, ob meatuum quorundam insertiones & exortus durior crassiorque occurrit. Hanc triplici fibrarum genere intertextam, vel pueri novere, unguibus, dum vesicam inflant, ut promptiùs distendatur, illam fricantes, ac ejusmodi fibras, additis interdum carminibus, divellentes. adeò, ut è vesicis, quas puer, uti nostratibus moris est, inflare, contundere, & unguibus ac digitis terere solebam, quid tunicarum fibrae apud Anatomicos essent, ilico intellexerim. Vesicam implicantes fibrae, eadem qua fibrae ventriculi, & bilis vesiculae collocantur serie. Rectae enim intimae sunt, extimae transversae, mediae verò obliquae, pro functionum ordine situs ordinem adipiscentes. Expulsionem namque praecit retentio, & hanc rursus attractio. Duram verò & crassam vesicae tunicam fieri oportuisse, praeter caetera argumento sunt, quòd in magnam molem saepe distendi eam oporteat, quodque urinae acrimonia & ulceribus ac calculis, idque generis malis aliis frequenter vexetur: quae, nisi dura esset, eam facilè lacerarent, corroderent, ac perforarent. Ut autem tunica haec adhuc efficiatur validior, peritonaeum illi densum robustumque involucrum peculiariter circumdedit, quod secunda vesicae censetur tunica, illic à peritonaeo procedens, [i] quà suprà pubis os vesicae fundus anteriorque ipsius sedes universa illi in hominibus utpote erectis, secus multo quàm in canibus ac Galeni ferè est sententia, adnascitur. In canibus enim & aliis quadrupedibus processus tantum à peritonaeo vesicae offertur, neque tota ipsius sedes anterior peritonaeo ne laxè quidem adnascitur, sed ut & posterior vesicae sedes laevis & lubrica cernitur. quamquam in hominibus quoque [k] posterior vesicae sedes rectum intestinum & uterum respiciens, laevis & lubrica & aqueo humore oblita occurrat. Caeterùm cum urina vesicae (ut & bilioſum recrementum suae vesiculae) ad nutritionem inepta sit, Natura vesicae [l] venas quibus alatur, & arterias quibus calor ipsius recreetur, peropportunè distribuit, ac primùm utrinque in cervicis vesicae latera unam venam, & arteriam item unam, à cavae venae & arteriae magnae [m] ramis per pubis ossis foramen crus accedentibus derivavit, quae hinc sursum per corporis vesicae longitudinem conscendentes, in tenuissimos pilique modo graciles furculos dissipantur. Neque nervis itidem, quibus ob tristantium sensationem maximè indiguit, vesica destituitur. Quantumvis enim urina vesicae, ut bilis minori vesiculae, tanquam familiare quippiam influat, neque quum naturalis est, ullam ab illa noxam patiatur: ea tamen interdum tantum bilioſi excrementi admixtum habet, mordaxque & acris redditur adeò, ut nisi urinae qualitatem vesica perciperet, illam diutius continens, graviter plerunque afficeretur. Ac proinde inter caeteras corporis partes, vesica [n] nervos non minimos sensus tactus solum gratia obtinuit, eos à sexti paris ramis costarum radicibus exporrectis, & ab [o] infimis spinalis medullae paribus adscisens. Quemadmodum verò haec vasa nervique vesicam petunt, ita quoque ex elatiore mediaque corporis sui seu fundi regione [p] meatus quidam exoritur, qui venae tunica utcunque efformatus, per umbilicum incedit: caeterisque umbilici vasis commissus, [q] inter duo foetus involucra cessat, hujus urinam, quae dum utero gerimur, continuò acervatur, illuc deferens: ne fortè haec per foetus pudendum reddita, ipsiusque corpori circumfusa, tenellam foetus cutem sua acrimonia exulceraret. Atque ut hujus meatus in natis hominibus nullus amplius est in hac functione usus, ita quoque is exaresçit, & vinculum duntaxat vesicae ad peritonaeum efficitur: perinde ac binae foetus umbilicum subeuntes [r] arteriae, fundo vesicae utrinque attensae, ac ita adnatae, ut vesicam tunc quoque peritonaeo pulchrè committant, quum hominibus in lucem editis funiculorum instar reficcantur, & nativo foetus calore refocillando, aut aliàs arteriarum munere obeundo, penitus sunt inutiles. Porrò in humiliorem vesicae sedem, praeter suos nervos & venas & arterias in ca-

Vesicae forma.

Vesicae substantia.

Venae & arteriae ac nervi vesicae.

Meatus foetus urinam educens, & foetus peculiares arteriae vesicae commissae.

Meatuum urinam è renibus in vesicam deducentium historia.

c *ult. figurarum lib. 2. c.*

d 23 *fig. o. p.* 25 *fig. y, ẏ.*

e 20 *fig. o. 24 fig. K.*

f 24 *fig. L.* 25 *fig. i, k, l.*

h *Vesicam dissectam proponit dextera figura figurae* 23, *& figur.* 26.

i 3 *fig. O. 20 fig. P.*

k 24 *fig. T.* 25 *fig. β.*

l 22, 23 *fig. x.* 25 *fig. α.*

m *ult. fig. lib. 3. c.*

n 2 *fig. cap. 2 lib. 4 c. p.*

o 2 *fig. cap. 11 lib. 4 char. 27, 28.*

p 2 *fig. M ab N ad E. 24 fig. Y.*

q 3 *tabellae fig. 30 inter M, N & O, O.*

r 2 *fig. K, L; 24 Z. &.*

s 22,23 fig. f, g. 25 fig. a, c. cavitatem usque ipsius, alii [s] duo inseruntur meatus ad urinam ex renibus deducendam formati. Quum enim renes quàm proximè jecori necessariò allocentur, vesica autem humilem sibi sedem vendicet, meatus quosdam effingi oportuit, urinam ex renibus in vesicam delaturos. Atque hos venarum corpori quàm simillimos Natura construxit. quippe simplici constant tunica, venarum tunica paulo duriore, paucioribus tamen quàm illa obliquis fibris intertexta, ita namque meatus illi injuriis ferendis redduntur aptiores, & tendi subsidereque facilè possunt, & obliquae fibrae quo minus in vesicam urina ocyus delabatur, nihil interim praepediunt. Verùm quòd his meatibus, quos Graeci ab officio νεφρῖτας, & νεφρὰς, & πόρους νεφριτικοὺς appellant, tanta cum venis sit similitudo, quodque illi secus quàm venae sanguine turgentes, candicent, Celso albae venae nuncupantur. [t] Horum principium ex secundo mihi appellato in renum corpore pendet sinu: & per primum eorundem sinum exporrecti, è cava mediaque renum efferuntur sede, hincque peritonaeo super lumborum [u] musculos supertensi, securissimè deorsum ad vesicam prorepunt. Aduascuntur enim in progressu peritonaeo, & ab illo fibras quasdam adepti, alteram assumunt tunicam, venulis & arteriis ut peritonaeum ipsum intertextam. Porrò incessus ipsorum, quum itineris longitudo nihil commodi adferre hîc possit, quàm minimè anfractuosus est. ex renum enim sinu deorsum modicè versus interiora, ut ad vesicam pertingant, porriguntur. Ne verò parum firmati, & omnino pensiles vesicae inserentur, aut obliquum nimis ductum efficerent, non elatissimae parti vesicae, ex qua [x] meatus, urinam foetus extra umbilicum deferens pendet, [y] implantantur: sed illi vesicae sedi, quae posteriori peritonaei regioni, ad quam meatus toto ductu securè firmantur, vicinior est. Consistit itaque insertionis regio in posteriore humilioreque vesicae sede paulo antea quàm in cervicem desinat: & meatus primùm vesicae aduascuntur, & obliquo anfractu ipsius tunicam à peritonaeo pronatam penetrantes, tandem in vesicae cavitatem (alteram quoque permeantes ipsius tunicam) aperiuntur, ingrediunturve, modo sanè quàm simillimo, [z] quo bilis meatum in duodenum inferi relatum est: laxis nimirum membranulis utrinque ad meatus foramen non aliter appendentibus, quàm si vesicae internae tunicae inibi membranulae adnascerentur. Quarum usus, membranorum processuum bilem deducenti meatui adnatorum usui respondet, ut scilicet urinae quidem ex meatibus in vesicam defluenti cedant: & dum vesica distenta urinam rursus in eosdem meatus regurgitare volet, collectae meatumque opplentes, urinae transitum impediant. Id quod praesentes membranulae adeò praestant commodè, ut vesica vel flatu plurimo repleta, nihil planè spiritus per hos meatus reddere queat: pari ferè cum follibus ratione. Per foramen namque quod à tergo illis adhiberi solet, aër quidem attrahitur: sed quum follis rursus comprimitur, propter asserculum impetu aëris foramini appressum, nihil venti per illud expiratur. Idem quoque in pilis quas flatu distendimus, & organorum quae follibus inflantur fistulis, & multis aquaeductibus eleganter observamus. quamquam interim rerum Opifex non ita pendulis latisque ac manifestis operculis in urinariorum meatuum insertione utatur, atque nos ipsius industriam imitantes follibus adhibemus & organis & pilis, ac columbariorum denique fenestris, quibus admissas furtoque ingredientes columbas denuò egredi prohibemus. Caeterùm, & obliquum insuper meatuum urinariorum in insertione ductum, etiam urinae per eosdem regressum cohibere, in illis quas inflamus vesicis experimur, quoties relictas meatuum portiones sursum nonnihil attrahimus, meatusque quodammodo dirigentes, aëri in vesicam per ipsius cervicem inflato, iter damus. Incipit autem vesicae, uti & paulo antè monuimus, [a] cervix aliquanto inferius quàm meatuum urinariorum consistit insertio. Humillima enim vesicae corporis fundive sedes, sui medio in arctum finitur meatum, quem vesicae cervicem seu collum nuncupamus: aliter in viro quàm in muliere protensum, & aliis quoque in illo quàm in hac adnatum coagmentatumque partibus, & usum denique ambobus diversum praebentem. Commune est enim utrisque, huic cervici vel meatui urinam ex vesica deferenti [b] musculum orbiculatim circumduci, quo cavetur, ne urina praeter voluntatem nostram effluat: cujus usum, situm & formam in secundo libro diffuse persequuti sumus. Deinde viris & mulieribus per illum meatum urina excernitur: sed viris ad seminis quoque ejaculationem subservit. Unde etiam hi peculiariter [c] glandosum illud corpus adnatum habent, semen deferentium vasorum [d] insertionem suscipiens, quo corpore meatum urinae humectante & irrigante mulieres interim destituuntur. Quinetiam mulieribus super uteri [e] cervicem meatus hic fibris membraneis illi adnatus extenditur, ac ubi primùm sub humillima [f] connexus pubis ossium sede cum uteri cervice consistit, citra ullum ad superiora (quicquid Galenus interim in quinto de Partium usu libro doceat) reflexum, in illius cavitatem sinumque [g] cessat. Viris autem ultrà [h] porrigitur, ac prominet. quamprimùm enim humillimam pubis ossium commissurae regionem superavit, penis corporibus subnatus, ad elatiorem usque pubis ossium commissurae sedem adscendit: & hinc rursus, prout rigidus flaccidusve est penis, aut sursum spectat, aut propendet, nunc [ϵ] Graecorum, nunc S. Latinorum elementum exprimens. At haec unà cum generationis organis (quorum jam ob partium connexum viciniamque instituendus est sermo) opportuniùs pertractabuntur.

Artificiosa meatuum urinam deducentium insertio.

Vesicae cervix.

t 21 fig. E, ε, λ.

u 7 musc. tab. 1, 2.

x 2 fig. M.

y 23 fig. r. 25 fig. non procul ab o 26 fig. M.

z 13 fig. c ad d. & 25 fig. Q ad R.

a 23 fig. d, per e ad o 25 fig. γ, δ.

b 22, 23 fig. c. 25 fig. γ.

c 22, 23 fig. ξ.

d 23 fig. μ.

e 25 figur. x, x.

f 1 fig. ultimarum fig. 25.

g 25 fig. d 27 fig. L.

h Pete haec ex 1, 2 fig. cap. 49 lib 2 ad G, A, B.

CAPUT XII.

NATVRAM PROPAGANDAE SPECIEI PROVIDISSE.

Initio librorum de Sanitate tuenda, Galenus ex corporis humani primordiis hominem necessariò morti obnoxium esse, pulchrè colligit. Imò praeterquàm quòd corpus humanum mixtum genitumque esse constat, idipsum immortale incorruptibileque nequaquam potuisse fieri, arteriae, venae, nervi, caro, & id genus partes reliquae, è quibus conformatur, abundè commonstrant. Quando itaque vel materiae occasione, hominem producere immortalem non licuit, rerum Opifex ipsi ad immortalitatem quod potuit auxilium machinatus est: instar boni civitatum conditoris, cui non praesens duntaxat cohabitatio cordi est, sed modum quoque providet, quo vel in aeternum, vel ad quàmplurimos annos ea duret. Sed civitas quidem, quantumvis bene fortunata, quae non unà cum seculis aetatibusque quandoque intercidat, nulla videtur unquam instituta. Providi verò solertisque rerum Opificis opera, quae multis annorum millibus jam suffecerunt & perdurarunt, adhuc permanent, rara quadam arte ab ipso inventa, qua semper pro hominibus qui corrumpuntur novi succedant, perpetuaque speciei conservatio fiat. Homines namque initiò ita exstruxit, ut unus quidem potissimùm foetus principii rationem exporrigeret: alter autem id suscipiens, foetum enutriret, foveretque. Sic viro organa, ipsos scilicet [a] testes addidit, qui semen, praecipuum novi constituendi hominis principium, efformarent, vasa illis adjungens duplicia: [b] alia quidem materiam, ex qua hi aptè illud conficerent, apportantia: [c] alia verò confectum jam semen in unum [d] meatum, qui opportunè id in [e] uterum projiciat, deducentia. Is enim mulieri datur, ut principium hoc concipiat: deinde is quoque [f] vasis conseritur, quorum beneficio genitura temporis successu enutriatur, ac singulari miraculo in novum hominem prodeat. Interim & [g] testes, [h] vasaque illorum functionibus servientia, uterus sibi vendicat, ut & mulier aliquam primarii principii rationem foetui adjiciat. Quinetiam his omnibus non hominum duntaxat, sed & caeterorum animalium generationi famulantibus organis meras commiscendorum corporum libidines, & peculiarem quandam delectationis vim ad procreationem, rerum Opifex copulavit: ipsi verò animae ea usurae, mirabilem quendam & indicibilem utendi appetitum quoque elargiens: à quo animalia incitata, etiamsi stulta, aut juvenilia, aut ratione prorsus privata fuerint, provident tamen successioni speciei, haud secus quàm si omnino essent prudentia. Quum enim Opifex haud ignoraret, substantiam, ex qua instrumenta haec creavit, perfectam sapientiam neutiquam admittere, illecebram, & velut inescationem, quam solam accipere poterant, ad salutem conservationemque speciei iis indidit, delectationem vehementissimam illarum partium usui adjiciens. Atque hinc illa in Timaeo Platonis, de generationis amore à Deo nobis ingenito differentis, est sententia: „ Quocirca pudendorum naturae in viris insita vis inobediens ac imperiosa, & „ quasi animal non exaudiens rationem, furiosarum libidinum violentia, subjicere sibi „ cuncta conatur. Vulva quoque & uterus in foeminis pari ratione animal avidum ge„ nerandi, si intempestivè diuque à generando abstineat, aegrè fert moram, plurimum„ que indignatur. „ Ut amorem nunc praeteream, quo animalia suos prosequuntur foetus: & temperiem à Natura mulieri privatim concessam, ut non solùm utero adhuc contento foetui alimentum subministret, verum natum quoque suis mamillis sedulò & solicitè enutriat. Quàm verò hae, reliquaque generationi subministrantia organa affabrè exstructa sint, jam paulatim enarrare aggrediar, à virorum organis sumpto sermonis initio.

Partium generationi subservientium brevis enumeratio.

Utendi appetitus generationis organis adjectus.

a 22, 23 *figur. ζ.*
b 22, 23 *fig. u, x, a, dein γ, δ, ι.*
c 22, 23 *fig. η, θ, ι. &c.*
d 23 *fig. η. φ.*
e 24 *fig.* L. 25 *fig. i, k, l.*
f 25 *fig. n. y.*
g 25 *fig. r.*
h 25 *fig. primum d, g, o, p. dein t, t, u.*

Fundación Uriach

CA-

CAPUT XIII.

DE VIRORVM ORGANIS GENERATIONI SVBSERVIENTIBVS.

Praesentia organa primùm vigesima figura, mox vigesimasecunda & vigesimatertia absolutissimè exprimuntur.

a 22,23 *fig.* ζ. Testium in viris [a] situs nulli non est conspicuus, ut & binarius ipsorum numerus, unde etiam διδυμοι & gemini appellantur: quamvis interdum unus tantum, & interdum tres simul reperiantur: at id rariùs quàm nonnulli existimant, tertium testem tuberculum aliquod praeter naturam in scorto reconditum enumerantes. Testes rotundi sunt, sed paulo admodum oblongiores, quàm aut lati, aut profundi: dein humiliori parte obtusiores, amplioresque, quàm superiori sede visuntur. verùm & id ipsis accidit admodum obscurè: etiamsi testes, ovorum nomen à plerisque, & praecipuè Arabibus inveneriut. In externa superficie nullum penitus sinum, impressionemve, aut inaequalitatem obtinent: substantiaque constant alba, lactea, molli, & sibi undecunque simili ac continua, nisi quòd [b] venulis frequentibus, iisdemque exiguis tenuissimisque oppletur, ob idque rara cavernosaque, perinde ac lienis [c] substantia, apparet. Virorum enim testes nullum omnino sinum cavitatemve sortiuntur, praeter eam quae secundariò ipsis ejusmodi venularum gratia accedit. Unde autem venae, vasculave, quae testium substantiae implicantur, ortum ducant, simulatque testium involucra expressero, subjungam. Testes itaque pluribus tunicis seu involucris integuntur, aliis quidem utrique testi communibus, aliis autem privatim singulos testes involventibus. [d] Cutis enim & carnosa [e] membrana ambos testes non secus quàm universum corpus, amplexantur, & duo illis communia statuunt involucra: cutis quidem unum, quod reliqua corporis cute tenuius est, & velut futura quadam & rugis interstinguitur: ac quibusdam scrotum, quibusdam verò (qui se Latiniùs loqui existimant) scortum, Graecis verò ὄσχεον dicitur. Alterum autem carnosa efformat membrana, hîc perinde ac cutis, longè quàm in reliquo corpore tenuior, sed venis frequentioribus intertexta. Praeter hanc verò tenuitatem, cutis & membrana aliud quoque peculiariter hîc, ut & in fronte ac pene, sibi vendicant, quandoquidem nullus inter ipsas intervenit adeps: non aliter profectò, quàm si Natura virorum testibus laxius tenuiusque voluisset à cute & ea membrana obduci involucrum, à virorumque testibus non minus quàm à cerebro omnem abesse pinguedinem. Nam etsi membranarum, quae venis arteriisque frequentibus intertexuntur, circa testes adsit copia: nullus tamen, ut ferè in reliquo corpore esse solet, hîc conspicitur adeps. Tunicae singulos testes privatim involventes, amplitudine, structura & tenuitate invicem admodum variant. [f] Una enim, quae & exterior est, testem cum suis vasis ad eam usque sedem, qua magnae peritonaei cavitati committuntur, induit, valida quidem, sed tenuis, venisque abundans. [g] Quà enim venam arteriamque seminales, ac dein vas semen à teste sursum ducens, ex peritonaei magna cavitate in inguinum regionem, ipsumque scortum duci audies, illic peritonaeum hanc educit tunicam, quae peritonaei pars processusque meritò censetur, itaque ab ipso peritonaeo prodit, ut scortum a cute deduci pronascique cernimus. Haec tunica [h] exteriori superficie, qua ipsam carnosa contingit membrana, fibris quibusdam membraneis illi connascitur, adeò sanè frequentibus, ut interdum has aliam quandam testium tunicam constituere arbitratus fuerim. Atque ita etiam, ubi dextri testis tunica sinistri testis spectat tunicam, ambae fibris mutuò committuntur: ob idque etiam externam superficiem non admodum levem habere videntur, sed membranarum invicem connatarum modo asperam ac fibrosam. [i] Interior hujus tunicae superficies, quà testem ipsiusque vasa respicit, laevis, & aqueo quodam humore obducta est: neque ulli penitus corpori connascitur, praeterquàm quod elatiore sua [k] parte peritonaeo illic continuatur, adnascituque, ubi ab ipso principium sumit: quin & inferiori testis parti validè [l] applantatur, non quidem testis corpori, sed humillimae vasis semen à teste deferentis parti, quà id sursum secundùm testis humiliora revolvitur. Ad haec, ipsa tenuissimae membranae interventu, interna sua superficie membranae adnascitur, quae à peritonaeo enata, [m] venae quidem seminali alteram constituit tunicam, [n] arteriae autem tertiam. Atque is connexus non orbiculatim ad vasa perficitur: sed secundùm rectam duntaxat lineam, quae ad posteriorem vasorum sedem consisteret. Huic tunicae aliquid cum carnosa corporis membrana commune obtigit: ut enim hanc carnosis quibusdam fibris [o] aliqua sui parte augeri, intertexique, ac in musculi naturam degenerare dictum est, sic ista quoque testis tunica secundùm totam ipsius [p] longitudinem posteriori in sede, à peritonaeo usque ad humil-

Testium situs ac numerus.

Testium forma.

Substantia.

b 23 *fig.* T & V.V.

c 19 *fig.* I, K.

Testium involucra, utrisque testibus communia.

d 20 *fig.* ν, *f.*

e 20 *fig.* ι.

Privata singulorum testium involucra.

f 20 *fig.* υ, *integra est.* vigesima autem secunda ad φ, φ, ψ, χ *dissecta.*

g 22 *fig.* φ, φ *transmittit* γ, δ & ε.

h 20 *fig.* π *cui adnascebatur* t.

i 22 *fig.* φ, φ, ψ, χ.

k 22 *fig.* φ, φ.

l 22 *fig.* χ *applanatur* ι.

m 22,23 *fig.* π, ι.

n *eandem fig.* π *versus* δ, & ι.

Testis musculus exteriori ipsius involucro innatus.

o 23 *musc. tab.* A. r.

p 22 *fig.* δ φ *ad* χ. *aut* ι.

millimam teſtis partem, [q] carnoſas nanciſcitur fibras, & longi ſtrictique cujuſdam muſculi refert naturam, quem tunicae innatum cernimus, nuſquam ab illa abſcedentem, ſed unà cum ipſa à peritonaeo incipientem, & etiam inferiori parti vaſis à teſte ſemen deferentis, ſimul cum tunica [r] adnatum: quae praeterquàm quòd teſtem commodiſſimè integit, illumqûe ſuſpenſum continet, muſculi etiam illius beneficio, quaſi voluntario motu teſtem, idque potiſſimùm coitus tempore, ſurſum allicere ſentitur. Porrò muſculi hujus occaſione, quòd ſcilicet ruber, ut reliqua caro, ſit, hanc tunicam ἐρυθροειδῆ privatim appellatam à Graecis arbitror. aut etiam ob [s] venarum graciliũm illam implicantium copiam, quae ruborem quoque aliquem conciliat. Non deſunt interim, qui ipſum ab ἕλυτρον (quod velamen vaginamque, quam involucrum pulchrè refert, Graecis ſignificat) ſpecie, ita nominari adſtruunt, [x] in [ę] Atticorum more converſum eſſe conjicientes. [t] Alterum verò privatum teſtis involucrum, nihil praeter teſtis corpus ſubſtantiamque cum implexis huic vaſis amplectitur, teſtis figurae adamuſſim reſpondens, aut potius illam efformans. Quippe dura & craſſa validaque admodum eſt membrana, teſtis ſubſtantiam utcunque mollem ac ſequacem involvens. Atque is ſanè praeſentis tunicae praecipuus cenſendus eſt uſus. dein in hoc conducit, ut ipſius interventu & medio, vaſa teſti committenda ipſi adnaſcantur. Tunica enim haec laxior, tenuior, molliorque inibi cernitur, ubi vaſa illi committuntur, quàm per reliquam circumferentiam. Et elatiori quidem tunicae parti vena ac arteria teſti ſanguinem ſpiritumque deferentes [u] adnaſcuntur, ac quamplurimi ramuli eam tunicam hîc [x] perforantes, in teſtis ſubſtantiam [y] exporriguntur. Praeter hos verò, alii quoque deorſum in tunicae illius corpus frequentes, ſed perquàm graciles [z] furculi à vena arteriaque ſeminalibus derivantur, in tauris & arietibus inſtar vitis capreolorum eleganter deducti. In poſteriori verò ſede, tunica haec per univerſam ipſius longitudinem validiſſimè adnatos habet omnes deferentis ſemen vaſis [a] anfractus teſti obductos, inibi etiam undecunque tenuibus ac viſum fugientibus foraminibus pertuſa. Caeterùm per reliquam exteriorem ipſius ſuperficiem, laevis & aqueo humore perfuſa, nullique penitus parti connexa cernitur. Interna verò ſuperficie, qua haec tunica teſtis ſubſtantiam continet, undecunque illi ſubſtantiae [b] connaſcitur. Porrò hanc à primis Anatomes profeſſoribus, qui teſtem δίδυμον vocavere, ἐπιδιδυμίδα, quaſi ſupergeminalem dixeris, appellatam ſat ſcio: quicquid alii de teſtis nugentur capite, qui quum tunicam hanc ignorarent, & apud veteres Graecos ἐπιδιδυμίδα legerent, praeter [c] elatiorem teſtis partem, Galeno teſtis caput procul dubio nuncupatam, aliam effinxerunt particulam, quae parvi teſtis inſtar, teſti impoſita, ipſius caput & ἐπιδιδυμὶς vocaretur. Alii horum errore (quem & alii Graecorum interpretes, ἐπιδιδυμίδα teſticularem venam vertentes, mirificè auxerunt) eluſi, ſed ſectionem interim aggredientes, quum hujusmodi caput non reperirent, Arabes quosdam imitati, vas aliquod hoc nomine appellandum finxerunt, quod inter teſtem & venam ac arteriam ſeminales, quae praeſenti tunicae primùm adnaſcuntur, medium poſuere, [d] eam fortaſſe ſemen deferentis vaſis particulam ita appellantes, quae ipſius eſt principium, & in poſteriori teſtis ſede elatiorem hujus regionem orbiculatim aliqua ex parte complectitur. Sed quum ex reſectione horum nugae etiam levi opera obſerventur, poſtpoſita nominum contentione, hanc ex propriis cuique teſti tunicis alteram habeto, & δαρτὸν etiam veteribus Graecis appellatam ſcito, nunc vaſorum hiſtoriae mentem alacriter accommodans. Ad ſingulos itaque teſtes ſingulae pertingunt venae, ac item arteriae, ortu differentes. [e] Vena namque dextrum accedens teſtem, à venae cavae caudice demiſſiùs quàm venarum ad renes exporrectarum origines pendent, principium ducit: non quidem à dextro caudicis latere, ſed ex ſuperiori anterioríve ipſius ſede ad dextrum modicè declinans, idque oblongo quaſi & craſſiuſculo [g] tubere. Siniſtri verò teſtis [h] vena, ex [i] venae ſiniſtro reni exporrectae humiliori ſede originem habet. Hujusmodi venarum ortus plerumque cernitur, nonnunquam verò, ſed rarius, à ſiniſtro cavae caudicis latere [k] ramulum exporrigi conſpicies, qui deorſum ad ſiniſtra repens, ſiniſtrae ſeminali venae commiſcetur. Galenus idem & dextrae ſeminali venae aliquando contigiſſe teſtatur, quod ſcilicet à dextri renis [l] vena egrediens [m] furculus, deorſum protenderetur, & cum vena coiret à cavae caudice principium obtinenti. At neſcio quid Prometheis in mentem venerit, qui ſuis ſomniis hominem in cathedra fingentes, dextram ſeminalem venam à dextri renis vena, ſiniſtram autem ex cavae caudice toties enaſci docent, quoties ſiniſter ren elatiorem dextro ſedem occupat: quaſi verò dextra vena non demiſſius multò, quàm renum venae, initium duceret: & quia plerumque dextri renis vena nimis elata eſſet, teſtis dextri vena à cavae caudice derivaretur. Nos crebrò eum renum obſervavimus ſitum, ſed dextri teſtis venae aliud principium ſemel duntaxat, quamvis tunc ambae ſeminales venae à renum venis originem mutuabant. Venae ab ipſorum initiis deorſum in latus protenſae, peritonaeo fibroſis nexibus qui in alteram earum degenerant tunicam committuntur, conjuges arterias ſortitae. Utraeque enim arteriae humilius quàm, dextrum teſtem petentis venae principium conſiſtit, è directo & ſibi proximae ex anterioris magnae arteriae ſedis medio [n] promuntur: ac dextra quidem cavae venae [o] caudicem (quod hactenus parum à diſſectionum profeſſoribus animadverſum miror) conſcendens, deorſum obliquè ad dextri teſtis

Vaſorum teſtibus ſanguinem ac ſpiritum deferentium numerus, mox & ortus.

[q] 22 *fig.* ♀.

[r] 22 *fig.* ♀ *adnaſcitur.*

[s] 20 *fig.* m.

[t] *Illo teſtis* 22, 23 *figuratum indicatur, in vigeſima tertia ramum ad* Q *à teſtis ſubſtantia modicè id deorſum cernitur*, R & S *notatum.*

[u] 23 *fig.* N. O.

[x] 23 *fig.* P.

[y] 23 *fig.* R, & V, V.

[z] 23 *fig. ſub* O.

[a] 23 *fig.* x, ę, & E, F, G.

[b] 23 *fig.* Q, R.

[c] 23 *fig. ad* O.

[d] 22, 23 *fig.* ę, & 23 *fig.* E.

[e] 22, 23 *fig.* u, t.

[f] 22, 23 *fig.* m, u.

[g] 22, 23 *fig.* u.

[h] 20 *fig.* e. 23 *fig.* x.

[i] 22, 23 *fig.* u.

[k] 22 *fig.* y *fertur ad* u.

[l] *Spectatur id fig. capiti 9 lib. tertii inſerta, ad* C, *quod miſcetur* μ.

[m] 22, 23 *figuram.*

[n] 22, 23 *fig.* a *educitur ſubit ad* b.

[o] 22, 23 *fig.*

testis venam properat. Sinistra verò, sui lateris venam accedens, non semel mihi defuisse visa est, sinistri testis vena solito tunc longè ampliore. Ab arteria verò sinistro reni communicata illam enasci, vix unquam vidi: quamquam id interdum accidere posse, non eo inficias. quòd tamen crebriùs par venarum & arteriarum testes petentium (ut passim Galenus docet) observetur exortus, nequaquam concesserо. Dextra vena & arteria (idem de lateris sinistri vasis subaudito) sese invicem contingentes, peritonaeo (uti dicebam) fibrosis membranèisve nexibus alligantur, declivesque deorsum protensae, super p urinarium meatum ex dextro rene urinam vesicae deferentem ducuntur, peritonaeo in progressu q tenues ac perquàm graciles furculos diffundentes. Quum primùm verò vasa haec ad coxendicis ossis usque r sedem pervenerint, qua s septimus femur moventium musculus deorsum versus minorem femoris t processum fertur, illa peritonaeum juxta internum ejus musculi latus u permeant: & ex magna peritonaei amplitudine procidentia, in x exterius testi peculiarium involucrum quòd hìc à peritonaeo principium ducit, pertingunt, unà cum nervulo nimis quàm gracili & obscuro ad testem contendente, qui interdum à sexti paris nervorum cerebri y propagine costarum radicibus exporrecta, z interdum verò à vigesimo primo spinalis medullae nervorum pari diducitur. Porrò peritonaei a foramen vasa transmittens non ita patet, ac si quis ori pennam inderet, aut illa chartam hanc pertunderet: sed peritonaeum exactissimè b vasorum lateribus connascitur, tutò ipsa non secus transmittens, quàm septum transversum, & quibus id succingitur membranae, stomacho & venae cavae c viam offerunt. Simulatque verò vasa illud peritonaei foramen superarunt, obliquè deorsum ad elatiorem dextri testis sedem d ducuntur, & arteria non amplius, ut in reliquo processu, venae duntaxat accumbit, fibrisque membraneis tantum e connectitur, sed varia quadam peculiarique ratione vena cum arteria f coit, & ambae invicem commiscentur, g corpusque unum pyramidis anteriùs posteriusque depressae instar efformant: cujus quidem conus inibi consistit, ubi vasa primùm invicem permiscentur: basis verò, ubi eadem elatiori testis parti committuntur. Per universum hoc corpus ramorum myriades invicem complexi observantur, non quidem omnes rectà deorsum procedentes, sed alii partim rectà, partim orbiculatim, partim transversim, alii alio modo invicem implicari apparent: impossibileque est, unam ductus seriem, unumve ordinem hìc animadvertere. Neque etiam, quod aliis traditum est resectionis professoribus, ibidem expendere valeo, quonam pacto majorem vasorum dextrum testem petentium, quàm quae sinistrum adeunt, implexum fieri nugentur: quum mihi hac ex parte vasorum nullum conspiciatur discrimen: & aliunde profectò, quàm à majori illo, minorive implexu, masculorum foeminarumque pendet procreatio. Porrò quum tot ramorum in h membrana illa, quam peritonaeum vasis inibi offert, quà illi fibrosis nexibus in ipsius magna cavitate, toto incessu haerent, implexus fiant, corpus id nidum erucis aut lumbricis oppletum referre videtur, aut etiam senioris rustici aut bajuli sirae, temporumve cutem varicibus turgidam. Ut enim multifariam in illa venae varicesve inaequaliter extuberantes, errabundo ductu feruntur: ita quoque in hoc quod narramus corpore, venae seminalis ac arteriae innumerae soboles oberrant. Perquàm rarò enim accidit, varices capreolorum pampinorumve vitis imaginem exprimere: sed ipsae, uti dicebam, hìc rectà, illic transversim & obliquè, varieque admodum prominent. Ab hac igitur similitudine reor parentes illos, qui pueros in cadaverum confectionibus exercebant, corpus hoc κιρσοειδὲς ὡδαρίῳ, quasi varicosum assistentem, aut adstitem diceres, appellasse. non secus quàm in nono de Partium usu libro fecit Galenus, quum inibi in calvaria reticularem quendam comminiscitur implexum. Caeterùm in reliquis de Partium usu libris, unà cum Herophilo, nomen id i alii ferè parti, neque illi semper (ut paulo posteriùs explicabo) eidem attribuit. & in libris de Semine, à vitis pampinorum figura k corpus hoc, cujus modò historiam instituimus, pampinoforme frequenter vocitat, ipsum à varicosa specie, cui alioquin proximè accedit, distinguens. Utcunque verò illud nuncupes, l basi sua, elatiori sedi intimae testis tunicae adnascitur: m ac multos ramulos rectà hanc tunicam perforantes, elatiori testis parti distribuit, multipliciter per testis substantiam, perinde ac jecoris venae in ipsius substantiam, disseminatos, & perquàm tenui constantes tunica. Praeter ramos, quos rectà varicosum hoc corpus testis substantiae offert, alias per ambitum dictae nunc tunicae frequentes, & venis in adhaerente oculi n tunica sparsis, quàm simillimas soboles diffundit, à quibus denuò germina in testis substantiam pertingunt. Haec venae ac arteriae seminalium est series, quas sive ita, sive vasa testi sanguinem spiritumque deferentia, aut praeparantia voces, nihil moror, modò ipsas à jam recensendo o vase prorsus distinguas. Ad externum enim varicosi illius corporis latus, quà testi implantatur, p aliud corpus album, & durioris nervi modo durum, intimae testis tunicae adnascitur, hincque incipit: & exteriùs, quà testi non committitur, gibbum, quodammodoque teres est, latius nonnihil quàm crassum se offerens: quà verò tunicae illi connatum est, secundùm convexum testis, cavum q existit. Hoc itaque corpus ab externo varicosi corporis latere incipiens, secundùm illius posteriorem fertur sedem: & deorsum modicè versus interiora prorepens, secundùm posterio-

Vasorum ipsorum ad testem ductus.

Testis nervulus.

Venae cum arteria commixtio & implexus.

Venae ac arteriae in testis substantiam, ipsiusque proximum involucrum insertio.

Vasis semen à teste ad vesicae cervicem deferentis historia.

p 22, 23 *fig.* *super* q.
q 22, 23 *fig.* ß.
r 1, 2, 3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1.
s 8 *musc. tab.* A.
t 1, 2 *fig. cap.* 30 *lib.* 1 *a.*
u 23 *fig.* ϕ, ϕ.
x *in* u 20 *figurae.*
y 2 *fig. cap.* 2 *libri* 4 *ab* 1 *juxta* v.
z 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 49.
a 22 *fig.* φ, φ.
b 22 *fig.* γ, δ.
c 7 *musc. tab.* r, s.
d *Ductum hunc pete ex* 20 *fig. quae testem suo loco ostendit.*
e 22 *fig.* γ.
f 22, 23 *fig.* δ.
g 22, 23 *fig.* δ *ad* ε. *aut* 23 *fig.* δ C *ad* D, *aut* N *ad* O.
h *Accititia est venae & arteriae praeter propriae, tunicas.*
i 23 *fig. modò quidem* ε, ζ, ι *aut* E, F, G. *aut* H, I *modò autem* ξ. & 4 *tab. fig. cap.* 49 *lib.* 2 v.
k 22, 23 *fig.* δ ß *ad* ε.
l 22, 23 *fig.* ε. *aut* 23 *fig.* D. & O.
m *Seriatim ad pyr. ex* 23 *fig.* P, Q, R, S & T.
n 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 v.
o *dextrae figurae fig.* 23 ν, θ, ι, λ, k.
p 22, 23 *fig.* ε *ad* ε. *aut* 23 *fig.* E *ad* D.
q 23 *fig.* H, I.

Wellcome Library

rem ſedem intimae teſtis tunicae validiſſimè tantiſper adnaſcitur, donec ad humiliorem teſtis [r] deſcenderit ſedem: à qua denuò ſurſum [s] reflectitur, intimae teſtis tunicae attenſum, incumbensque quidem, at non amplius illi connatum, neque eandem ut hactenus formam retinens. Per totum enim ductum, quo teſtis tunicae corpus id nectitur, propemodum aequaliter craſſum, ejuſdemque figurae eſt, quam compacto vitis aut cucurbitae capreolo & pampino aſſimilare queas. quamquam tamen non in orbem, ſed velut in latera, hujus corporis revolutiones fiant, ad eum ferè modum, quo angues & anguillas ocyus repere cernimus. Hujus namque corporis anfractus & gyri admodum invicem continuae & connatae conſpiciuntur, ut & lignorum vermibus eas aſſimilare integrum ſit. Reſpondent enim illis, & deinde etiam multum referunt cerebelli [t] proceſſus, quos in ſeptimo libro à vermium imagine nomen inveniſſe dicam. Atque hinc etiam fortaſſis in Arabum interpretibus lumbrium nomen legitur: ita enim praeſens corpus, quà teſti connaſcitur, Arabum nonnulli vocaviſſe videntur. nam eorum aliqui, etiam [u] implexum venae arteriaeque ſupra ſedem teſtis elatiorem conſpicuum, ita nuncupavere. Porrò corpus hoc, quod vermi aſſimilabam, nihil prorſus imagine varicibus inaequaliter, neque eadem ſerie extuberantibus, accedit. Quamquam ſi bene Galeni ſententiam in libris de Semine percipiam, is alibi has [x] revolutiones ex Herophili ſuffragio κιρσοειδῆ ἕλικας appellari velit: alibi autem eo nomine appellitet, aliam hujus quod jam tractamus corporis [y] ſedem, qua id peni inſeritur. quae verò ea ſit, ubi corpus iſtud ſermone ad ipſius uſque [z] inſertionem, & illius cum corpore alterius lateris coitum deduxero, audies. Ad hunc itaque modum corpus id intimae teſtis tunicae connaſcitur: & [a] exterius, demptis revolutionum impreſſionibus, laeve eſt: [b] intus verò, quum ab intima teſtis tunica acutiori cultello adimitur, aſperum, ſed nullis quae oculis ſubjiciuntur meatibus pervium eſt. Neque etiam aliter venae aut arteriae modo cavum eſſe viſitur, non hîc ſolùm quà teſtis tunicae connaſcitur, verùm neque quà ab illa abſcedens, ſurſum fertur. Quum primùm namque ad inferiorem teſtis partem deſcendit, rectà [c] ſurſum reflexum, ſenſim anguſtius efficitur: & non amplius involutum, in teretem quaſi nervum deſinit. atque id ipſi maximè evenit, ubi elatiorem teſtis partem ſurſum ſcandens ſuperat. Quò quum pertigerit, anteriori illius [d] corporis, quod nos varicoſum eſſe diximus, parti verſus interiora innititur: & ipſi tenuis membranulae interventu connexum, tantiſper adſcendit, donec per peritonaei [e] foramen, quo vena & arteria ſeminales ducuntur, in peritonaei cavitatem pertingat. In hoc tranſitu teres iſtud corpus non amplius anteriori venae arteriaeque parti [f] attenditur: ſed in poſteriora reflexum, ſub illis in peritonaeum tranſcendit. [g] Hinc ex dextro latere (dextri enim teſtis enarrationem proſequor) ad poſteriorem pubis oſſis ſedem reflectitur: & poſteriori peritonaei parti connexum, ſuper [h] urinarium dextri lateris meatum ſub [i] veſica deducitur. Eodem pari omnino ratione, à ſiniſtro teſte corpus ſimile perfertur: & ambo ſub poſteriori veſicae ſede ſuper [k] rectum inteſtinum ad veſicae cervicis initium protenſa, ſenſim mutuò [l] appropinquant: & latiora craſſioraque facta, inter ſe tandem coëunt: unumque corpus ſub veſicae cervicis initio conſtituentia, in [m] glandoſum, quod paulo pòſt explicabimus, organum abſumuntur. Hoc [n] corpus à teſte ad veſicae cervicem procurrens, id ſanè eſt, quod Herophilus σπερματικὸν πόρον appellavit: quodque nos vas ſemen deferens, ad illius imitationem, aliquando & jactatorem, vibratoremque dicimus. nam re vera corpus hoc à teſtis ſubſtantia ſemen aſſumens, ad penem id defert. Porrò ut cavitas ipſius univerſo ſuo ductu perquàm obſcura eſt, raroque admodum ſectione deprehenditur: ita quoque obſcuriores [o] meatus foraminaque ſunt, quae à teſte per intimam ipſius tunicam in ejus corporis aut vaſis ſemen deferentis revolutiones pertinent. Praeterea vaſis hujus in penem [p] inſertio conſpectum quodammodo fugit, & coitus, aut aliàs excretionis ſeminis tantùm tempore aperitur. quod quidam Patavii diſſectus, facilè edocuit, qui ante ſuſpendium involuntario ſeminis fluxu laborans, hos meatus omnes apertos laxosque habuit, eos potiſſimùm, qui ex teſtibus in deferentis ſemen vaſis revolutiones gyrosve pertingunt, & quibus dextrum & ſiniſtrum deferentia ſemen vaſa in veſicae cervicem terminantur. Herophilus, & ex ipſius ſuffragio Galenus, [q] hîc ubi dextrum vas ſiniſtro permiſcetur, amboque paulo antea quàm coëant, latiora craſſioraque reddi diximus, aliis quibusdam revolutionibus haec vaſa circumagi involvique videntur innuere, quum & in hac ſede praeſentia vaſa ſubinde κιρσοειδῆ nominant. Vaſa haec inibi nunquam niſi perquàm * obſcure mihi in hominibus involvi viſa ſunt: & ſi quae ſit revolutio, ea penitus illi ſimilis apparet, quam haec vaſa obtinent, [r] quà primùm ab intima teſtis tunica non amplius illi tunicae connata ſurſumque conſcendentia abſcedunt. tale enim quid canes, & magis adhuc caudati ſimii & tauri indicant, modicè conſpicuis revolutionibus ea ſede frequenter donati. Caeterum corpus [s] glandoſum, in quod deferentia ſemen vaſa, poſtquam coiere inſeruntur, quodque Herophilus κάλυκα ἀρρενικὴν appellat, ad humillimam veſicae partem ipſiusque cervicis initium reponitur, eſtque unicum & ſubinde utriſque ſimul teſtibus grandius: at non adamuſſim rotundum. anterius enim & poſteriùs nonnihil depreſſum, à lateribus autem rotundum inſtar globi cernitur. per ipſius verò medium, veſicae [t] canalis procedit, qui hic paulo quàm in reliquo progreſſu latior, ampliorve exiſtit: non tamen, quod mani-

Glandoſum corpus vaſorum ſemen deferentium inſertionem excipiens.

r 22, 23 *fig.* ab e ad s. aut ab E. ad F.

s 22, 23 *fig.* ab s ad e.

t 23 *fig. lib.* 7 C, c. & H, I.

u 23 *fig.* à C ad D. & ab N ad O.

x 23 *fig.* ε, θ, ι, & λ.

y *ſiniſtra fig.* *figurae* 23 *juxta* ξ.

z *ejuſdem fig.* ξ.

a 23 *fig.* I.

b 23 *fig.* H.

c 22, 23 *fig.* ab e ad s.

d 22, 23 *fig.* b, c. aut 23 *fig.* C, D.

e 22 *fig.* φ, ϕ *tranſmittentia* ϑ.

f ad λ 23 *figurae ad ſpectatur.*

g 23 *figura* à λ ad ξ.

h 22, 23 *fig.* *ſupra dextrum* q.

i 22, 23 *fig.* *ſub* r.

k 22 *fig.* *.

l *in ſiniſtra figura* 23 *fig.* ad ξ.

m 22, 23 *fig.* ξ.

n 23 *fig.* ε, θ, ι, κ, λ, ξ.

o 23 *fig.* H.

P 23 *fig.* ^.

q *in ſiniſtra figura* 23 *fig.* ad ξ.

* *Ut tab.* 4 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 T.

r 23 *fig.* à G *ſurſum.*

s 22 23 *fig.* ξ. & *fig. cap.* 49 *lib.* 2 R.

t *in dextra figura* 23 *fig.* λ *per* ad φ.

manifestè conspici possit, à semen deferentibus vasis foratus, sed asper duntaxat, ac inaequalis & rugosus: idque potissimum in posteriori ipsius sede, ubi interdum deferentium vasorum ingressum accurato studio secantes, conspicuè deprehendimus. Deinde vesicae cervix, qua per glandosum hoc corpus fertur, distincta ab illo neutiquam membrana est. nam solus glandosi corporis sinus communem hic urinae seminisque meatum conficit, per reliquum autem processum canalis ille privatum est corpus, [u] orbiculari musculo statim à glandoso corpore circumdatum, & [x] dein duobus quae penem praecipuè constituunt corporibus adnarum. Quae verò haec penis sint corpora, quaeque univeria ipsius habeatur constructio, simulatque singulorum quae jam complexus sum usus, succinctè adscripsero, peculiari Capite recensebo. Quum primùm itaque hactenus commemorata diligenti sectione eris aggressus, ex jecoris, pulmonis, & renum fabrica, multorum autorum sibi pugnantium neglectis dogmatibus, pulchrè doceberis, testium substantiam ingenita sibi facultate, ex materia quam venae ac arteriae illi deferunt, ac per totum testem diffundunt, semen efficere: & quemadmodum jecoris carò sanguificationis opifex censetur, ita & hanc testium substantiam seminis procreatricem, paremque hic organorum constructionem, ac in jecore esse. Perinde enim ac cibos nutritioni aptos ore assumimus, eosque ventriculo conficimus, & quod confectum elaboratumque est, ex intestinorum anfractibus longo ductu in jecoris cavum fertur: ita quoque optimam sanguinis spirituumque portionem testium venae ac arteriae ipsis perferunt. non quidem brevi aliquo, aut non anfractuoso progressu, verùm longissimo, & innumeris revolutionibus spirisque tortuoso & oberrante: ut materiam testi praeparatam, seminique efficiendo magis opportunam communicent. neque id in unam amplam testibus incisam cavitatem, sed in tenuissima, eademque tunica subtili admodum formata vascula, per testis substantiam frequentissima serie distributa. Nimirum ut testis substantia (quemadmodum de jecoris carne dictum est) facultate sibi insita sanguini & spiritui perfectam seminis naturam impertiat. Atque haec facultas in masculis roboris & virilitatis, in feminis muliebritatis causa existit: corpusque universum ita alterat, ut id quod neque mas, neque femina per se esset, mas vel femina evadat. Rursus ut in jecore venae cavae surculi ex portae ramis sanguinem assumebant, atque in illis quoque is perfectius elaborabatur: sic etiam pori meatusque innumeri, sed gracillimi, paratum à testibus semen in deferentis vasis anfractus testi connatos exporrigunt: ut hinc rursum ex utroque teste semen in eam sedem in viris deducatur, qua commodè in uterum projici & ejaculari queat. Ad hanc functionem conducit, dextri testis venam à cavae caudice sub renum venis enasci, quò puriorem syncerioremque sanguinem testi offerat. Sic & utrasque arterias à magna pariter oriri magnopere expedit, ut tenuioris, impetuque ruentis sanguinis & divinam quae semini inest animam, spiritumve magis infaecatum deducerent. Quippe neminem jam esse opinor, qui in arteriis sanguinem cum Erasistrato non contineri, & seminales arterias nihil praeter spiritum testibus adferre autumet. quamquam etiam & hoc Aristotelis fuerit dogma, seminales arterias sanguine vacuas esse falsò docentis. Caeterùm à sinistri renis vena, ejus lateris testem, suam venam in hoc obtinere Galenus cum aliis Anatomicis omnibus attestatur, ut haec serosum sanguinem semini communicaret, cujus acrimoniae & mordicationis vi in seminis emissione pruritus, titillatioque in organo multis nervis implicito, concitaretur. Ejusmodi enim hic delectationem Galenus fieri scribit, qualem ex salsis mordacibusque succis in his qui scabie laborant, esse cognovimus, quando illi igne, aut lecti stragulis excalefacti pruriunt, scalpendoque succis illis cutem stimulantibus locum dant. Hoc Galeni decretum, non admodum probabile duco, quum mingentes ex tanta serosi humoris copia pruritu non afficiantur, etiamsi rigido excalefactoque pene crebrò & praecipuè iis qui calculo vexantur, urinam reddi noverimus. Quinetiam putridi seminis involuntario fluxu laborantes, primis diebus languido & flaccido pene pruritum etiam sentiunt, nulla praecedente penem excalefaciente causa. Ad haec, qui ex ramicum vitio, aut alia occasione sinistro teste castrantur, coëuntes, neque pruritu, neque voluptate afficerentur: quod falsum esse, indies ab his quibus ramex manu curatur, audimus. Quod verò alii halituosum seminis spiritum ad delectationis causam etiam concurrere testantur, non mihi satis arridet, quum ea pungendi stimulandique vis spiritui inesse nequeat. adeò ut ad specificam essentialemque seminis formam materiamque, ac dein ad corporis quod sensu afficitur rationem haec delectatio sit referenda. quum tota vesicae cervice hanc non percipiamus, neque profectò semen pari sensu alias corporis partes, ac uterum afficit. Caeterùm vasis à teste semen deferentis ad testem applantatio, nisi tenuissimis & angustis foraminulis, idque intimae testis tunicae interventu fit, quòd vas id durum, validum, densumque injuriisque ferendis pertinax fieri oportuerit, substantiam verò testis laxam, mollemque: adeò ut prudens Natura hîc, quemadmodum etiam nusquam, nulla essentiis contraria in unum coëgerit, nisi copula aliqua amicitiae societatisque conciliatrice in medium conjecta. Quantum enim à vase semen deferente, intima testis tunica densitate duritiaque vincitur, tantum ipsa testes superat, non quidem per universam circumferentiam qua testi obducitur, sed eo duntaxat loco, quo vasa seminaria habet adnata. hic enim quàm per reliquum corpus mollior exi-

[u] 2.1.23 fig. 6. x 1.2 pg. cap. 49 lib. 2 G adnascitur A, B.

Partium quae hoc Capite describuntur constructionis ratio.

Vasorum testis materiam deducentium ratio.

Vasis seminis deferentis structurae ratio.

ſtit, &, ut dixi, tenuibus foraminibus perforata. in hoc namque potiſſimùm creatur, ut teſtis ſubſtantiae exquiſitiſſimum ſit involucrum. Vas verò ſemen deferens tot anfractibus ſpirisque ſuper teſtem obvolvitur, ut citius & copioſius à teſte ſemen aſſumat, & aliquam forſan elaborationem in ipſo ſemen obtineat. Poſteriori verò teſtis ſedi, non autem anteriori vas illud connaſcitur, ut quum jam ſemen confectum porrigat, contineatve, teſtis autem ſolum conficiat, tutiori loco vas reponatur, teſte propugnaculi loco utens: atque eadem ratione quum vas peritonaeum y ingreditur, ſub vena & arteria meritò occultatur, quòd ſemen ſanguine ſpirituque, ex quibus ſemen paratur, perfectius contineat. Dextrum vas cum ſiniſtro coit, atque in veſicae cervicem ambo inſinuantur, ut utriuſque teſtis ſemen ſimul, eodemque tempore in uterum ejaculetur. Glanduloſum verò corpus (quod caudati ſimii obtinent maximum, & inſtar nubium exterius revolutum) urinae, ſeminisque in veſicae cervice meatum humectare certum eſt. Et deinde velut meatuum qui per ipſum à deferentibus vaſis digeruntur, ſicut & venarum, & arteriarum, & nervorum veſicae corpori & cervici diſtributorum, fulcrum eſſe, & fortaſſis etiam ſemini quandam perfectionem indere, ad ſeminisque generationem conferre videtur. Etenim in involuntario ſeminis fluxu laborante, quem Patavii diſſecuimus, corpus hoc glandoſum quum divideretur, non minus quàm teſtes ipſos, ſemine oppletum conſpeximus: & ſi verum fatendum eſt, inter diſſecandum in nulla penitus corporis parte, tanta ſeminis vis uſquam, atque in hoc glandoſo corpore adinvenitur, quantumvis id à teſtium ſubſtantia mollitie aequalitateque multum variet. Caeterùm Galeni de glandoſo hoc corpore demonſtrationem ad calcem ſecundi de Semine poſitam admiror plurimum: qui quum hoc diſſectionis imperitos ne prorſus quidem cognoſcere, peritos verò uno ore omnes aſſerere ſemen illo contineri, dixiſſet, illorum ſententiam improbaturus, hanc ſaepius inculcatam veramque & irrefutabilem ab ipſo habitam demonſtrationem ſubjecit. Si in glandulóſis adſtitibus (ut interpretis voce, ἀδρογόνοις ἀδένωσιν ita vertentis, utar) ſemen gigneretur (periti tamen, quibus glandulorum corpus cognitum fuit, contineri tantum dixerant) excretionem ejus caſtrata animalia appeterent. at hanc non videntur appetere: nullum igitur ſemen in his gigni perſpicuum eſt. Profectò ſi Galeni libri de Demonſtratione, ejuſmodi crebris ſcatent demonſtrationibus, quae ipſi (ſi modò auſim proloqui) non infrequentes, ac potiſſimùm in qua plurimum excelluit Anatome ſunt, non eſt quod tantopere eos libros expetamus, illisque ipſos invideamus, apud quos à tineis & blattis nullum ſui uſum praebentes, devorandi aſſervantur. Praeter hoc enim quòd ejuſmodi animalia ſubinde ut pueri ſpadonesque in caſſum venerem appetunt, quonam pacto quaeſo, etiamſi tota ſeminis generandi vis glandoſo huic corpori ineſſet, teſtibus ademptis ſemen ea producent, quando relecti teſtes vaſi ad glandoſum corpus ſemen deferenti nihil exporrigent? Id enim ex ſectione certo certius eſt, nullam omnino deferenti ſemen vaſi cum venis ac arteriis teſtium communionem eſſe, qua ſemen citra teſtium opus aſſumerent. etſi quid tale eſſet, quod aliquando mihi cum plerisque Anatomes profeſſoribus perſuaſiſſimum fuit, ut ſcilicet vena & arteria in deferentis ſemen vaſis naturam degenerarent, exque vena & arteria illud conformaretur, Galeni demonſtratio duntaxat in illis animalibus locum haberet, in quibus induſtrius caſtrator teſtem illaeſis ſeminariis vaſis (quod factu eſt impoſſibile) ademiſſet. Quantumvis enim ſtudueris deferentis ſemen vaſis ſuper teſtem circumactus, & ſpiras, gyrosque ab intima teſtis tunica reſcindere, id non praeſtabis, quin vaſis pars quae teſti adnaſcitur, aſpera inaequalisque & raſa videatur. Etſi fortè hujus experientiae ſtudioſus, in caſtrando animali intimam teſtis tunicam aliqua ex parte divideres, & tunicam ad ſeminaria vaſa adhuc connatam relinqueres, ſolam teſtis ſubſtantiam ex tunica liberares, neceſſariò adhuc pori meatusque ſeminalium vaſorum disrumperentur, quae certò per teſtis ſubſtantiam digeri novimus. Hujus namque adminiſtrationis, & expendendae Ariſtotelis ſententiae, quae teſtibus nullam ſeminis generandi vim tribuit gratia, in cane periculum feci: qui bellè quidem convaluit, ſed generationi, ut reliqui quibus teſtes eruti ſunt, ineptus eſſe videtur. nam hic, ut & illi quoque, obeſus admodum & ingeneroſior redditus eſt. Verùm ut reliqua taceam, mirum eſt Galenum non animadverſiſſe, quum hujuſmodi texeret demonſtrationem, ab Ariſtotelis ſectatoribus illam, ut teſtes ad ſeminis generationem nihil conducere perſuaderent, in hunc modum retorqueri poſſe: Si ſemen in teſtibus gigneretur, animalia quibus vena & arteria ſeminales, quà ex peritonaeo elabuntur, vinculo ita eſſent interceptae, aut praeſectae, ut teſtes in ſcorto adhuc relinquerentur, ſeminis excretionem appeterent. at hanc non videntur appetere: nullum igitur ſemen in teſtibus gigni, eſt perſpicuum: Sed ut glandoſum corpus, ſi ſemen generaret, abſectis teſtibus ſuo munere, utpote deficiente materia, fungi nequiret: ita etiam teſtes ſuum non obirent munus, quum nullus ſanguis & ſpiritus, jam praeſectis vaſis, ad illos deduci poſſet.

Glandoſi corporis veſicae colli adnati uſus.

Galeni Anatomica demonſtratio, qua glandoſum corpus ſeminis parandi non praeeſſe conficitur.

y 23 fig. ad" λ ſub b.

CAPUT XIV.

DE VIRILIS MEMBRI, PENISVE STRUCTURA.

Penis fabricam in primis oſtendunt figurae Capitis quadrageſiminoni, libri ſecundi: ut & vigeſima figura hujus libri, & vigeſimaſecunda, & vigeſimatertia.

Affabrè admodum Naturam penem exſtruxiſſe, illius functiones pulchrè atteſtantur. Haec namque, quum ſatius fore duxiſſet, duos qui commodè generationi ſubſervirent homines procreare, uni quidem praecipuè ad feminis ſuſceptionem, alteri autem ad ejus excretionem idoneas partes adaptavit. Viro igitur membrum ſemini in uterum fundendo aptiſſimum eſt largita, quod concubitus tempore varios ob uſus tumidum, rigidum & erectum prorſus eſſe oportuit. At ſi perpetuò ita tenſum praelongumque ſervaretur, tota vita, praeterquàm conGreſſus tempore, moleſtum foret, prompteque injuriis non ſecus afficeretur, quàm ſi quis ſemper manum circumferret protenſam. Quum itaque modò laxum, gracile & breve, modò viciſſim tenſum tumidumque fieri debuit, laudanda eſt Natura, quae membrum his uſibus idoneum confinxit. Penis enim potiſſimùm [a] duobus corporibus, nullam partem (niſi fortè papillam) ſibi ſimilem nanciſcentibus, conſtruitur: quae ſpiritu ſanguineque repleta, erigi, producique, & inſigniter turgere poſſunt: & rurſus eodem ſpiritu ſanguineque diſſolutis, arctari, concidere, flaccefcere, brevioraque effici. Quòd verò Galenus haec corpora nunquam reſecuerit, neque illorum naturam perſpectam habuerit, ipſius in decimoquinto de Partium uſu orationis ſeries plus ſatis tibi argumento erit, ubi virilis membri fabricam abſolvero: cujus ſitum Galenus prolixiſſimè & eleganter recenſet, quòd nimirum citra ſectionem is illum non magis latuerit, quàm hominis digiti, & ad inguina & in poplite flexus, quibus duntaxat locis hominem à ſimia differre, Galenus propemodum arbitratus eſt. Atque ut ſitus in conſpectu citra longiorem enarrationem venit, ita quoque levi opera colligitur, quàm is penis muneribus obeundis examuſſim quadret, neque aptiùs aliquò reponi poſſit: ita ſanè, ut moles ipſius & forma nulli non pateant. Conſtructionem verò ipſius ſubintrant duo illum praecipuè efformantia corpora, meatus ſemini urinaeque communis, quatuor muſculi ad penis radicem repoſiti: ac demum venae, arteriae, nervi, cutis, & quae huic ſubſternitur carnoſa membrana. & vinculum cutem hanc cum carnea membrana peni connectens. Ex dextro itaque pubis oſſe, [d] ubi id craſſius & quaſi teres ad inferiorem [e] commiſſurae pubis oſſa committentis ſedem viſitur, [f] teres quoddam corpus validiſſimè principium ducit, ligamenti naturam prorſus referens, quod ab oſſe nonnihil ſurſum recedens, interno latere [g] aliud contingit corpus, ſimiliter à ſiniſtro pubis oſſe pronatum. Haec corpora in eum modum invicem committuntur, ac ſi utrarumque manuum indices internis partibus mutuò jungeres, unitosque fingeres. Ut enim interna indicum ſedes plana, non autem gibba & teres, exterioris ſedis modo eſt, ita etiam haec corpora quà invicem connaſcuntur plana ſunt, externis autem lateribus & ſuperiori ſede teretia invicem junctorum digitorum inſtar, qui ſimul commiſſi latius quàm profundius corpus ad penis modum efficiunt. Deinde ut inferior indicum, ita commiſſorum ſedes modicè dehiſcit, planaque viſitur: ſic & penis corporum inferior ſedes patens dehiſcit, ac [h] urinarium veſicae meatum ſub ſe ita porrectum obtinet, ac ſi calamum quo ſcribitur, inferiori indicum ſedi exporrigeres, & indices tibi penis corporum loco, calamus autem urinarii meatus vice eſſent. Mox enim à corporum exortu ipſis urinarius meatus, ſeu veſicae cervix ſubtenditur, ac cum illis ad [i] glandes uſque initium in eum modum porrigitur, ut corporum ſubſtantiam nuſquam ingrediatur: perinde ac in glandis ſede, ubi meatum in corporum ſubſtantiam duci paulo pòſt audies. Corpora haec in hunc modum enata, ſimulque commiſſa, ſurſum ſingulum oblonga referunt corpus, ex nervea contextum ſubſtantia, inſtar coriaceae fiſtulae, cujus interior [k] ſubſtantia rubra prorſus, & nigricans, & fungoſa, & atro ſanguine oppleta cernitur, ad eum ferè modum, ac ſi ex innumeris arteriarum venarumque furculis quàm tenuiſſimis, ſimulque proximè implicatis, retia quaedam efformarentur, orbiculatim à nervea illa membraneaque ſubſtantia tanquam in corio comprehenſa. Atque haec duo penis corpora ad glandem uſque privatim ſingula nerveum retinent involucrum, & fungoſam hanc ſubſtantiam, ſumma diligentia à Naturae operum ſtudioſo expendendam. Quum autem ad eam uſque penis regionem perrepſere, in qua jam glandem [l] efformatura ſunt, in acutum feruntur, & carnoſa glandis ſubſtantia ipſis obnaſcitur, quae meatum urinae ſeminique communem non ſubnatum duntaxat ut corpora illa obtinet, verùm eum in ſe complectitur, meatumque ambit, qui hic reliquo ipſius ductu [m] amplior efficitur: & rurſus ſuo fine extremove arctatur: non ſecus quàm ſi Natura in concubitu feminis moram, ac proinde intenſiorem delectationem in glande (quam affrictus potiſſimum occaſione

Penis ſtructurae ratio.

Potiſſima penis ſubſtantia.

Galenum humani penis fabricam nunquam ſpectaſſe.

Penis ſitus.

Penis conſtructionem ſubeuntia. Duo praecipua ipſius corpora.

Meatus urinae ſeminique communis.

Glans.

a 1,2,3,4 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 A, B & *hujus libri* 22, 23 *fig.* 1, 2.

d 1,2,3 *fig. cap.* 29 *lib.* 1 *t.*

e 1 *fig. ultimarum lib.* 1 *s.*

f 1 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 B & *deinde illi ſubdatum* C.

g *ejuſd. fig.* A & *illi ſubdatum* C.

h 1,2,3 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 G *ſub* A, B.

i *Figurarum* 49 *cap. lib.* 2 D.

k 3 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 E, E.

l *ad* D *figurarum cap.* 49 *lib.* 2.

m 23 *fig.* 9.

sione adauxit) esse cupivisset. Unde etiam involuntario seminis fluxu laborantes, hac sede plurimum ulceribus infestantur, propter putridi seminis in hac amplitudine asservati acrimoniam, urinarium meatum impense exulcerantem: qui profluentis urinae mordacitate, dum urina redditur, in glande insigniter infestatur, non minus sanè, quàm rigido pene ejusdem meatus sedes inter anum & testes, ubi perinaeum nobis vocatum habetur, consistens, graviter eo malo affectis cruciatur: quod in primis meatus obliquitatis ac reflexus, & insuper declivis etiam sedis ratione accidit. Quum enim meatus [n] hàc primum sub penis corporibus sursum reflectitur, haecque sedes humillima est, seminis copia à quo meatus exulceratur, non minus hic quàm in glande consistit, ac proinde magis quàm in reliqua meatus sede erodit: & deinde erosus meatus, quando unà cum pene tenditur, solutionem unitatis vehementiùs inibi percipit. Porrò [o] venae ac arteriae ad horum penis corporum radicem accedentes, ab illis derivantur venis ac arteriis, quae humilioris illius divisionis rami sunt, quam vasa os sacrum praetergressa tentare, in tertio libro prodidimus: & quamquam haec vasa ad penis corpora pertingant, vix tamen sectione assequor, quo itinere in [p] corporum illorum cavitatem inserantur, sanguinem eum nigricantem & crassum, quem fungosa corporum substantia plurimum possidet, deductura. Rami tamen [q] cuti haec corpora induenti, etiam ante sectionem conspicui offeruntur, illamque intercurrunt. Nervi quoque huc plures ab infimis sacri ossis paribus pertingunt, secundum corporum longitudinem diffusi: ac [r] duo tenues in humillima penis sede exporriguntur, unus utrinque ad meatus urinae seminique communis latera. Quinetiam & alius subinde conspicuus est, superiori corporum sedi qua haec invicem connascuntur, [s] expansus. His nervis accedunt membranea vincula, superiorem corporum sedem, qua primùm sursum ducuntur pubis ossium commissurae ad eam usque partem nectentia, qua primùm penis orbiculatim cute carnosaque membrana obtegitur. [t] Musculi quatuor penem adeuntes, in secundo libro descripti sunt: dum duos urinae, seminisque meatui, & singulos singulis penis corporibus aliquò usque exporrigi recensuimus. Adeò ut nihil de penis fabrica modò dicendum superfit: nisi quis Naturam laudare velit, quòd nullum adipem [u] inter carneam membranam & cutem peni obductas interjecerit, quo tenuius, & convolvi implicarique & extendi aptius involucrum peni statueretur, quod praeputium vulgò nuncupamus: in hoc in primis formarum, ut penem tegendo asservet laevem, modiceque mollem & lubricum, egregieque sensu praeditum, non verò callosum, cutisque instar aridum & stupidum. Si itaque humanum penem resecueris, non unum concavum reperies nervum, aut ligamentum à pubis osse enatum, quemadmodum Galenus docuit, sed duo quae descripsi corpora: quae non vacua & omni humiditate indiga, ut Galenus scribit, existunt, sed fungosa illa & veluti carnea, uti Aristoteles rectè innuit, materia, & plurimo nigricante sanguine instar farciminum implentur. Deinde ad seminis urinaeque meatum non alii exporriguntur musculi, quàm [x] duo illi quos a recti intestini orbiculari musculo pronasci ostendimus: quantumvis interim Galenus per totam penis longitudinem duos exporrigi recenseat musculos, secundum urinae seminisque meatum protensos. Caeterùm haud mirum est, Galenum penis musculos non probè assecutum, quandoquidem nervosi illius cavique quod in pene statuit corporis exortum non debitè expendens, asserat, id ex superioribus pubis ossium sedibus [y] pronasci: haud secus sanè, quàm quis dissectionum rudis judicaret penem illic primùm oriri, ubi is ab osse pubis supra scortum teres ac cute obductus propendet, aut erigitur: non verò (quemadmodum nos scripsimus) animadverteret, [z] nervosa penis corpora inferius etiam [a] educi, quàm infima pubis ossium [b] commissurae consistit regio, & penem mox ad anum invocato nobis perinaeo, universoque ipsius per scortum incessu, & longo ad anteriorem pubis ossium sedem nexu, aequè crassum corpulentumque existere, ac in tereti illa & veluti sua ex corporis trunco eminente sede, quam vulgus penem virgamque appellitat. Neque istud solis obtigit hominibus, at universis quoque quadrupedibus praecipua penis portio molesque infra pubis ossium commissuram, anum versus, auspicatur: etiamsi haec animalia in penis constructione, non rara alioquin vulgariaque proponant discrimina. Caeterùm Arabes quoque admiror, qui tres in pene enumerarunt meatus: unum quidem urinae dicatum, secundum semini, tertium autem illi viscido humori, quem à glanduloso [c] corpore cervici vesicae circumnato parari arbitramur, quique humectum penem subinde reddit viro impensius concubitum appetente, quum interim his omnibus unus exstruatur meatus. Verùm facilè existimo hanc sententiam primùm ab Arabe quopiam fuisse invectam, qui penis sectionem aggressus, ejusque fabricam Galeni placitis non convenire animadvertens, [d] tres arbitratus sit esse penis meatus: duo quae dixi corpora, & meatum semini urinaeque, & dicto etiam nuper humori communem. Quandoquidem si transversim penem [e] resecas, neque nigricantem qui inter secandum promanat sanguinem abstergis, profectò singula corpora singuli meatus tibi apparent: quibus tertius accedit, qui verè meatus est. At expresso absterfoque sanguine, corporum fungosa se offert substantia, levi negotio commonstrans, corpora illa meatus non esse censendos. Utcunque tamen sit, hic Patavii adolescens juris studiosus, ac è nobili Symionum apud Forojulienses familia natus, mihi familiaris est, qui in glandis apice duos obti-

Venae, arteriae & nervi.

Cutis. Carnea membrana Musculi.

Lib. 15 de Usu part.

Lib. 1 de Hister. cap. 13.

n 1 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 G.

o 22, 23 *fig. v. & ultimae fig. lib.* 3 *f.*

p 1, 2, 3, 4 *fig cap.* 49 *lib.* 2 A, B.

q 20 *fig. r.*

r *Ea sede, ubi v spectatur* 22 *fig.*

s *Inter c & z fig.* 22.

t 1, 2 *fig cap.* 49 *lib.* 2 H, I, K, L.

u 20 *fig. inter t & r.*

x 1, 2 *fig cap.* 49 *lib.* 2 I & H *ad* M.

y *Ubi q consist. t* 4 *musc. tab. in qua penis pars in* 3 *tab. conspicua est abscissa.*

z 1, 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 A, B.

a 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 C, C *juxta* M.

b 1 *fig. ultimarum lib.* 15.

c 22, 23 *fig i.*

d 3 *fig. cap.* 49 *libri* 2 E, E, G.

e *ut in dicta fig. & 4 musc. tab. ad q.*

Fundación BBVA

obtinet meatus, unum femini, alterum urinae paratum. Verùm quum ea quae non nisi rarissimè accidunt, hîc nequaquam commemoranda duxerim, quae praeter naturam se habere comperi, non lubens scribo. Quare etiam hermaphrodytorum species, quas aliquot hactenus vidi, nunc non recenseo, generationis, non monstruosae mulieris organa, modò persequuturus.

CAPUT XV.

DE VTERO, RELIQVISQVE MVLIEBRIBVS GENERATIONI famulantibus organis.

Praesentibus organis ostendendis seriatim faciunt vigesimaquarta figura, & vigesimaquinta, duaeque illas subsequentes.

Quum uteri enarramus fabricam, illum opportunè in [a] fundum, & [b] cervicem, seu collum, non secus ac vesicam, distinguimus. quandoquidem, etsi uterus illis ambobus conformetur, unumque ex illis consurgat corpus: ea tamen situ, forma, magnitudine, substantia, vasorum insertione, & id genus aliis, in uteri historia diligenter spectandis, admodum differunt. Cervix itaque uteri à mulieris pudendo sursum rectà per posteriorem pubis [c] ossium & [d] vesicae regionem, ac secundùm [e] recti intestini anteriora, in peritonaei [f] cavitatem tantisper adscendit, donec ferè è directo sedis pertingat, qua è pubis ossibus rectorum abdominis musculorum exoriuntur [g] initia. illic namque uteri cervix in fundum, aut fundus ipse in cervicem [h] desinit, adeò ut & hîc humilior quoque fundi pars plurimùm consistat. Caeterùm superioris fundi partis, & ejusdem laterum sedes, pro magnitudine ipsius & mole variant. Quanto enim fundus cum foetu magis increscit, tanto etiam elatiùs, vel supra umbilici regionem, superiore sua parte protenditur: suisque lateribus ad ilia sic accedit, ut nullum peculiarem ipsi situm circumscribere queam. In nullis tamen omnino mulieribus utero non gerentibus, fundus, sacri ossis [i] initium infimae lumborum vertebrae coarticulatum superat, neque in illis fundus & cervix posteriori parte aliud praeter rectum intestinum tangunt, vixque ipsius etiam vincunt amplitudinem, & elatissima fundi pars non tam altè ac recti intestini [k] sedes in colon cessans prorepit. imò hanc nunquam adeò altè atque vesicam vel prorsus inanitam, conscendisse animadverti, nisi uterum manu apprehensum, ipsius producta cervice, sursum traxerim. Prout namque hanc in se laxatam & convolutam sinis, aut utero sursum attracto protendis, uteri situm plurimùm varias. Is namque tam liberè connexus jacet, ipsiusque cervix, uti suo audies loco, ea exstruitur substantia, ut fundus levi opera deorsum ac sursum agi possit. unde etiam (ne quid de uteri adferam procidentia, non admodum magna occasione in quibusdam mulieribus, praecipuè autem aetate provectioribus, & quibus uteri [l] ligamenta jam laxiora evasere, fundi [m] os ad cervicis uteri [n] os ita devolvitur, ut mox in cervicis ore, ipsove pudendo occurrat, sicque suprema fundi pars multo humiliùs quàm elatior vesicae regio descendat. Quamquam interim (uti jam prius monui) puellis etiam, & illis mulieribus quae nondum pepererunt, & quibus fundi os altiùs adhuc reconditur, uterusque suis ligamentis detinetur, suprema fundi pars, inter dissecandum, vesicam minimè excedere videatur: adeò, ut universae anteriori fundi parti vesica praeponatur. Hîc tamen [o] humillima omenti sede in illis mulieribus interveniente, quibus id sursum versus lienem non convolutum, omnibus intestinis obducitur. Omenti enim moles longitudoque tanta est, ut inter uterum vesicamque aliquando implicari, ac ut Hippocrates de obesis dicebat mulieribus, uteri fundi os, quo etiam minus aptè concipiat, leviter comprimere possit. Caeterùm [p] anteriori cervicis uteri parti, vesicae quoque fundus illic incumbit, aut praejacet, ubi uteri cervix fundo suo est contermina. per reliquam verò sedem, quasi ad pudendum usque, collum vesicae ipsi duntaxat exporrigitur. Verùm quia uteri cervix, vesicae collum latitudine plurimùm superat, tota anterior cervicis uteri pars, vesica ipsiusque collo non operta, eam peritonaei sedem contingit, qua interna posteriorve pubis ossium regio succingitur. Porrò latera cervicis fundique uteri, [q] vasa quae ipsum adeunt, & [r] membranae illum proximis partibus nectentes, spectant. Atque ita uterus ferè non praegnantibus situatur. in utero autem gerentibus, super [s] gracilia intestina sub omento (nisi id sursum versus lienem sit revolutum) & anteriore peritonaei parte ducitur, ilia quoque, quum partui vicinior est, impensiusque turget, insigniter opplens. Quinetiam uterus his non adamussim (ut aliàs ferè) mediam, quod ad dextrum & sinistrum attinet, sedem occupat: sed quasi elatiore apice in [t] dextrum magis, aut sinistrum vergit. Quod etsi subinde foetuum sexus ratione fiat, non tamen perpetuum est. Mulieres enim dextram abdominis partem magis prominulam gravemque habentes, & foetus impetum inibi

Uterum in fundum & cervicem dividi.

Uteri situs, & cum accumbentibus ipsi partibus contactus.

a 22 *fig.* i, k, L
b 25 *fig.* x, x. *aut quicquid sub* G, K, K *consistit fig.* 27.
c *ultimarum fig. lib.* 1 g, b.
d 24 *fig.* T. 25 *fig.* β.
e 24 *fig.* K. 25 *fig.* m.
f 24 *fig.* C, D. 25 *fig.* G, H
g 5 *musc. tab.* n, o *musc.* Δ.
h 24 *fig.* R, S *in* L *desinunt.*
i *ult. fig. lib.* 1 M. *& fig. cap.* 14 *lib.* 1 G *ad* F.
k 8 *fig. juxta* T & Y.
l 24 *fig.* O, P, Q. 26 *fig.* E, E.
m 26 *fig.* D.
n 25 *fig.* ε.
o 2 *fig. inferiora* Q, Q.
p 25 *fig.* β, γ. *& δ insternuntur* χ, χ.
q 25 *fig.* ν, υ, ϕ.
r 24 *fig.* O, P, Q. *&* 27 *fig.* I, I.
s *tota ferè* 7 *fig.*
t *Ut* 1 *tab. fig.* 30.

magis sentientes, foeminas peperisse cognovi: & etiam in sinistro latere facta tensione
Uteri forma. ac motu, masculos aliquando progenitos esse constat. Muliebris uteri formam, vesicae plerumque [u] assimilamus, & potissimum [x] uteri praegnantium, quibus adamussim propemodum vesicae respondet: quippe illis uteri fundus, ut & vesicae, amplus egregie, magnusque est: & cervix, si hanc ad fundi contuleris amplitudinem, angusta. In non praegnantibus autem, cervicis latitudinem, fundi latitudo vix superat: & si cervicem vel levissimo conatu diduxeris, jam ipsius latitudinem plurimùm fundi latitudinem vincere spectabis, quum fundi substantia, utcunque manibus protendenti, haud sequax sit. unde etiam tunc iniqua quodammodo uteri ad vesicam est comparatio. Deinde vesica, quod ad latum profundumque attinet, exactè orbicularis est: uteri autem fundus non praegnantibus, anteriori posteriorique partibus (ut latior quàm profundior evadat) comprimitur. Vesicae etiam superior pars exquisiti globi instar rotunda esset, nisi quà [y] meatus urinam è foetu per umbilicum deducens, ab ipsa pronascitur, velut in acutum assurgeret: quum uterus interim hîc [z] obtusus sit, quartamque circuli partem, etiam nonnihil erectam, aut novilunii imaginem referat, non aliter quàm si superior fundi pars [a] utrinque obtusum constitueret angulum: perinde ac frontem vituli jam primum cornua producentis, angulosam extuberantemque esse cernimus. adeò, ut ab ejusmodi frontis imagine, cornuumque exortibus, arbitrer ambos uteri angulos, ac veluti papillas, à veteribus cornuum nomen obtinuisse, & à nobis quoque cornua nuncupari. [b] Ab his angulis, seu cornibus, uteri fundus sensim arctior redditus, deorsum ad ipsius cervicis originem fertur: ita tamen, ut totus fundus non multo fiat longior, quàm est latus, cervice interim instar meatus cujusdam longa & tereti. [c] Fundus uteri, omni ex parte, praeterquàm in lateribus, ubi exigua amplitudine vasorum membranarumque admittit applantationes, externa superficie laevi & aequali, & madente veluti linteo absterso, subrubicanteque constat. Cervicis quoque exterior superficies in posteriori ipsius parte ab uteri fundo nonnihil ultra medium suae longitudinis, & anteriori etiam parte fundo propinquiori, laevis ac humecta (magis tamen quàm fundi superficies candicans) conspicitur. Per reliquam verò externam sedem, propter quarundam partium adnexum aspera existit, earum membranarum modo, quae invicem adnascuntur. [d] Interna fundi superficies, non praegnantibus aequalis quoque ac laevis, ut & inanitarum vesicarum apparet. Sed harum [e] sinus majoribus profundioribusque rugis oppletur, illius verò pluribus quidem, at visum quodammodo propter continuitatem densitatemque fugientibus, non aliter quàm si exactissimè laevis foret. Attamen fundi uteri sinus, perinde ac inversum virile scortum, leviter & perquàm modicè extuberantem [f] suturam, seu tenuissimae lineae instar prominens tuberculum obtinet, secundum universae sinus superficiei longitudinem anteriùs & posteriùs exporrectum, quasi quoddam totius superficiei in dextram superficiem & sinistram interstitium, aut obscurissima potius quaepiam censeri posset notula. Neque etiam aliud, praeter hanc vix eminentem lineam, occurrit septum, aut signum, quo internam fundi superficiem, in duas subdividere liceat, adeò ut tota superficies unica duntaxat sit cavitas aut sinus, quo genitale semen excipitur, foetusque in utero continetur. Sinus iste, formam fundi uteri magna ex parte referens, latior est & albior, quàm profundior, humilimaque [g] sede juxta fundi foramen angustus cernitur: superiore autem sede latus, qua veluti in duos cessat [h] angulos ad elatioris fundi partis [i] latera cornuaque conscendentes. Media enim [k] sedes superioris partis sinus non tam altè ac latera ipsius conscendunt, ob uteri substantiam deorsum hîc quasi septum aliquod & tuber in cavitatem sinus spectantem. Hunc sinum in non praegnantibus, ut plurimùm viscido quodam & subalbo muco illitum, & colore inter pallidum & rubrum medio perfusum, & in suis angulis superioribusve ipsius apicibus, quàm reliqua amplitudine rugosiorem, ac omnino illi [l] cavitati similem comperi, in quam deferentia semen [m] vasa viro ad penis initium inseruntur. Nullus enim inibi in mulieribus involuntario seminis fluxu, seu albis, ut vocamus, menstruis non laborantibus, manifestus (quemadmodum neque in viro) se offert meatus, nisi ex [n] vase semen deferente stylum acutiorem secundùm vasis insertionem vi intrudamus, ac secus quàm secundùm naturam habet, meatum dilatemus. Caeterùm interna cervicis uteri [o] superficies, quum connivet, nec alioquin distenditur, undecunque rugosa implicitaque est, ac in se concidit: si verò admodum diducitur, exactè laevis & lubrica per universam ipsius longitudinem, apparet, praeterquam ad eam partem, qua in pudendum terminatur. Hîc namque perpetuò praeter laxos implexus, illas cuticulares [p] carunculas non aequaliter omnibus mulieribus instar geminae linguae propendulas adipiscitur, quae Graecis νυμφαι, μύρτον, Φιλόξενος & κλειτορὶς vocantur. qui earum praecisionem plus quàm quis facile arbitraretur cruentam, & cicatricem perinde ac reliqua hujus sedis ulcera difficulter suscipientem, docuerunt: quòd illae carunculae nonnullis mulieribus ad tantam augeantur molem, ut pudorem deformitatemque inducant, & multis nationibus insignis quoque impudicitiae argumento sint: imò à vestimentis jugiter attritae, ad libidinem irritant. Unde etiam Aegyptiis visum est, ut antequam illae longiùs exerantur & propendeant, tunc potissimùm amputentur, quum proximè virgines nupturae sunt. Ad haec, uteri cervix in anteriori sua sede, paulo supra

Externa uteri superficies.

Fundi uteri sinus.

Interna cervicis uteri superficies.

Prominulae in cervicis orificio carunculae.

u 25 *fig.* confer β, γ, δ. cum *i*, *k*, *l*, *x*, *x*, aut 24 *fig.* T cum L.

x 1 *tab. fig.* 30.

y 2 *fig.* M *educitur ab* N *aut* 24 *fig.* Y à T.

z 25 *ab i & k ad l.*

a 25 *fig. i & k.*

b 25 *fig. ab i ad k ad l.*

c 26 *fig. fundus laevis est ad* A, *asper ad* E, *quod est proximum* A.

d 27 *fig. notatur* A, A. B, B. C, D.

e 26 *fig.* L.

f 27 *fig.* C, D.

g *juxta* G 27 *fig. quo foramen notatur.*

h *utrinque ad latus* F 27 *fig.*

i 25 *fig. i, k.*

k 27 *fig.* F, F.

l 23 *fig. o.*

m 23 *fig. s, t, x, ξ.*

n 25 *fig. u.*

o 26 *fig.* B, B.

p 25 *fig. z.*

q 25 fig. d. 26 fig. vesica etiam cum ipsius cervice aperta spectanr. dein 27 fig. L. r 23 fig. r. dein 15 fig. R. aut 13 d.

pra pudendum, ubi vesicae q excipit collum, non adamussim aequalis cernitur. Nam praeter scrobiculos quosdam transversim ductos, quibus uteri cervix hic contra pubis ossis renixum, palati cujusdam instar, exasperatus, utrinque ad insertionis colli vesicae latera, tenuis uteri cervicis portiuncula excrescit, in ipsius cavitatem propendens, ac illis membraneis r processibus forma perquàm similis, quos regressum urinae ad urinarios meatus è vesica, & bilis confective in ventriculo cremoris ex duodeno intestino in deferentem bilem meatum, praepedire innuimus. Haud secus, quàm si uteri cervix urinam promptè admitteret, penduli verò illi processus hanc aliamve potius materiam in vesicae collum regurgitare prohiberent. A tergo etiam hujus colli vesicae insertionis, paulove interiùs, carnea occurrit membrana, quae hymen & eugion appellata, virginibus est peculiaris. In caeteris namque mulieribus coitu, aut alioquin petulanti quopiam attritu divulsa, laceratave aboletur, neque inter secandum aliasve liquidò sese offert: quum interim vel citra dissectionem in puellulis, diductis nimirum illarum, perinde ac si

Ipsius scrobes & vesicae colli in illam insertus.

Hymen.

s 7 musc. tab. A.

emicturae essent, cruribus, persaepe visitur. Perinde enim ut s septum transversum in homine reponitur, aut potius, ut vasis alicujus fundus transversim ipsi innexus commissusve est: ita quoque membrana haec transversim in cervice uteri ea qua diximus sede consistit, & cervicis substantiae cum in modum continuatur, ac si ex ipsa non aliter enasceretur, quàm cuticulares nuper dictae caruculae ex illa prodeunt. Carnea haec membrana, tota sede qua è cervicis uteri lateribus enascitur, modicè crassior est, quàm reliqua ipsius amplitudine: quae alioquin insigniter tenuis, & non secus quàm carnea quaepiam membrana mollis existit, longa sectione instar rimae cujusdam pervia adeò, ut hujus sectionis occasione, hymen sanguinis menstrui purgationem in virginibus neutiquam impediat, & albi illius crudique humoris fluxum quoque promptè transmittat: quem etiam admodum puellis nonnunquam accidere, Aristoteles rectè prodidit. Quòd verò Arabes alicubi quinque venulas in cervicis uteri medium pertinere, ac dextrarum venularum ora, sinistri lateris venularum oris committi, ex hisque Centonem ipsorum interpretibus vocatum, adeoque hymenem efformari scripserint, conjectura magis, quàm sedula resectione factum mihi persuadeo: quum scilicet membranae hujus nostrae Arabes haudquaquam meminerint, sed commissas invicem suis osculis quasdam in uteri cervice reperiri venulas, ex sanguinis fluxu imaginati fuerint, qui sanè in prima coitione, quam Terentius acerrimam duxit, copiosissimè profluit, modò tunc puella integrum aliàs, & prius quavis tandem causa non vitiatum hymenem habeat. Quamquam enim nullae venulae ab Arabibus traditae, suis finibus conniveant, connataeve sint: nihilominus tamen rationibus assequi est promptissimum, quî membrana haec, impetu rupta vel lacerata, & dein continuo affrictu divulsa excalefactaque, sanguinem promanare sinat: non aliter quàm in coitu ruptum praeputii vinculum, quod plus aequo excedens, glandis apicem deorsum praeter modum intorquet. Caeterùm, ut vulgò (quamvis falso interim) ferunt, modò apud has, modò apud illas nationes, nuper natis puellis, quo facilius aliquando pariant, pubis ossa, nescio quibus modis sejungi: ita quoque ab obstetricibus matronisque quibusdam interdum audivi, nonnullis morem esse, ut puellulis membranulam quandam, seu pelliculam, perinde ac frustra mulieribus datam, ita effringant, ut Judaeos virilem glandem detegere, praeputiumque resecare adhuc hodie cernimus: utque etiam sedulas obstetrices puerorum jamjam in lucem editorum ori indicem indere, ac linguae vinculum, si fortè plus justo in anteriora pertingat, contractiusque sit, dilacerare novimus. quod si fit, hymenem tunc disrumpi, vitiarique, & quibusdam nupturis non leve rarumque commendandae virginitatis argumentum praeberi, arbitror. adeò, ut hac quoque occasione puellas absque hymene non secus nasci contingeret, quàm Judaeorum pueros interdum recutitos in lucem prodire certissimum est: utque raras quasdam capitis figuras, citra omnem quae ab obstetricibus matribusque adhibetur compressionem, nonnullis nationibus, veluti proprias jam esse factas, non ambigimus, multaque peculiaria in equorum pullis tempore evenire constat. Utcunque sit, nullus in virginibus internae cervicis uteri superficiei laterum ad invicem est connexus, ab eo quem quis fortè hymenis aliàs etiam perforati beneficio, fieri diceret. Praeterea uteri cervicis cavitas, ipsius universo ductu, nullibi neque virginibus, neque jam coitu exercitatis mulieribus angustior, quod ad compositionem attinet, redditur: imò aequè capax est t quà fundo continuatur (si modò inibi amplior distendique aptior non sit) ac u quà in pudendum cessat. In elatiorem hujus cavitatis sedem, ex humillima fundi uteri regione insignis suae substantiae exporrigitur x portio, quae penis glandem quasi referens, obtuso suoque mucrone cervicis uteri latera nusquam contingens, foramine quodam pervia est: quod uteri aut fundi ipsius os non secus vocari solet, ac muliebre y pudendum cervicis os nuncupamus. Verùm, ut hoc alioquin non diductum aut dehiscens, sectionis secundùm corporis longitudinem ductae modo, aut instar I connivet: ita quoque illud scissura transversa & veluti literae o centro simili, (at non perpetuò aequali) donatur. Praegnantibus enim rugosa admodum & perquàm angusta esse, specillumque vix admittere putatur. Quae nuper peperernnt, scissuram hanc

t 27 fig. K, K.
u 27 fig. ad eandem sedem.
x 26 fig. C. dein D. & 27 fig. G, G.
y 25 fig. o.

Fundi uteri orificium.

am-

ampliorem, minusque contractam rugosamve possident: non praegnantes, medio se habent modo. Quod tamen fundi orificium, quoties dehiscit, orbiculare (ut & cervicis orificium) reddatur, manifestum esse arbitror. Aperitur autem in partu, quum foetum illiusque involucra emittit, & quum menstruis purgationibus viam dat, dein in coitu: non semper quidem, sed quum virile semen appetens, id naturali motu fugendo allicit: & quando uterus non concepturus, virile semen unà cum muliebri semine iterum eructat: aut quum in pollutione, vel affrictu, muliebre semen excernit. Nequaquam enim uteri cervice viri semen admittente, aut alioquin distenta, simul quoque fundi orificium perpetuò recluditur. quippe haud decuisset insatiatae mulieris arbitrio, etiam post conceptum, venerem procaciter nimium desideraturae, orificium illud subjici. Ut interim praeteream, quanta conservationis speciei noxa, mulieres subinde genituram praeter sententiam non reservarent: quantaque licentia, nullo conceptionis habito metu, maritis parentibusque imponerent, si modo fundi orificium ita ac cervicis orificium ex mulieris arbitratu aperiri potuisset. Uteri magnitudinem, quum ipsius explicaretur situs, aliquo etiam pacto recensuimus: neque haec sanè promptius, quàm ventriculi moles, describi potest. Fundi enim magnitudo pro contentae in illo genituae aut foetus quantitate variat, & cervix quoque modò complexa rugosaque connivet, modò in coitu ad penis, in partu verò ad foetus formam diducitur. Et quemadmodum distentionis ratione, non eadem cervici adest latitudo, ita quoque neque par longitudo. nam nobis uterum inter dissecandum attollentibus, in miram longitudinem cervix porrigitur. adeò ut non minus ridiculum sit, uteri cervicis quàm penis (cui illa instar vaginae censetur) longitudinem latitudinemve describere. Quinetiam uteri cervix pro mulieris libidine turgidior, angustiorque & directior (praeterquam quòd aliis natura sit strictior) efficitur. ac proinde etiam haud miror, omnes quodam digitorum numero ejus longitudinem describere aggressos, inter se discrepare: & hunc à pudendo ad fundi sinum undecim, illum duodecim, istum plures, alium pauciores digitos enumerare: & quod omnium absurdissimum est, parem in non praegnantibus fundi cervicisque statuere longitudinem. Praeterea uterus in eum modum à peritonaeo ligatus pendet, ut ipsius fundus sursum & deorsum plus minus in coitu, quum generationem expetit, sese ducere, ac ad penis summum tanquam animal quoddam (ut & Plato dicebat) hiare possit. Insuper vetulis & iis quae saepius pepererunt, aut rudius ab obstetricibus in secundarum evulsione fuerunt tractatae, fundi os in pudendum quasi dependet, ac proinde brevissima implexaque in illis cervix videtur: quae tamen inter secandum sursum tracta, aut aliàs in viventibus introò protensa, longè educitur. Quòd autem puellis uteri fundus minor sit, quàm illis quae jam diu coiere, aut aliquando uterum gessere, etiam aliis proditum est Anatomicis: quamquam in his omnibus testium ferè ritu, sic fundus variet, ut nullam ipsius molem (quemadmodum neque vesicae) privatim circumscribere queam. Utcunque sit, non praegnantis uteri [z] fundus multo minor est, quàm dissectionum rudis facile sibi persuaderet. quum latitudine duos digitos parum excedat, & longitudine vix unquam trium digitorum latitudinem aequet. Porrò dissectionum professoribus, etiam menstruae purgationis occasione, fundi uteri magnitudinis poni differentiam, legi quidem, quando uterum sanguine turgentem, & paulo pòst eum repurgaturum, illo grandiorem esse docent, qui nuper universum sanguinem profudit. Verùm hac ex parte numquam mihi se obtulit uteri discrimen: & de sanguinis illius collectione, & purgatione, infrà quaedam subjiciam, nunc uteri substantiam pertractaturus. Non praegnantium itaque fundi [a] substantia conspicitur nervea, membraneave, sed interim admodum crassa, & non adamussim, ut caetera quae generatim nervosa dicuntur, candicans, sed carneum quid colorè & substantia prae se ferens, & passim denique continua, & duritie sibi aequalis, nisi fortè ad fundi [b] os paulo durior collectiorque aut densior evadat. In exteriore hujus substantiae (quae utero, ut semel dicam, quodammodo propria & peculiaris est) superficie, obscurae gracilesque venae integro adhuc utero excurrere videntur, inter [c] interiorem [d] exterioremque ipsius tunicas, incedentes. Sunt enim duae uteri tunicae, quarum exterior principium ducit à [e] membranis, quae [f] vasa uterum accedentia continent, uterumque peritonaeo alligant. A peritonaeo namque, quà vasa ipsi adnascuntur, quae à magna vasorum [g] distributione supra sacrum os facta, versus crura tendunt, partes quaedam processusve exoriuntur, [h] membranis mesenterium efformantibus substantia formaque simillimi. Sunt enim hi processus instar duarum tenuium membranarum in iplarum medio venas & arterias & nervos aliquot deducentium, & multo adipe oppletarum, quae à peritonaeo utrinque procedentes, totis cervicis & fundi uteri lateribus ad eum modum committuntur, quo intestinis mesenterium [i] applantari docuimus: & quemadmodum mesenterium illis tertiam obducit [k] tunicam: ita etiam hae peritonaei membranae in secundam exterioremve uteri degenerant, longè ea crassiorem, quae à mesenterio intestinis offertur, quòd scilicet quatuor peritonaei portiones, utrinque nimirum duae, uteri efforment tunicam, tertia interim intestinorum à duabus tantum constituta membranis. Verùm uteri tunicae crassities ob hoc duntaxat non tanta est, quòd ex tot peritonaei exsurgit partibus: sed quia haec in contracto, & non gravido utero, impense collecta compressaque dissecantibus occur-

In Timaeo.

Muliebris uteri magnitudo.

Uteri fundi substantia.

Duarum uteri tunicarum exterior.

Interior tunica.

z *Moles uteri ut maxima, exprimitur 27 fig.*

a *Conspicitur ad* E, E, E. *17 fig.*

b *juxta* G *17 fig. & juxta* C, D *26 fig.*

c *27 fig.* E, E

d *27 fig.* H, H.

e *24 fig.* O, P, Q. *& 26 fig.* E, E. *27* I, I.

f *25 fig.* x, y.

g *alt. fig. lib. 3 b.*

h *24 fig.* F, G.

i *spectatur in 10 fig.*

k *9 fig.* k, k *educunt* L.

occurrit. [l] Interior fundi uteri tunica, ipsi peculiaris & propria est, ab eaque compingitur substantia, qua fundum praecipuè constare diximus. Haec itaque tunica in non praegnanti utero crassitie omnes reliquorum corporis organorum tunicas, vel tres etiam [m] ventriculi & [n] intestinorum simul implexas, vincit. Ipsa tamen omni ex parte non pariter crassa visitur. [o] Ubi enim fundi efformat orificium, crassissima est, deinde in media [p] sede superioris fundi partis crassa quoque est admodum, & (ut in fundi sinus erat ratione dicebam) in ipsum quasi sinum extuberat. Caeterùm quà uterus in obtusos [q] angulos suave cornua definit, haec tunica tenuior, minusque spissa vel densa dissecantibus quàm in reliqua parte occurrit. In lateribus autem, & anteriori & posteriori sede [r] pariter crassa existit, adeoque compacta, ut nihil praeter ipsius substantiam citra fibrarum quibus abundat distinctionem, & notatu dignum venarum arteriarumque incessum, utcunque tunicam illam dissecces, intueri liceat. Verùm in illis quae jam aliquamdiu utero gerunt, interior haec tunica, triplex fibrarum genus, etiam multo manifestius, quàm nuper ex animante resecta, & quae modò inflatur vesica, proponit. ac rectas quidem habet intimas, easque non admodum numerosas: extimas autem orbiculares transversasve, rectarum copiam nonnihil superantes: medias verò nanciscitur obliquas, easdemque plurimas & validissimas. Dein in praegnante utero venarum arteriarumque hanc tunicam perreptantium magna conspicitur copia, quae suis oculis tunicam ingredientia, in [r] secundinas (uti in foetus involucrorum dicemus historia) pertinent: & ipsa denique tunica tanto est rarior tenuiorque & magis nervea membraneave, ac minus carnea, quanto magis uterus ipse in magnitudinem promovit. Caeterùm cervicis uteri [s] substantiae aliquid commune cum virili pene accidit. quemadmodum enim duo hujus [t] corpora, & [u] glans praecipuè, crasso involucro inter nervum carnemque substantia medio, & fungosa spongiosaque quadam substantia infarto, [x] constant: sic quoque cervix uteri carnea nerveaque, sed non impense crassa, constituitur tunica, substantiae etiam illius fungosae nonnihil possidente. Hujus substantiae beneficio, quum mulier venerem avidè expetit, uteri cervix penis modo extuberat, pudendique ipsius colliculi ac cuticulares illius carunculae extrà prominent, cervicisque cavitas penem amplexura arctatur, & quod ad rectam virilis seminis evibrationem sat est, dirigitur. At istud parum illi expenderunt, qui cervicem uteri multis & orbicularibus musculis, non aliter quàm vesicae [y] cervicem, & recti intestini [z] terminum intertexi finxerunt. Quod, etsi plerisque mulieribus concubitus voluptatem forsan augeret, & pariter in causa esset, cur illae constringentium arctantiumque medicaminum copiam nostris officinis relinquerent: nimis tamen voluntariam vim Natura genitalibus indidisset, & nescio quonam pacto penem plus justo uteri cervicis arbitrio subjecisset. Porrò Anatomici verius scripserunt, cervicem in puellari aetate delicatiorem molliioremque esse: contrà in provectioribus, & iis quae frequentius pepererunt, callosiorem temporis successu reddi, ut etiam cartilagini asperaeque arteriae illam in vetulis subinde comparaverint. crebro enim congredientium attritu, partiumque exeuntium collisione cervix occallescit: & frequenti adstringentium lotione, assiduoque mensium fluxu, haud secus induratur, quàm ob acrem humorem continuò defluentem ulcera ad fistulas permutari novimus. Venae & arteriae cervici insertae, non praegnantibus manifestiores propemodum mihi semper visae sunt, quàm fundi: diversum tamen utero gerentibus accidere certum est. At venarum arteriarumque uteri seriem, jam unà cum seminalium vasorum fabrica, & uteri nervis, opportunè aggrediar.

Interior tunica.

Cervicis uteri substantia.

Mulierum itaque [a] testes, uteri accumbunt lateribus, non praegnantibus quidem paulo elatiùs quàm fundi superior consistit pars. utero autem gerentibus eandem ferè sedem occupant: at quo magis uterus extenditur, eo inferiùs quàm ipsius summum habetur, ad latera illius siti apparent. Innituntur autem peritonaeo ea sede, qua ilium ossa sacro committuntur, omnino laxi, neque aliter quàm [b] seminalium vasorum beneficio [c] laxisque membranis, peritonaeo connexi. Hi virorum testibus multo minores sunt, forma verò oblongiores, & secundùm latitudinem minus rotundi, & perinde ac si latiores quàm profundiores effici deberent, anteriùs posteriusque depressi. Externa ipsorum superficies inaequalis, & haud secus quàm si plures eaedemque exiguae una colligarentur glandulae, multis inaequalibus tuberculis oppleta videtur. Substantia quippe non constant, ut virorum testes, molli, ac innato sibi humido laevi, continua & aequali: verùm duriori, mesenteriique ac inferioris omenti membranae [d] glandosis corporibus non absimili, & praeter exiguos venarum & arteriarum in ipsa consistentes plexus, sinuosa cavaque. Habent enim mulierum testes intus praeter vasa, sinus quosdam tenui aqueoque humore plenos, qui prius non laeso teste, sed vi compresso, ac inflatae vesicae modo crepante, in miram altitudinem inter dissecandum, non secus quàm ex scaturigine quapiam exilire solet. Ut verò is humor velut crassiusculum lactis serum insanis mulieribus albus est, ita quoque illum mirè luteum croceumque & paulo crassiorem deprehendi, in duabus non vulgariter nobilibus puellis, quae ante mortem, uteri strangulatu

Mulierum testes.

Testium sinus, & in illis contentus humor.

vexabantur, quibusque alterius testis sinuum unus duntaxat, instar majusculae pisae protuberabat croceo humore illo infartus, & conterminas sedes non secus tingens, quàm in hominibus colon intestinum, quà sub jecore fertur, à bilis vesicula luteum reddi cernimus. Utque hujus humoris liquorisve rarus occurrit color, ita quoque gravissimè olebat, venenosumque quid & tetrum prae se ferebat: illorum cerebri symptomatum inquit autor, quae in uteri strangulatu indies oboriuntur. Una virgo annos nondum nata quatuordecim, ex pulmonum, ut videbatur, inflammatione, & frequenti in eo morbo uteri strangulatu periit, qui non ita pridem molestus esse caeperat. Altera annos jam attingens duos de viginti, posteaquam uno aut altero anno insigniter palluerat, illisque symptomatibus subinde oppressa fuerat, quibus puellas modò ferè teneri constat, quae perditè amantes, menstruas purgationes diu suppressas habent, aut quibus albus ille & crudus humor longo intervallo profluit: ex uteri inquam suffocatione ita interiit, ut quum porrecti veneni parentibus incideret suspicio, ea mihi medicisque aliquot ad expetitam sectionem obtigerit, qua praeter ingentem pulmonum albedinem, mollitiemque, ac totius corporis exsanguem habitum, nihil vitiosum, vel circa uterum ipsum, deprehendi, praeter luteum illud miris modis olens alterius testis tuberculum. Muliebrium itaque testium (ne fortè ad mulierem, cujus in Capite de liene obiter mentio incidit, & monstruosa alioquin & aegra prolixius excurrat oratio) sinibus nulla peculiaris est forma: inaequales enim, ut exterior iplorum testium superficies, sunt: & non unus, sed plures, neque illi semper iidem cernuntur. Testium substantia membraneo involucro undiquaque circumdatur, quod ipsi validissimè adnascitur. Atque hoc quidem, etsi durum sit, longè illi tamen [e] involucro quod virorum testes proximè ambit, duritia & crassitie cedit: neque adeò promptè à testium substantia inter secandum divellitur, non secus quàm si commune continuumque cum testis substantia esset corpus: quam ea quoque ratione quis etiam membraneam esse, meritò diceret, quamquam interim praesens mulierum involucrum, eundem usum suo testi praebeat, quem virorum testis intimum involucrum suo testi praestare constat. [f] Vasorum namque seminalium applantationem excipit, glandolosamque testis substantiam veluti in forma quapiam continet. Praeter hoc autem involucrum, muliebris testis nullum aliud obtinet, nisi [g] quòd peritonaei processus vasa seminaria uterique venas & arterias in testis ambitu continentes, & vespertilionum alis forma longè simillimi, & ab Eudemo retia non inelegantter nuncupati, testis mediam duntaxat partem integunt: non verò (ut [h] exterior virilis testis tunica suum testem, illiusque seminaria vasa) prorsus induunt.

Testium involucra.

e 23 *fig.* r R, S.

f 25 *fig.* e, p, s, t, v, u.

g *Pete haec ex* 24 *fig.* O, P. *&* 26 *fig.* E, E.

h 20 *fig.* u.

Seminaria vasa muliebribus cujusmodi.

Caeterùm vasa muliebribus testibus materiam ad seminis generationem adferentia, simili er ac in [i] viris, duae sunt [k] arteriae, & totidem [l] venae, utrinque nimirum una vena, & una arteria, quae exortu quidem virorum vasis prorsus correspondent: in distributionis autem serie & progressu, ab illis differunt. Dextra enim muliebris [m] vena à cavae venae pronata caudice, simul cum conjuge sua [n] arteria, cui magnae arteriae truncus initium praebet, priusquam sui lateris [o] testem contingit, simul quidem cum arteria ita implicari permiscerique [p] incipit: ac virorum vasa posteaquam è magna peritonaei cavitate prociderunt, [q] involvi videmus. verùm mulieris vasa non universum ipsorum corpus (perinde ac viris evenit) in implicationem eam absumunt, sed [r] mediam sui partem in superiorem fundi uteri sedem sic digerendam porrigunt, ut [s] caeteras uterum petentes venas ac arterias multis propaginibus discindi distribuique audies. Porrò ea [t] implicatio, quae à reliqua media vasorum portione constat, paulatim magis magisque, ut in [u] viris, involvitur, varicosumque corpus efformat, sua [x] basi, elatiori testis parti adnatum, & ramos in testis substantiam, & illum proximè ambiens involucrum diffundens. Hac quoque ratione [y] sinistra seminalis vena à cavae propagine sinistro reni oblata, initium sumens, cum [z] sinistra arteria à magnae arteriae pronata caudice distribuitur. dein utriusque testis [a] vas semen ab ipso in uterum deferens, testis corpori; perinde ac in [b] viris connascitur: quamquam interim testi magis orbiculatim, quàm in posteriori solum sede, advolvatur. Ab interna enim sede basis [c] varicosi corporis [d] incipiens, externo testis lateri, & deinde inferiori illius parti, ac nonnihil interno quoque lateri [e] adnascitur, haudquaquam tot revolutionibus instar vermis aequaliter procedentibus, qua testi adnascitur, ac virile [f] vas donatum. Porrò à teste nonnihil sursum adscedens, & testi non amplius adnatum, revolutiones eas amittit, ac [g] teres planumque instar nervi in uterum errabundo ductu (quem veterum quidam laxè contorto vitis pampino capreolove assimilarunt) fertur, in mediam sui lateris cornu sedem insertum. [h] His organis, quae peritonaei processibus membranisve admodum pinguibus intertexuntur, tunicisque suffulciuntur, per me quidem licebit quaevis nomina imponere: ego autem, quoniam virorum organis forma substantiaque correspondent, eadem nomina illis, quae his, inter docendum indere soleo. Caeterùm praeter nuper [i] commemoratas uteri venas & arterias, quae à media vasorum testi materiam adferentium portione constituuntur, [k] aliae multo crassiores uterum à cava & arteria magna post illarum supra sacri ossis initium factam [l] divisionem, accedunt. Postquam enim ea vasa primùm in duos insignes truncos divisa

i 20 *fig.* f, e, h, t.
k 25 *fig.* g, b.
l 25 *fig.* d, r.
m 25 *fig.* d, d à P.
n 25 *fig.* g, à Q. *&* *juxta* f.
o 25 *fig.* r.
p *ad* o 25 *figurae.*
q 22, 23 *fig.* g.
r 25 *fig.* m. 26 *fig.* H.
s 25 *fig.* y.
t *ab* o *ad* p 25 *fig.*
u 22, 23 *fig.* à g *ad* e.
x 25 *fig.* p.
y 25 *fig.* o *ab* V.
z 25 *fig.* b à Q *juxta* f.
a 25 *fig.* s t p.
b 23 *fig.* e, f, .
c 25 *fig.* o, p.
d 25 *fig.* f.
e 25 *fig.* t, t.
f 23 *fig.* H, I.
g 25 *fig.* u *versus* i.
h 25 *fig.* o, p. *&* f, t, t, u.
i 25 *fig.* n *ab* o. *&* 26 *fig.* H à G.
k 25 *fig.* y.
l *ultimae fig. lib.* 3 b.

Uteri arteria & venae.

divisa sunt, & hi rursus singuli in [m] duos grandes, sed amplitudine impares ramos dissecti: unum quidem crassiorem, ac per inguina crus adeuntem, alterum verò humiliorem gracilioremque, cujus [n] finis per pubis ossis [o] foramen elabitur, uteri inquam venae ac arteriae oriuntur, à graciliori humiliorique secundae illius divisionis ramo utrinque pronatae. Ramus enim in dextro consistens latere (quod & de sinistri lateris ramo subaudies) insignem educit propaginem: vena quidem venam, arteria autem arteriam: [p] quae simul accumbentes, dextrum uteri latus propter fundi orificium accedunt, inibique in multas scissae soboles, quasdam sursum in humiliorem fundi sedem exporrigunt, quasdam per uteri cervicem deorsum digerunt, [q] nonnullas etiam vesicae impartientes. Ab his uterum accedentibus vasis (uti quis fortè arbitraretur) [r] venae & arteriae neutiquam originem ducunt, quae secundùm rectos abdominis musculos sursum feruntur, & [s] vasis per posteriorem pectoris ossis sedem descendentibus conterminae fiunt. Hae enim ortum sumunt à praecipuis vasis per inguina in crus deductis: à quibus etiam [t] furculi pronascuntur, muliebre pudendum colliculosque ipsius petentes, unà cum praesentibus uteri venis ac arteriis. ab ossis sacri nervorum [u] paribus utrinque etiam nervi propagantur, tenuibus furculis in uteri potissimùm cervicem, & circa humiliorem fundi sedem excurrentes. Ad elatiorem porrò fundi regionem, subinde [x] nervuli perquàm graciles diffunduntur, à sexti nervorum cerebri paris ramis dissecti, qui costarum exporriguntur radicibus. Verùm, ut hi nervuli praetenues albicantesque sunt, & [y] pinguibus membranis, uti & prius commemorati, suffulciuntur: ita quoque inter secandum difficulter occurrunt. *Uteri nervi.*

Nunc itaque propemodum evadit manifestum, quas partes uterus tangat solum, ac quibus insuper alligetur & adnascatur. Anterior enim, posteriorque & superior fundi uteri regiones, nullis quas contingunt partibus adnascuntur, latera verò connascuntur membranis vasa utero deducentibus, ac demum [z] carneis illis fibris intertextis: quae duos efformant musculos, quorum beneficio uterus voluntario motu nonnihil obscureque sursum, dum mulieres ilia contrahunt & quasi colligunt, allicitur, quique adeò obliquè prorepunt: & quà uterum accedunt, adeò interdum crassescunt, ut perperam illos musculos uteri cornua esse aliquando arbitratus fuerim, quòd scilicet [a] obtusos muliebris uteri angulos papillasve cornuum imagini non admodum accedere videbam. Cervix porrò uteri ex lateribus [b] membranis quoque & vasis ipsi porrectis adnascitur, & illorum interventu peritonaeo (sed, quemadmodum & uterus, laxè) connectitur. Posteriore autem parte, suae longitudinis medio, quod fundo propinquius est, [c] recto intestino ita innititur, ut accumbentes invicem intestinorum * gyros mutuò allocari cernimus. Verùm ad cervicis in pudenda finem, illa podici perinde connascitur, ac si recto intestino & ipsi communis quaedam esset tunica, uti stomacho & asperae arteriae communem esse tunicam non ambigimus. Rursus cervix anteriori sede, elatiùs quidem ac juxta fundi orificium, innitentem duntaxat habet vesicam: sed paulo inferiùs fibris quibusdam humillimam vesicae partem & ipsius cervicem adnatam possidet. [d] Ubi autem haec illi inseritur, velut commune quoddam utriusque corpus, & tunica efficitur. Sic quoque, quà uteri cervix in pudendum desinit, commune utriusque, cervicis scilicet & cutis, quemadmodum in labris & palpebris, corpus constituitur. Haec cutis, praeterquam quòd pilosa evadit, ipsi duriuscula, similiter ac in mento, substernitur pinguedo: in vetulis (etiamsi illis uteri cervix occalluerit) unà cum mamillis flaccescens, neque ita bellè pudendi colliculos alasve, ut in junioribus, ac magis consistente duraque adipe obesis, sustinens. At quum haec citra mortuorum sectionem sint obvia, quis omnium hoc Capite hactenus enarratorum sit usus, explicare modò conabimur. Uterus itaque concipiendo semini idoneus, & foetum tantisper complexurus, dum perficeretur, ac aliis quàm sanguine nutriri queat, in humillima trunci corporis sede locatus est, qua ad concubitum seminisque susceptionem, & adhuc ad concepti foetus augmentum, perfectique partum, nulla aptior excogitari posset. Haec siquidem longe à facie & nobilissima rationis arce situatur: deinde ossa nulla, quo minus insigniter uterus distendi queat, inibi praepediunt: atque etiamsi ipsi patituro hinc ad inferiora, & versus crura exitus facilis est. Forma autem uteri fundo convenit rotundae proxima, quo is reddatur capacior, injuriisque minus obnoxius. Dein fundus unicus simplexque est, quod unicum foetum amplecti debeat: attamen latior visitur, quàm profundior, quòd interdum & gemellos concipiat. Parvus autem, ac magis quàm facilè crederetur contractus in non praegnantibus videtur, ut quàm minimum alia tunc comprimeret organa, [e] sinumque suum adeò angustum redderet, ut quàm viciniissimè universam genituram amplecti queat, nulla ex parte eam à se intactam relinquens. Ac proinde commoda quoque ipsius functioni constat substantia, quae affatim scilicet contrahi colligique, quum nihil complectitur, possit: & rursus secundùm contenti augmentum, sensim in egregiam amplitudinem explicari. Atque haec non imbecillis, distendive citra divulsionem inepta visitur: at valida, & injuriis ferendis pertinax, fibrisque non infirmis, neque iis, ut fors fert, intertexta. Verùm rectas habet intimas, quòd ante omnia semen allicere debeat: & easdem possidet paucas, quòd

Quibus partibus uterus adnascatur, & solum quas tangat.

Uteri officium ipsiusque conformationis ratio.

Situs ratio.

Forma.

Magnitudinis.

Substantiae.

Fibrarum.

m *ejusd. fig d.*
n *ejusd. fig i. 01. 2. 3 fig. cap. 29 lib. 1 r.*
p *1 tabellae fig. 30 H.*
q *25 fig. n.*
r *25 fig. n & 6 musc. tab. e inf.*
s *6 musc. tab. a. aa fig. cap. 6 lib. 3 L ad M.*
t *fig. cap. 6 lib. 3 Δ.*
u *fig. 2 cap. 11 lib. 4 juxta char. 25, 26 &c.*
x *ab i & μ fig. 2 cap. 2 lib. 4.*
y *24 fig. O, O & 26 E, E.*
z *24 fig. P.*
a *25 fig. i, k.*
b *27 fig. I. I. & 24 fig R, S.*
c *24 fig. K.*
* *Spectantur in 6, 7, 8 fig.*
d *25 fig. l. 27 fig. L.*
e *27 fig. A, A, B, B.*

quod semen ipsi ex temperamento ad justitiam, adeoque tota essentia placens, ac fluidum, aptoque membro porrectum, in illum ocyus labatur. Obliquas autem plurimas, easdemque rectis ordine succedentes sibi vendicat, quòd ab ipso conceptum, diutissimè retinendum sit. Transversas verò extimas nancisci tur, quòd illas uterus tum primum maximè requirit, quando foetum diu satis amplexum, in lucem est editurus. Quòd unica, eademque crassa contentus fuerit peculiari tunica, neque duas cum ventriculo, carnosiorem videlicet unam, & nervosiorem alteram obtinuerit, hinc factum credimus, quòd uterus tantum continere amplectique debeat, non autem ventriculi modo aliud quippiam à proprio nutrimento concoquere & elaborare. Peritonaeum illi validam exporrigit tunicam, propriae ipsius tunicae involucrum, & tutissimum propugnaculum futuram. Haec externa superficie laevis aqueoque humore oblita est, aliarum partium ritu, quae se invicem tangere quidem, non autem mutuò connasci sarius fuit. Si enim uteri fundus non praegnantibus incumbenti ipsi vesicae, & quod ipsi subjacet recto intestino connasceretur, & non laxis ipsius, sed duris vinculis, iis quibus accumbit partibus alligaretur: quis inficias ibit, uterum commodè tunc unà cum foetu non posse distendi, aut etiam in congressu, vel partu, deorsum velut animal quoddam repere? Rursus, si uterus foetu turgidus, omnibus quas tunc contingit partibus connatus haereret, quonam pacto obsecro, semen denuò amplexurus in se concideret, debitamque angustiam efformaret? & quum minimè sua distentione amplitudineque opus est, intestinorum functioni non semper obesset? Orificium fundi tale est, quod semper connivet, nisi quum naturali instinctu semen admittere, aut foetui mensibusve iter praebere debet. meritò enim ex mulieris arbitrio, uti & antea dicebam, ipsius apertio occlusioque haudquaquam pendet. Crassiore verò & densiore, ac idcirco penis glandis modo in uteri cervicis amplitudinem protuberante substantia, quàm reliquum fundi corpus, constituitur, ut in partu satis distendatur: utque in mira illa apertione, lacerari divellive non periclitetur. Insuper insigni providentia in uteri cervicis substantia extruenda Naturam uti, quis ignorat? qui eam ut dirigi distendique ad seminis susceptionem facile possit, & rursus ne uterus refrigararetur, locusque seu amplitudo frustra inanis servaretur, colligi & convolutim occludi queat, efformatam conspicit. praeterquam quòd cervicem substantia ad veneris pruritum apta constare, & propter affrictum lenobes quasdam obtinere, diximus. Ut verò ipsius convolutio & inflexus, ne uterus frigore afficiatur, plurimum auxilii praestat: ita quoque conniventes pudendi colles, & cuticulares ipsius carunculae, cervicis opplentes initium, eidem usui, perinde sanè ac titillationi & pruritui, accommodae censentur. Vasorum seminalium in mulieribus ortus & ductus, ipsaque testium substantia & conformatio, mulieres semen habere mihi utcunque persuadent: verùm id humidius frigidiusque virili semine existere arbitramur, quòd testes ipsi & minores sint, & mediam duntaxat arteriae venaeque seminalium portionem adsciscant: quodque mulierem viro frigidiorem esse credimus. Neque etiam frequens scortorum concubitus argumento est, mulieri plus seminis, aut illius humoris quem libidinis nomine Aristoteles mulieri datum scribit, quique secantibus copiosius in testium finibus occurrit, quàm viro adesse: quum id non ex concubitus, sed ex seminis humorisve illius ejectionis frequentia & copia (quibus illa à viris longè superantur) metiendum sit. Muliebrium itaque vasorum & testium functionem ac usum, ea quae de viri seminalibus organis prodidimus, satis commonstrant. Sic quoque, ut uterus, & potissimum ipsius cervix, exacto sensu donarentur, nervos illis frequentes insertos fuisse, is quem nunc obtinent sensus, liquidò attestatur. Caeterùm venas & arterias uterum implicantes, huic & quum concepit mulier foetui etiam, commune venarum arteriarumque munus in alendo nativoque calore recreando praestare, indubitatum est. Uti & menstruas lunaresve purgationes, ex uterum petentibus venis quoque evacuari constat. sed qui id fiat, & per quasnam potissimum venas, fundi scilicet, an cervicis: perpetuo, an nunc ex his, nunc ex illis, forsan si diligens Naturae operum fueris admirator, neque in alicujus juraveris verba magistri, & tu quoque non mecum modò, verùm etiam cum eruditissimo viro Joachimo Roelants primario apud Mechlinienses medico, Belgarumque singulari ornamento, ambigis: qui hac de re non semel, tum propter alias occasiones, tum maximè propter Hippocratis Aphorismum sexagesimum libri quinti, & Galeni in eundem commentarium, ad me scripsit. Non quòd quis menstruus sit sanguis, & quae ipsius natura, & quantus, & qua ratione in muliere abundet, & qui foetum enutriat, quamque falsa de ipsius pravitate & retro odore Plinius cum aliis plerisque tradiderit, nos lateat: aut quòd ignoremus, sanguinem illum in fundi sinum toto mensis intervallo sensim minimè coacervari, ac mensis periodo, turgente jam utero (licet quibusdam secus visum fuerit) promanare. Hoc enim si accideret, sanguis menstruus neutiquam tenuis, fluidus, ac illi perquàm similis esset: qui è naribus aut ano guttatim distillat: à quo menstruus neque manandi forma, neque aliis omnibus differt, nisi fortassis plerumque tenuior & aquosior, aliave ejusmodi qualitate praeditus occurrat. Qui si in utero servaretur, quis dubitare posset, illum ferè concretum & frustulatim educendum? ut taceam, fundi orificium tum nisi purgatis mensibus non posse in congressu recludi. alioquin quando mulier iniretur, ac fundi ore semen excipe-

Superficiei & nexus ratio.

Orificii fundi ratio.

Uteri cervicis ratio.

Testium & vasorum seminalium.

Nervorum ac venarum & arteriarum ratio.

Menstruae purgationes qui concerventur, & unde fluant.

ret,

ret, aut id os semen emitteret, etiam sanguini menstruo via praeberetur, isque profluueret. Quin & magnam hujus rei conjecturam mulieres quaedam dant, nuper à partu neque fluidum neque tenuem emittentes sanguinem: verùm magna concreti sanguinis cum seroso quopiam humore frusta, perinde ac si sanguinem in venae sectione extractum, atque in vitro horis aliquot asservatum, in partes cultro divideres, ac illum tunc in terram abjiceres. Ejus namque formae illis mulieribus sanguinem profluere aliquando conspexi, haud aliter sanè, quàm si venae, quae secundinis innascebantur, adhuc apertae in uteri sinum (qui tum adhuc laxus est, & patet, prompteque aliquamdiu in se coacervat) sanguinem effunderent: & is ita concretus, non autem stillatim, ut aliàs solet, ex pudendo manaret. adeò, ut facilè in fundi cavitatem sanis mulieribus sanguinem menstruum nequaquam sensim colligi, certò possimus conjicere, & arbitrari (ut in foetuum dissectione intuemur) venas ad fundum cervicemque pertinentes, qua suis suffulciuntur membranis, sanguinem hunc maxima sui portione paulatim in se reponere: ac tandem turgentes, illum singulis mensibus, apertis ipsarum osculis emittere. Insuper id quod in quodam, haemorrhoidum vitio laborante, non illubenter expendi, mihi certissimo, in venis illum sanguinem, non autem in fundi cavitatem accumulari, argumento est. Hic namque ordinatis vicibus, ut mulieres suis mensibus, sanguinis fluxu ex venis in anum pertinentibus vexari consueverat: & quum ex nigro arquato, jecorisque mira duritie periisset, num portae rami, an cavae hunc sanguinem evacuarent, indagaturus, illum dissecui: atque venae portae [f] ramum sub coli intestini fine, & tota recti longitudine in mesenterio ductum, pollicis ferè crassitiem aequare, & sanguine turgere animadverti, conterminis cavae venae & ramis nihil prorsus immutatis. Caeterùm etsi perinde in mulieribus fieri colligo, id tamen sectione nunquam observavi: quum hactenus mulierem non praegnantem, quae venarum crassitie ab aliis non praegnantibus magnopere differret, haud invenerim. quamquam tamen pleraeque diverso modo affectae, mihi inter secandum occurrerint, quae ejusmodi quid ostendere potuissent: nisi etiam sanguis in totò venoso universi corporis genere, anteaquam purgetur maxima ex parte, consistat. Lutetiae enim in publica sectione, praestanti forma & floridae aetatis meretricem, suspendio necatam, primùm secui. Pataviі quoque altera obtigit, quae sibi laqueo mortem intulerat. Deinde monachi cujusdam, divo Antonio hìc sacri, elegans scortum, repentè velut ex attonito morbo mortuum, Patavini studiosi ex monumento ereptum, ad publicam sectionem attulere: mira industria cadaver universa cute liberantes, ne à monacho dignosceretur, qui id ereptum cum scorti matre apud urbis praefectum conquerebatur. Praeterea superiori anno mulierculam utcunque senem, & fame (uti conjicio) in ea annonae penuria enecatam, pari ratione subductam, in scholis adepti sumus. Quae autem postremò nobis obtigit, rarae magnitudinis, mediaeque aetatis mulier, suspendii metu se gravidam falso finxerat. Verùm praetoris jussu ab obstetricibus (quae illam minimè gravidam esse affirmabant) interrogata, nunquam, quantum à menstruis purgationibus abesset, utcunque id sedulò nos rescisscendum ab ea curavimus, indicare voluit. Caeterùm huic, perinde ac puellis, caeterisque, quas non praegnantes hactenus vidi, omnibus, venae pari se habebant modo, reliquisque totius corporis venis ex proportione respondebant, nullo scilicet redundante copiosioreve turgentes sanguine: ita sanè, ut ex dissectis corporibus (quemadmodum jam prius quoque dixi) nullas rationes adferre queam. Verùm interim (ut ad id de quo potissimùm ambigebam, redeat oratio) non adeò de lunaris ac menstrui sanguinis collectione aut coacervatione sui solicitus, atque lubens inspexissem, qui utero non gerentibus per crassam uteri fundi substantiam venae sese aperiant, ac menstruum sanguinem statis intervallis emittant, potissimùm quum & hanc duritia & compactione densitateve vix magnopere differentem perpetuò in omnibus reperierim, quas non praegnantes dissecui: nullo quoque insigni venarum uteri fundo oblatarum occurrente unquam discrimine, cum venis & arteriis uteri cervicem implicantibus adeò, ut uteri fundi [h] crassitiem cum cervicis [i] substantia conferens, nonnunquam mihi ferè persuaserim, non praegnantibus mulieribus per venas in cervicem uteri pertinentes, menstruas purgationes plerunque fieri. maximè quum vulgò confirmati sciem, virginibus ex venis cervicem sub hymene, qualiscunque is tandem esset, adeuntibus, eas purgationes duci: quumque in nuper dicti Aphorismi commentario apud Galenum legerem, utero gerentium sanguinem, qui ipsis interdum instar lunaris purgationis defluit, non ex uteri venis, sed cervicis, promanare. Quia tamen mulieres uteri procidentia laborantes, ex ore fundi uteri sanguinem hunc excernere, indubitatum est, idque non semel ipse praesentis disputationis gratia vidi, ac quia ad genituram fundi uteri substantiam extenuari, ipsiusque venas recludi necessum est: nunc non ambigo, ex fundi venis, non verò cervicis, menstruas purgationes sanis alioquin provenire, etiamsi id sectione nondum deprehenderim. Quod autem de virginibus adfertur, ex ignorata hymenis evenit fabrica: quem quum plerique neutiquam pervium arbitrarentur, & nescio quem cervicis laterum mutuum connexum, ipsum esse putarent, necessum quoque esse finxerunt, sanguinem menstruum ex venis humiliùs quam hymen consistit, in cervicem uteri deductis purgari. Gravidis autem, quibus fortè sanguis profluit, Galenus eum non per fundi venas manare

[f] fig. cap. 5 lib. 3 c.c. & d,d. deinde, e, & 12 fig. n. g fig. cap. 6 lib. 3 f.

[h] 27 fig. E, E. F.

[i] 27 fig. K, K.

putavit, quòd illarum ora secundinae continuentur. Verùm haec (uti in foetus involucrorum historia dicturi sumus apertius) toti fundi sinui non est continua, multaeque venae in illum pertinent, quibus ipsa non connascitur. adeò, ut gravidis per fundi venas sanguinem defluere, non sit impossibile, uteri quoque tum crassitie, quae in non praegnantium purgatione aliquoties me haerere ambigereque coëgit, nihil prorsus obstante. Neque etiam utero gerentibus tanta oris fundi uteri est commissio, ut ejus occasione, illis sanguinem ex venis uteri cervicem intertexentibus deferri, contendendum sit, quum multi id orificium nonnunquam semen tum quoque admittere adstruant. Quamquam interim sanguinem per cervicis uteri venas quibusvis tandem mulieribus emanare interdum posse, collectu promptissimum sit vel ex sanguinis è naribus, & ano, & faucibus, & ventriculo etiam subinde defluxu: quodque uterum quibusdam mulieribus & virginibus, annis aliquot mira fuscae crassaeque aquae copia turgidum fuisse, jam sectione non semel deprehendimus: quibus alioquin menstruus sanguis saepius, etsi non ordinatis omnino vicibus, certisque intervallis, ejusdemque perpetuò quantitatis, profluxit, non aliunde sanè, quàm ex venis uteri cervicem implicantibus. Quid verò interim de hymene Galenus censerit, ignoro, quum illius nullibi, quod sciam, meminerit: fortè quòd in illis animalibus, è quibus uteri historia ipsi potissimùm traditur, hymenem non reperit.

Galenum muliebrem uterum neque dissecuisse, neque descripsisse.

Haudquaquam enim mihi persuadere possum, Galenum vel semel saltem humanum uterum inspexisse: at [k] vaccinum, & dein [l] caninum, inter se varios, & miris modis à muliebri utero discrepantes. Ut verò discrimen id studiosis constet, ipsique Galeni placita promptiùs assequantur, & me non immeritò ab illis in humani corporis historia passim declinare expendant, obiter illos quoque uteros describam. Vaccae igitur, caprae, ovis & bubalae, aliquotque cornutorum, quae secui, animalium uterus, sua cervice à pudendo ad saeri ossis usque [m] sedem pertingit, cui infima lumborum coarctatur vertebra: hicque primùm uteri fundus [n] incipit, qui dein in lumborum regionem expansus, externa superficie teretis corporis anteriùs & posterius compressi speciem [o] longo intervallo refert, & dein [p] parte superiori in [q] duos mucrones diducitur, arietis cornuum modo in latus incurvatos, perinde ac si medium digitum & indicem fascia quapiam mutuò alligatos, simulque circumdatos spectares, qui ante unguium radicem à se invicem dirimerentur, & in mucronem singuli cessarent, instar arietis cornu convolutum. imò potius hîc confinge duo arietis cornua longam habere basim, ac veluti longum & rectum corpus, aliquidque hac in parte cum hirci aut capreoli cornibus, utcunque rectis, nanciscì commune: & dein bases has, seu oblonga corpora, internis lateribus committe, fasciamque illis ad eam usque cornuum sedem obducito, qua in latera abscedunt, & in mucronem coarctantur. Hujusmodi namque cornua invicem (uti de duobus diximus digitis) commissa, tota sede, qua simul fascia obducerentur, sese que mutuò contingerent, fundi uteri portionem imagine exprimerent, quam instar teretis corporis esse dixi: quod ob compressionem anteriùs & posteriùs ipsi per longitudinem inditam, quodammodo latum existit. & abscedentes dein à se invicem cornuum partes, superioris fundi sedis formam referrent, qua is in duos mucrones à se invicem diductos cessat. Externa fundi superficies, membraneorum corporum sibi mutuò tantùm accumbentium modo, prorsus laevis & lubrica est: & suis lateribus, tota ipsius longitudine, perinde ac cervix quoque, [r] membranis connascitur, quae uterum peritonaeo committunt, vasaque illum petentia continent. Ipsi autem fundi apices, quà invicem dirimuntur, internis suis lateribus etiam laeves sunt, neque ullis connascuntur partibus: externa autem ipsorum latera jam dictis membranis continuantur. Interna fundi superficies, penitus figura dictorum arietis cornuum cavis sedibus respondet, duasque ita cavitates obtinet, quae ad unum fundi orificium, in uteri cervicem pertinens, coëunt, illudque orificium sibi commune vendicant, non longam interim mutuam [s] cavitatem ante orificium id ostendentes. adeò, ut duos omnino sinus huic fundo tribuere oporteat: qui sanè non laeves sunt, & plani: verùm subflavis, iisque plurimis tuberculis ita ornantur, ac si planae alicui caerae multas pisas ex dimidio ferè impressas, & in caera haerentes spectaremus: aut perinde ac si ea tuberculà illis venarum exortibus eminentiisque conferenda forent, quae in ano protuberantes, sanguinem nonnunquam profundunt. Tubercula haec in utero, qui non ita pridem concepit, sese aperiunt, & sinus efformant, quales in cera consurgerent, si quis dimidiatas pisas ipsi passim impressisset, eosque illis similes constituisset, quos in polypodum & loliorum cernimus promuscidibus, & acetabula quoque vocamus. Si quando his animalibus unicus tantùm foetus in utero continetur, una tantùm uteri pars seu cavitas dilatatur & diducitur: quum autem gemellos conceperunt, ambae partes increscunt, singulaeque unum foetum continent. Fundi hujus substantia, [t] duabus extruitur tunicis: una quidem interiori, ac veluti propria: altera autem, quae à peritonaei membranis, uterum illi colligantibus, & vasa uterum accedentia deferentibus, interiori tunicae obducitur. Caeterùm quia totus fundus instar vesicae non est rotundus, & non unica tantum constat cavitate, interior tunica duarum loco recensetur, singulisque digitis cornibusque, quibus fundum uteri constare diximus, una tribuitur, non tantùm [u] ubi fundi partes à se invicem abscedunt, & in mucronem exacuuntur: verùm tota illa etiam [x] sede, qua

k *tota 29 fig.*
l *tota 28 fig.*
m *fig. cap. 14 lib. 1 F cum G.*
n *illic ubi C occurrat in 29 fig. & quicquid supra id consistit, fundus est.*
o *à C ad E ferè usque 29 fig.*
p *29 fig. E.*
q *29 fig. F, F.*
r *29 fig. H.*
s *à C ad D 29 fig.*
t *quia exterior tunica ex dimidia ferè parte in 29 fig. ablata est, utraque apparet. exteriorque notatur F, F. interior autem C, D, G.*
u *supra E 29 fig.*
x *à D ad E 29 fig.*

qua ſecundum longitudinem tanquam faſcia quapiam ipſas ſimul contineri ſcripſimus. Quandóquidem verò exterior tunica, per eam longitudinem inter fundi partes non intercedit, ſed anteriùs duntaxat & poſteriùs, & ſecundùm latera ipſis obnaſcitur, exterior haec tunica, tanquam una ſimplexque habetur: quamquam tamen ſingulis uteri apicibus, cornuum arietis modo obliquatis, ab invicemque abſcedentibus, peritonaeum privatim circumdetur. Inter has uteri tunicas, quum invicem divelluntur, etiam in non praegnantibus vaccis & capris mira venarum arteriarumque occurrit [y] ſeries & implexus, longè quàm in mulieribus manifeſtior, & ſanè ejuſmodi, ut interior fundi uteri tunica non immeritò venoſae tunicae nomen à quibuſdam obtinuiſſe videatur. [z] Teſtes his animalibus conſiſtunt ad uteri latera, mox ſub apicibus illis, inſtar cornu arietis intortis. Venarum arteriarumque teſtes & uterum adeuntium ortus ac ductus, cum muliebri fabricâ ferè reſpondet, & [a] vaſorum à teſtibus ſemen deferentium par quoque eſt ratio: niſi quòd in vaccis & capris ipſorum inſertio in uteri cavitate ſit manifeſtior, faciliusque ſpecillum quàm in mulieribus admittat. Canes porrò, & ſues, uteri [b] cervicem ad oſſis ſacri uſque cum lumborum vertebris connexum, etiam habent porrectam: ipſius autem fundus, non duorum digitorum, ſimul aliquamdiu commiſſorum, refert imaginem: verùm mox à ſuo [c] initio in [d] duas partes ita bipartitur, ac ſi duo extenſi eſſent digiti, ab invicem diducti, & ſenſim in mucronem acti. Verùm interim aliàs nuſquam in non praegnantibus veluti in gyrum convoluti, ac proinde rectioris quodammodo cornu imaginem exprimentes: quum tamen foetus multi in ſingulis partibus ſeriatim continentur, partes iſtae primùm ſurſum, & dein deorſum, inteſtinorum quaſi modo, implicantur, obliquanturve. Duae hae fundi partes, unum commune obtinent [e] orificium, in elatiorem cervicis ſedem pertinens: ſingulaeque duobus conſtant [f] involucris, ſeu tunicis: [g] interiore ſcilicet una ac peculiari, dein una [h] exteriore, à peritonaeo pronata, quod ſuos [i] proceſſus exteriori partium lateri offert, & dein eos tanquam ad inteſtinum ſingulis partibus obvolvit. adeò, ut duae fundi partes, nullo ferè intervallo communem habeant tunicam exteriorem. His animalibus [k] teſtes ad elatiorem ſedem; mucronemque duarum fundi partium collocantur, & [l] vaſorum par quodammodo eſt undique cum vaccis ſeries. quamquam interim caninus uterus ea in ſuis cavitatibus non proponat tubercula, quae venarum eminentiis comparantur, quibus ſanguis ex ano nonnunquam defluit. Quum ita caninum uterum, & vaccinum, & muliebrem (ne quid de aſinino, aut equino, quorum Galenus non meminit, dicam) ſimul inſpectioni, quemadmodum ego in ſcholis facere conſuevi, abhibebis, cuperem ſanè diligenter expendi, num Galenus muliebrem uterum unquam ſecuerit, ſive libros de Uſu partium, praecipuè autem decimumquartum & decimumquintum, ſive librum de Uteri diſſect. evolves. & quia longum eſſet, à me omnes conjecturas, quibus id auguror, perſequi, aliquot duntaxat adjiciam. Galenus itaque uteri ſitum ſic tradit, ut ſuo fundo veſicam prorſus excedat, & veluti in lumbis contineatur, tenuibusque inteſtinis conterminus ſit. quod ut de muliebri utero parum verè eſt aſſertum, utpote qui ad ſacri oſſis cum lumborum vertebris contextum non pertingit: ita de vaccino rectè profertur, eò uſque in peritonaei cavitatem, atque diximus, conſcendente. Dein etſi muliebris uteri fundus unico tantum donetur ſinu, Galenus duos tamen ſuo utero tribuit, tum ſaepius quando uterum deſcribit, tum etiam quum in libris de Partibus uſu rationes texere conatur, quamobrem in dextris ſedibus mares, in ſiniſtris foeminae, & Hippocratis placito, magis concipiantur. Tunc enim aſſerit uterum eſſe geminum, & duos ſinus duosque veluti uteros in unam cervicem ceſſare. Ac proinde ſi Galeni mentem in hoc ſinuum numero pulchrè aſſequemur, & caprini muliebrisque uteri hac in parte diſcrimen nos non lateat, facilè conſtabit. quî is vera de caprino utero, non autem muliebri, tradiderit. Verùm interim hîc ignoro, undenam natum ſit egregium illud commentum, quo in jurisconſultorum, & dein ſcholaſticorum theologorum libris, & Alberti illius magni indoctiſſimo de Virorum mulierumque ſecretis libro, & apud ineptiſſimum quendam Michaëlem Scotum, & Gentilem noſtrum, & Nicolum, & Mundinum, atque adeò apud innumeros etiam Anatomicos legitur, muliebrem uterum ſeptem cellulas ſeu loculos obtinere: tres quidem in dextra uteri ſede, maſculis ſuſcipiendis aptos: tres autem in ſiniſtra, foeminis dicatos: ſeptimum verò in horum medio exiſtere, hermaphrodytisque conſecratum eſſe. quum tamen muliebris uteri cavitas, perinde ac ego illam deſcripſi, habeat, nihilque minus quàm hujusmodi loculos ſeu ſinus oſtendat. Verùm hos eum in modum effingere, quibusdam non ſat viſum eſt: imò inſuper ſeptem illos ſinus (quos & ſcrobes vocant) decem rugoſos obtinere inflexus affirmant: & ſeptenas quidem ſcrobes, rugas autem ſeptuaginta enumerantes, totidem ſimul concipi poſſe foetus contendunt: parum per Jovem in hominum, multoque etiam minus in brutorum, quae plures ſimul foetus utero plerumque gerunt, ſectionibus verſati. At quia Galenum harum nugarum autorem neutiquam fuiſſe, mihi perſuadeo, deinceps ipſius expendamus de uteri tunicis enarrationem, quae vaccinum etiam uterum ab illo potius quàm muliebrem deſcriptum atteſtatur. Interiorem namque tunicam, geminam eſſe ſcribit: exteriorem verò unicam, & ſimplicem: id non ſolùm numero proponens, verùm diffuſiſſimè ita explicans, ut exteriorem tunicam, quae

[y] *Spectantur in detectae tunicae ſede* 29 *fig.*
[z] 29 *fig.* A.
[a] 29 *fig.* B.
[b] 28 *fig.* L.
[c] 28 *fig.* K.
[d] 28 *fig.* F, G.
[e] *ubi* K *conſiſtat fig.* 28
[f] *confer* G *cum* H 28 *fig.*
[g] 28 *fig.* H.
[h] G, F, K 28 *fig.*
[i] 28 *fig.* D, D
[k] 28 *fig.* C.
[l] 28 *fig.* A, B, B, E.

Canini & ſuilli uteri hiſtoria.

Unde conſtet, Galenum muliebrem uterum non ſecuiſſe.

Ex ſinu.

Ex fundi ſinu.

Ex uteri tunicarum numero, adeoque ſitu uteri formam.

quae à peritonaeo pendet, ideo ſimplicem eſſe dicat, quòd ſimul utriuſque fundi uteri partibus obducitur, easque perinde continet, ac ſi ambae una tantum eſſent pars: quae tum primùm gemina occurrit, quum exterior haec tunica ab interiori [m] divellitur, quae ſingulis partibus eſt propria & peculiaris. adeò, ut hac occaſione maxima & notatu digna ſele offerat inter caprinum uterum & muliebrem differentia: quum interim Galenus in libro de Uteri ſectione, vaccas & capras mulieri ſecundùm uterum ſimiles exiſtere affirmet: itaque plus ſatis in tanto, tamque varjo uterorum diſcrimine comprobet, ſe muliebrem uterum nunquam inſpexiſſe. Caeterùm quum haec obſervabis, pluresque conjecturas, quibus iſtud meum placitum corroborare queas, in Galeni deſcriptionibus paſſim invenies: haud praetereundum eſt, quàm Galenus anceps & ambiguus ſit, quum Herophili ſcripta ſuo vaccino utero non convenire animadvertit, & quum Praxagoram & alios quosdam ab Herophilo diſſentire expendit, quumque omnes non ejuſdem animalis narrant hiſtoriam, & Galenus denique Herophilo (quem humana corpora ſecuiſſe cognovit) multis locis praeter ſententiam ferè aſſentitur, non lubens ſanè annuens, à ſe muliebrem uterum, etſi illum nunquam viderat, haud deſcribi. Atque id profectò pulcherrimè (ne quid de uteri dicam forma, quam Galenus primùm rotundam, & dein aliam proponit, & peculiaribus uteri muſculis, quos varios & ſibi non viſos ſaepius inculcat) obſervare licet, quum Galenus cornuum uteri ita perplexè meminit, ut ipſius enarratio, & obtuſos muliebris uteri [n] angulos exprimat, & vaccarum abſcedentes à ſe invicem [o] apices, cornuum arietum mucronibus ſimillimos, & dein totius canini uteri fundi [p] partes, in quibus ſeriatim foetus reponuntur. Idem in acetabulorum explicatione Galeno accidere, ſequens Caput oſtendet: uti & venae illae & arteriae quoque id inſinuant, quas praeter hactenus [q] commemoratas, Galenus utero tribuit. Simulatque enim in libro de Uteri diſſectione [r] venas & [s] arteriás, quae una quidem portione teſtes, alia verò uteri fundum adeunt, deſcripſit, mox alia quatuor commemorat vaſa, quibus ex [t] venis & arteriis ad renes procedentibus originem praebet, quaeque uterum non omnibus quidem mulieribus, at quibusdam tantùm, ingredi tradit. Atque id ſanè Galeno ex Herophili ſententia ſic adſtruitur, ut non dubitet, haec vaſa in mulieribus ita ſe habere: quas tamen mortuas, ab ipſo nunquam aggreſſas eſſe, inibi ſatis (etſi interim invitus) fatetur. additque, ea vaſa in aliis animalibus, praeterquàm rariſſimè in ſimiis, à ſe neutiquam inventa. Verùm ego duas has Galeni venas, & totidem arterias, neque in mulieribus, neque aliis animalibus unquam reperi. Neque etiam ſcio, quamobrem Natura tam procul vaſa uterum, nutritionis duntaxat nomine petentia, exoriri voluiſſet: quum ambas ſeminales arterias, & venam ſeminalem dextram, humiliùs à cavae venae & magnae arteriae caudicibus, quàm renum venas & arterias eduxerit: ſiniſtra tantùm ſeminali [u] vena, ab ea quae in renem ſiniſtrum fertur vena, initium mutuante. etiamſi Galenus in libro de Uteri ſectione, hanc quoque à cavae caudice ſub renibus enaſci, parum verè prodiderit: aliis vaſis, quorum jam mentio eſt, quaeque me adhuc latent, altiora, magisque remota, quàm illi etiam venae, tribuens principia. quum tamen vaſis, teſtibus materiam adferentibus, longum ductum ex uſu eſſe, [x] varicoſus illorum ante teſtem implexus ſatis arguat: uti contrà, prolixior inceſſus aliis illis vaſis eſſet noxius, & periculis plenus. Ad haec, Galenus praeter [y] vaſa, quae à teſtibus in uteri apices ſeu cornua ſemen deducunt, quorumque inſertionem Ariſtoteli, Herophilo, ac omnibus denique, qui ſectionem ante ipſum aggreſſi fuerunt, incognitam ſcribit, ex Herophili inquam ſententia, quaedam in libro de Uteri ſectione inſuper commemorat vaſa, à teſtibus perinde ac in [z] viris, veſicae muliebris [a] cervicem accedentia, & praeſente glandulolo corpore in illam inſerta: haud ſecus ſanè, quàm ſi ſemen in veſicae etiam cervicem mulieribus ſimiliter ac viris deferretur. Galenus namque mulieri, & in uteri cornua, & in cervicem veſicae ſemen excerni, hac ratione docuit: at quàm verè interim, penes alios eſto judicium. Quantum verò ad me attinet, nulla vaſa à teſtibus in veſicae cervicem inſerta, uti neque glandulolum aliquod corpus ipſi cervici in mulieribus, quemadmodum nec in omnibus quae ſectioni adhibitae mihi ſunt quadrupedibus foeminis, adnatum reperi. ac proinde etiam ſemen mulieribus in veſicae cervicem neutiquam deduci putaverim: uti etiam illae coëuntes, neque ſeminis excretionem, neque pruritum ex ſemine ſuo aliquem in ipſa percipiunt. Velim itaque, ut haec Galeni vaſa diligenti reſectione exquiras, tum in mulieribus, tum caeteris quoque animalibus: inter quae lepus haud eſt negligendus, quum generationis organis à catulae ſuisve fabrica, ipſi aliàs proximè ſimili, pereleganter variet. Quòd ſi verò vaſa Galeno commemorata, tandem tibi non occurrerint, expendas quaeſo, num fortè Galenus haec etiam ſibi nunquam viſa, ideo deſcripſerit, quòd Herophilus parem vaſorum ſeminalium in mulieribus & viris inſertionem, ac veluti ſeriem eſſe, obiter tradiderit: quem nihilominus hac ex parte Galenus in ſecundo de Semine libro, non longam praefatus veniam, mentiri affirmat. Caeterùm ne hîc in Galenum annotationes potius, quàm humani corporis fabricam, praeter inſtitutum deſcribere videar, praeſenti de utero Capiti finem imponam: praecipuè quùm Galeni placitis in acetabulorum & foetus involucrorum ſermone, ſubſequentibus jam Capitibus, parum quoque mihi veniat acquieſcendum.

Galenum in quarundam uteri partium deſcriptione eſſe admodum anceps, ſibique parum fidere.

In uteri formae explicatione.

Muſculorum.

Cornuum.

Acetabulorum.

Venarum & arteriarum.

Vetrum ſemen deferentium.

[m] *uti factum eſt in 29 fig.*

[n] *25 fig. i, k.*

[o] *29 fig. F, F.*

[p] *28 fig. F, G.*

[q] *25 fig. n, y. & 28 fig. B, B, E.*

[r] *25 fig. d, d, c.*

[s] *25 fig. g, h.*

[t] *25 fig. T, V.*

[u] *25 fig. e & V.*

[x] *25 fig. o, p.*

[y] *25 fig. ſ, t, t, u.*

[z] *23 fig. s, s, t, t.*

[a] *25 fig. x, z.*

CA-

CAPUT XVI.

DE UTERI ACETABULIS.

Veterum dissectionis professorum de uteri acetabulis dissensio ad nos quoque manavit. Graviter enim in scholis contenditur, quidnam uteri sint acetabula: qua etiam de re tantisper dubitavi, donec in ove, quae non ita diu utero gesserat, quid verè uteri acetabula appellare oporteat, inspexissem. Haec enim altero uteri sinu semen receperat: qui dissectus, asperam inaequalemque ostendit superficiem, multis [a] sinibus oppletam: qui tales prorsus erant, ac si mediam pisae partem singulis sinibus quis non secus impressisset, quàm si in ceram ejusmodi sinus pisa quapiam moliretur. Quum itaque sinus illos intuerer, ac Galeni loci ad finem libri de Uteri refectione non immemor essem, quo acetabula sinui foliorum herbae assimilat, quam Graeci ab acetabuli, seu potius heminae forma, κοτυλήδονα, & à cymbali imagine κυμβαλίσκια & κύμβαλον vocant: nos autem acetabulum, & Veneris hortum, seu umbilicum nuncupamus: promptè collegi, hos uteri sinus κοτυλήδονας Graecis, acetabula verò Latinis primùm fuisse ad eum modum appellatos, quo altiùs incisis ossium sinibus acetabuli nomen accommodamus. Si enim coxendicis [b] acetabulum spectans, illud ad hos uteri sinus contuleris, nullas reperies corporis partes aequè ex merito ab imagine idem nomen obtinuisse, atque acetabulum id coxendicis ossis, à quo jam paulo antè femur resectum sit, & hos uteri sinus. Ut enim coxendicis sinus, ita ac si medius globus ipsi impressus fuisset, cavus cernitur: sic etiam & hi uteri sinus insinuantur. deinde ut coxendicis acetabuli [c] supercilia extra reliquam ossis superficiem prominent, ita etiam in uteri amplitudinem, suorum sinuum supercilia proceriùs quàm reliqua uteri superficies extuberant. Ad haec, ut coxendicis ossis acetabulum mucoso humore oppletur, ita sanè & uteri sinus mucoso sanguine mihi conspiciebantur infarti: à quo jam in nonnullis sinibus teres & insigniter mucosum vasculum videbatur pronatum, ad eum prorsus modum, quo [d] teres ligamentum ex coxendicis acetabulo in femoris caput inseritur. Quum itaque hos ovilli uteri sinus, etiam vocatis in polypodum & loliorum promuscidibus acetabulis perquàm similes, inspexissem, unde uteri acetabulorum nomen primùm esset institutum, nequaquam haesi. Ut autem, quonam pacto sinus procrearentur, cognoscerem, non praegnantis ovis uterum mox aperui, & uteri cavitatem multo aliter quàm muliebris uteri, asperam inaequalemque adinveni. Per universam enim illius superficiem [e] subflava occurrebant tubercula, & semiglobuli, tales omnino, ac si dimidiatas pisas planae alioquin superficiei passim quis agglutinasset. Atque hic primùm discere coepi, quid Anatomes professores sibi vellent, uteri acetabula extumescentibus in ano venarum capitibus comparantes, ex quibus jam paulo pòst sanguis est profluxurus. Si enim non praegnantem vaccae, aut caprae, aut cervae uterum secueris, illo quavis ratione aperto, nihil ejusmodi prominentibus capitulis erit manifestius: nihilque addubitabis, illa acetabulorum loco plerisque Anatomicis habita fuisse. non fortassis, quòd illa veris acetabulis assimilarent, veraque acetabula uteri esse arbitrarentur: sed quòd ex uteri sectione didicissent, venas ac arterias inter internam externamque uteri tunicas admodum [f] multiplici & implexa prorsus serie in illis cornutis animalibus distributas, suis sinibus in haec capitula per universam uteri cavitatem extuberantia pertinere, ac demum concepto jam semine illa aperiri, semenque amplecti, & vasa quaedam educere, quae à venis & arteriis in capitula pertinentibus pronata, ad seminis usque superficiem inserrentur: illique implicita, ac variè per [g] secundinam digesta, tandem umbilici venam & arterias constituerent. Praeterea, ubi sedulò in non praegnante vacca haec tubercula expenderis, & rursus in alia, quae nuper concepit, illos sinus, quos tubercula sese aperientia efformant, didiceris: ac pariter observaveris in vacca quae paulo diutiùs concepit, qui sinus illi obliterentur, & distento jam utero prorsus vilum fugiant, ac qui vasa tantùm appareant ex sinuum loco, atque adeò ab uteri tunica ad secundinam porrecta: etiam facilè ratiocinaberis, quid medici indicaverint, qui acetabula vocavere non quidem sinus illos, neque tubera, verùm vasa ex utero in secundinam pertinentia. Ea enim Hippocrates tum aliàs, tum maximè in quinto Aphorismorum libro, acetabuli nomine intellexisse videtur: appellationem hinc fortassis sumens, quòd haec vasa ab illis uteri sinibus, quae primùm acetabula vocari innuimus, porrigantur. Atque hinc liquet, unde in Naturae operum historia tot exsurgant contrariae prorsus autorum sententiae: quòd scilicet Galeno, dissectionis studiosorum facilè praecipuo, nimium in humani corporis fabricae cognitione credamus, & ipsi nostris manibus dissectionem non aggrediamur: aut si hanc tentemus, ab illis casu abstineamus, animalibus, ex quibus Galeni dogmata expendere liceret. Frustra enim in muliebris uteri [h] cavitate tubercula illa, quae subflava & dimidiatae pisae simillima esse diximus, indagabis: quum illa his penitus non donetur, uti neque asinae uterus. Si tamen vaccinum

[a] Hos sinus spectabis in ove, aut capra, aut vacca, quae non ita prudens concepit.

Quid verè uteri sint acetabula, & quae primùm ita fuerint nuncupata.

[b] 1, 2 fig. cap. 29 lib. 13, 6 f.

[c] 1, 2 fig. cap. 29 lib. 13, 1.

[d] 2 fig. cap. 49 lib. 2 P.

Quae secundùm acetabula à veteribus fuerint appellata.

[e] Et haec quoque ex vaccino utero petenda venient.

[f] Spectа D, G fig. 29.

[g] Spectа 32 figuram.

Ad quae tertia acetabuli nomen fuerit deducta.

Aphoris. 45.

[h] 27 fig. A, A, B, B.

cinum

cinum uterum ex macello tibi curaveris adferri, nihil his tuberibus (quocunque etiam pacto uterum aperias) promptiùs occurret. Insuper in muliere quae non ita pridem concepit, incassum sinus illos, quos coxendicis acetabulo conferebam, inquires. quod non solùm hinc conjicio, quia non praegnantium mulierum uteri illis tuberibus prorsus expertes sunt: sed quòd resectione in muliere fuste à marito interfecta, & quae non multo antè conceperat, id etiam didicerim: cujus uteri interior superficies, & vasorum jam in semen pronascentium ratio, nullam ejusmodi sparsim occurrentium sinuum imaginem prae se ferebat. verum continua tantùm in interna ejus uteri superficie spectabatur asperitas, amplitudine continuo illi [i] connexu respondens, quo exterius humani foetus [k] involucrum utero haerere committique docebimus: & ubi vasa illa, serie continua sibique commissa occurrunt, quae ex utero in illud foetus pertinent involucrum. Adeò, ut nihil in muliebri utero sese exhibeat, cui Hippocratis occasione (si modò illi corporis humani fabricam perspectam fuisse, velimus asserere) acetabuli nomen accommodare poteris, nisi vasa haec ab ipso subaudita conjecerimus. In primo tamen de Semine libro Galenus videtur innuere, quosdam extitisse, qui [l] carnem quandam ab Hippocrate acetabula nuncupatam fuisse contenderent, quam vasis inter uterum & exterius foetus involucrum, de novo cum foetu progenitis, circumnasci astabilirique cernimus. Verùm isti nomen acetabuli ad eam carnem, ut Hippocratem interpretarentur, perinde deduxerunt, atque ego paulo antè ad vasa id distorsi: quòd nimirum in mulieribus caro haec, non secus quàm in cornutis animalibus (quae sinus, adeoque ipsa vera acetabula, & tubera illa, ex quibus sinus producuntur, tantùm obtinent) inveniretur. quamquam sanè haec in mulieribus sit continua, unumque veluti corpus existat: in illis verò animalibus [m] ita sparsa est, atque sinus illos, quibus acetabuli nomen meritò est attributum, sparsos, ac à se invicem dissitos, occurrere prodidimus. Caeterùm quum haec prorsus ad involucrorum foetus sermonem pertinere constet, eorum quoque tractationem ad subsequens modò Caput opportunè asservabimus: nunc pulchrè memores, quàm sibi undique consona Galenus (qui solis cervis & capris [n] carnem illam, cujus modò memini, adscribit) de acetabulis passim tradiderit: quamque in solis ferè anatomicis, illius scripta interpretem magnopere desiderent.

Lib. 15 de partium usu.

i 1 *tab.* 30 *fig.* E, E. 2 *tab.* I, I, I.

k 1 *tab.* 30 *fig.* E, E, F, F. 2 *tab.* I, I. K, K.

l 1 *tab. fig.* 30 E, E. 2 *tab.* I, I.

m 32 *fig.* B, B, B.

n 2 *tab. fig.* 30 I, I, I. & 31 *fig.* A, A. & 32 *fig.* B, B, B.

CAPUT XVII.

DE INVOLVCRIS FOETVM IN VTERO TEGENTIBVS.

Foetus humani involucra, utcunque quatuor tabellis trigesimae figurae exprimere conatus sum. Deiu trigesima prima figura discrimen ostendit, quo canini aut suilli foetus involucra ab humani foetus involucris differunt. Et insuper trigesimasecunda figura discrimen spectatur, quo bubalae, aut vaccae, aut alicujus alterius animalis cornibus donati, ac à me hactenus dissecti, foetus involucra ab hominis, & item canis foetus involucris variant.

Quid secundina & χωρίον.

Quandoquidem hoc libro, qui nutritionis ex cibo potuque factae organorum constructionem docuit, propter sedis viciniam ea quoque instrumenta persequi visum fuit, quae immensus rerum Opifex ad generationem exstruxit: proximum sanè erit, post acetabulorum sermonem, hìc quaedam de foetum involventibus tunicis involucrisve subjicere, quae de novo unà cum foetu in utero generantur, & cum eodem in partu prodeunt, ipsumque mox ferè subsequuntur. Unde etiam [a] totam horum involucrorum molem Latinis secundam, seu secundinam nuncupari arbitror: perinde ac si secundus veluti esset partus, foetuive in lucem egredienti succederet. Graecis verò χωρίον, & interdum χώρημα (uti & Latinis quoque loculos) hanc involucrorum compagem appellatam duco, quòd instar loculi, spaciique, ac alvei sit, quo foetus in utero continetur ac amplectitur. adeò sanè, ut neque secundinae, neque χωρίον, seu loculorum nomen alicui privatim involucro ab illius institutore attributum existimem: verùm toti illi involucrorum substantiae, aut compagi, quae, posteaquam ex ea foetus prorupit, ac veluti eductus est, illi in partu succedit. Quum verò dein Veteres illi, qui pueris domi Anatomen proponebant, non unum aliquod, sed plura foetum ambientia observarent involucra, communi eo χωρίον nomine haud contenti, singulis involucris privata nomina putarunt indenda. Atque hinc fit, nobis adhuc duo haec asservata esse nomina, ἀμνιοειδὲς, & ἄμνιον, seu ἀμνιὸς: quorum priore, ob quandam farciminis speciem, [b] exterius foetus involucrum: & posteriore, ob molliciem, candoremque ab agno sumptam, [c] interius involucrum Veteres illi appellarunt. Utcunque tandem permulti post hos Anatomen libris commendantes, illis nominibus fuerint abusi, facileque specimen dederint, quàm Veteres multo felicius diligentiusque illis, dissectiones aggrediebantur. Foetum itaque humanum, & caninum, & bubalum, dum complectuntur membranae, seu involucra, in omnibus his foetibus substantia, & ferè con-

a *Id universum, quod praeter puerum 4 tabellae figurae 30 continet.*

Foetum duobus ambiri involucris. ac dein, quis exterioris involucri ad uterum sit nexus usus, &c.

b 1 *tabellae* 30 *fig.* E, E, F, F. 2 *tab.* I, I, K, K. 3 *tab.* L, L, M. 4 *tab.* P, Q, R, S, S.

c 3 *tab. fig.* 30 O, O. 4 *tab.* V, V, X, X.

conformatione sibi respondentia. Si enim quandam exterioris superficiei in exteriori involucro [d] differentiam in quodam vasorum per involucrum ductu, & [e] substantia quadam carnea, exteriorique illi superficiei adnata, consistentem subaudiveris, eadem involucrorum in dictis jam foetibus est ratio. Caeterùm differentia haec ex uterorum ferè discrimine, exteriorisque involucri ad uterum connexu, oboritur. Duae enim membranae invicem obductae, universum foetum ita amplectuntur, ac bombycem duobus involucris, posteaquam sese aliquamdiu involvit, contineri cernimus: uno quidem, quod in serica fila ab ejus rei peritis, ex calida aqua dissolvitur: altero autem, quod membranae instar bombycem proximiùs obtegit. Insuper, ut exterius involucrum in nexibus, quos bombyx primùm ad ramulos quosdam, aut quempiam domus angulum, aut quodvis tandem aurum committit, pro loci in quo texit discrimine, quandam veluti ostendit differentiam: ita quoque exterioris foetus involucri ad uterum nexus, in muliere alius quàm in cane, & alius adhuc in bubala aut vacca quàm muliere ac cane, spectatur. Exterius namque foetus humani involucrum, etiamsi utero undecunque ambiatur, [f] unica tamen duntaxat utero haeret continuaturve amplitudine, quae quodammodo orbicularis est, & neque transversim, neque secundùm longitudinem involucrum omnino complectitur. Ea enim tantùm amplitudine utero id continuatur, qua bombyx unicae tantùm ac planae quasi superficiei attexeretur, aut qua nonnihil oblongior cerae globus leviter concavatae manus volae haereret, firmareturque. Dein amplitudo haec, seu exterioris involucri ad uterum nexus, non semper in eadem uteri occurrit sede: verùm modò in dextro, modò in sinistro latere, sed posteriùs ferè quàm anteriùs magis. Exterius autem canini foetus involucrum, [g] amplitudine quadam utero committitur, quae instar latioris cinguli transversim [h] involucrum ambit: perinde ac si bombyx sese in latiori quopiam circulo texuisset. Vaccae verò foetus [i] involucrum, unica non continetur amplitudine, sed [k] plures exiguae sparsim ita occurrunt, ut leopardorum pelles maculis distinctas cernimus: non secus atque si singulae nexuum involucri amplitudines, singulis maculis essent comparandae. talisque ferè hujus involucri est nexus (ut & illum ad similitudinem aliquam referamus) qualem bombyx molitur, quum tenuibus ramulis ipsum sparsim ambientibus, sese primùm adnectit. Sunt itaque hae quas describere conor amplitudines, aliud nihil quàm sedes locaque, quibus exterius foetus involucrum utero colligatur. Quum enim semen in utero conceptum est, illique veluti in pulte, aliisque crassioribus jusculis jam refrigescentibus membranula undique obducitur, venae ac arteriae uterum implicantes, permulta ipsarum ora in uteri sinum aperiunt, membranamque eam, ipsumve semen amplectuntur: & perinde ac si venae & arteriae uteri augerentur, his oris nova vasa accrescunt, mutuam cavitatem continuitatemque cum illis servantia. Ex his novis vasis, venas ac arterias constitui oportuit: quibus foetus jam formandus, enutriendusque, non aliter toto tempore, quo in utero consistit, uteretur, ac matris crus aut brachium suis venis ad enutritionem, & arteriis praecipuè ad nativi caloris temperiem moderandam frui novimus. Quum itaque inartificiosum, prorsusque incommodum fuisset, foetus corpori tot vasa inseri, implantarique, quot ipsius occasione in uteri sinum fuerunt aperienda: necessum sanè fuit, vasa haec frequentia, & aliàs gracilia, sensim in se colligi, ac crassiora paucioraque mutuo congressu ita effici, ut [l] tandem ex omnibus sese aperientibus venis, [m] una ferè constituatur, & ex arteriis omnibus [n] duae exsurgant: ac vena quidem per umbilicum ducta, jecoris potissimùm cavo [o] inseratur, ipsiusque venis communis fiat: arteriae autem secundùm vesicae latera prorepentes, magnae arteriae propaginibus continuentur, quae per pubis ossa in femora mox sunt prolapsurae. Ad haec, quum gracilium vasorum in crassiora amplioraque mutuus ille congressus, ac varia illa vasorum series de novo foetus gratia inter uteri superficiem, foetusque umbilicum formanda, corpore quodam non secus suffulciri, implicarique, & intexi debuerit, ac multas vasorum distributiones in reliquo animante (sive hae in [p] mesenterio, sive [q] tenui cerebrum involvente membrana, sive [r] alibi spectentur) contineri scimus, ilico sanè exterioris quoque foetus involucri praecipuus usus, ipsiusque ad uterum nexus ratio, nobis occurrunt. Necesse enim fuit, illud involucrum uteri vasorum ora excipere, novaque veluti vasa in ipso procreari: haecque, uti diximus, per id involucrum, ut tandem umbilici constituant vasa, in se colligi. Quia verò uteri vasorum cum involucri vasis connexus infirmi invalidique exstitissent, si novis illis ac tenellis vasis Natura nihil, quo aptiùs continerentur, firmarenturque, adjecisset, carnea quaedam substantia connexibus illis accessit, quam nulli in universo corpore substantiae proximiùs quàm peculiari lienis [s] carni conferre possum. Atque ut ea cato, lienis vasis undique attexitur ac circumfunditur: ita haec quoque substantia, uteri vasa in involucrum sese aperientia circumplectitur ac continet, tanto semper copiosior crassiorque apparens, quo foetus partui est vicinior. Adnascitur autem haec substantia validissimè utero, & externae involucri superficiei. in partu verò, aut quum aliàs in dissectionibus involucrum ab utero divellitur, ipsa involucro cum vasis ipsi intextis adnata manet. Atque hujus sanè substantiae amplitudo, quae semper exterioris foetus involucri ad uterum nexibus in latitudine ac situ respondet, ea demum est, quam hactenus describere conatus sum, quaeque in una tantum involucri sede in humano foetu orbicularis ferè &

Carneae cujusdam substantiae exteriori foetus involucro obnatae necessitas.

d *Spella pri amicem differam 2 tabe la 30 fig. cum 31 fig. & 32 figur.*
e *2 tab. 30 fig. I, I, I. 31 fig. A, A 32 fig. B, B, B.*
f *2 tab. 30 fig. E, E, E. 2 tab. 30 fig. I, I, I.*
g *31 fig. A, A.*
h *31 fig. B, B.*
i *32 fig. A, A, A.*
k *32 fig. B, B, B.*
l *a lN 3 tabulae fig. 30. & S, S ad T tab. 4.*
m *2 fig. F, G.*
n *2 fig. K, L. & fig. 12 cap. lib. 3 c inter & c.*
o *12 fig. M, N. 20 fig. D.*
p *11 fig.*
q *2 fig. lib. 7 E, E.*
r *4 fig. per anacusum.*
s *utrumque videtur 4 tab. 19 figurae.*

unica occurrit: in canino autem unica quoque ſpectatur, ſed quae transverſim inſtar latioris cinguli aut faſciae totum involucrum in ſui medio, ac ubi ampliſſimum eſt, comprehendit. In vaccis verò, & bubalis, aliisque cornutis animalibus (uti & prius ſcripſi) exiguae amplitudines ſparſim per totam involucri ſuperficiem ſeſe offerunt, invicem non connatae. Caeterùm etſi ejuſmodi amplitudinem nexuumque occurrat diſcrimen, omnibus tamen animalibus vaſa per hanc ſubſtantiam & exterius foetus involucrum, variè etiam diſtributa, ita tandem coëunt, ut ex interiore exterioris involucri ſuperficie, veluti ex puncto, [t] unum teres longumque inſtar cordae corpus prodeat, ſimul in ſe complexas continens umbilici duas arterias, & hîc adhuc totidem venas. Ut verò [u] exterior hujus involucri ſuperficies, ob vaſorum connexum, ſubſtantiaeque illius ſeriem, inaequalis, ac quodammodo locis quibusdam aſpera exiſtit: ita contra [x] interior ſuperficies eſt prorſus laevis & lubrica, quodammodoque madens. Si itaque involucrum hoc, cum foetu ab utero exemptum, ac dein, poſteaquam à foetu amotum erit, inverſum fiuxeris, ut jam carneam eam ſubſtantiam, & craſſum ſubviridemque, qui tum ex vaſis ſubinde profluit, ſanguinem, in ſe amplexetur, facilè auguraberis, quî à farciminis ſpecie Veteribus ἀπὸ τοῦ κοπρίου fuerit nuncupatum. Ut enim farcimen exterius, propter internam inteſtini, priusquam id inverteretur, ſuperficiem, exactè lubricum & laeve, ac veluti membraneum eſt: intus verò, propter externam inteſtini ſuperficiem, à qua ipſum accedentia vaſa cum meſenterii membranis refecta ſunt, aſperum, ac tandem carne, aut concreto ſanguine, aut alia quavis materia infartum eſt: ita quoque exterius foetus involucrum, inteſtini modo ad farciminis conſtitutionem inverſum, externa tunc ſuperficie prorſus membraneum & lubricum laeveque exiſtit, interna autem carneam illam, ac lienis ſubſtantiae ſimilem obtinet compagem. Caeterùm [y] interius foetum ambiens involucrum, undecunque ab exteriori laxè circumdatum exquiſita eſt membrana, longè quàm exterius involucrum mollior, & prorſus alba, & pauculis venulis & arteriis, quae illam non ſecus quàm [a] adhaerentis albaeve oculi tunicae vaſa, ad ipſius tantum enutritionem, calorisque temperiem perreptant, intertexta. adeò, ut à candore & mollitie ἀμνίου, ac veluti agnina, vel ut quibusdam placet, amiculum Veteribus ſit nuncupata. Exterior hujus involucri ſuperficies exactè laevis & lubrica eſt, exteriori involucro nullibi quàm umbilici vaſorum [b] interventu connata. Ubi enim haec ab interna exterioris involucri ſede, tanquam ex puncto, inſtar cordae, aut alterius teretis corporis ſimul implexa, membranisque contenta prodeunt, ſuccinctiſſimo & neutiquam errabundo ductu interiori involucro adnaſcuntur: & exiguas venulas arteriolasque illi exporrigentia, in internam dein involucri interioris ſedem tranſeunt, ac cordae in modum ad foetus uſque umbilicum deducuntur: quae ſanè oblonga hîc eſt, ac locis nonnullis, veluti tuberculis, nodisque quibusdam inaequalibus ornata: ex quorum numero obſtetrices ridiculae, futurorum adhuc puerorum numerum parturientibus praedicere ſolent. Caeterùm haec corda, nunc in interioris involucri interna ſuperficie non tantùm umbilici venam (quae hîc modò unica & ſimplex eſt) & duas ipſius arterias in ſe complectitur: verùm & [d] meatum quendam continet, aſſumitque: qui ab elatiori ſede fundi veſicae enatus, & ſubſtantia conformationeque [e] meatibus, quibus urina ex renibus in veſicam delabitur, reſpondens, per umbilicum excidit: ac per dictam nobis cordam ad externam uſque interioris involucri ſuperficiem procedens, in eam ſeſe [f] aperit: ac inter hanc & internam exterioris involucri ſuperficiem, foetus urinam (unde etiam οὐραχὸς & οὐραχὶς appellatur) defert, illic toto tempore, quo foetus in utero geritur, ſenſim mira profectò Naturae induſtria coacervandam. Si foetus enim adhuc utero detentus, urinam, perinde ac ubi in lucem prodiit, per veſicae cervicem redderet, haec ipſi foetui proximè obnatans, ſua acrimonia & mordendi facultate tenellam foetus cutem exulceraret: haud ſecus profectò, quàm ſi interius foetum ambiens involucrum hac potiſſimùm ratione efformatum videretur, uti exterius involucrum, vaſorum nexus collectionisque gratia in primis exſtructum colligimus. Verùm foetus urina non ſemper undiquaque vaga, paſſim inter duo foetus involucra diffluere manareve conſpicitur: at meatus urinam huc per umbilicum deferens, veluti in membranicam, impenſeque mollem & tenuem, amplamque veſicam ceſſat: quae inter ambo universum foetum verè amplectentia involucra conſiſtens, urinam ſibi tantiſper dum utero infans continetur, aſſervat & colligit, non paucis diſſectionum profeſſoribus quodammodo ad farciminis ſpeciem (undecunque eam tandem aſſumant) relata: & in membranarum foetus occaſione procreatarum numero ita habita, ut illam tertii (ſed medii interim) involucri foetus nomine donaverint, exterius duntaxat involucrum veluti propria & peculiari voce ſecundas & loculos nuncupantes. Foetus porrò ſudor, quum privato aliquo meatu inter foetus

Quî exterius involucrum à farciminis ſpecie nomen obtinuerit.

Interius foetus involucrum.

Meatum urinam foetus inter duo ipſius involucra perferens.

Peculiare inter duo involucra foetus urinae receptaculum.



Haec figura utrinque membraneam veſicam expreſſius, quae, quum foetus urina inter illius involucra vagaes non defluit, ex meatu urinam per umbilicum deferentè expanditur. Significet itaque A, exterius foetus involucrum, ſecundum longitudinem diſſectum, & ab interiori involucro B notato, & adhuc hîc integro, divulſum. C autem inſignitur multis admodumque tenuis membrana, veſicave, foetus urinam ſibi in utero aſſervans.

Sudor foetus, & reliqua dein excrementa ubi coacervantur.

t 3 *tab. fig.* 30 N. & 4 *tab. fig.* 30 S, S *colligantur ad* T.

u *tota* 2 *tab. fig.* 30 & *fig.* 31. & 32 *fig.*

x 3 *tab. fig.* 30 M. & 4 *tab.* Q, S, S, T.

y 3 *tab. fig.* 30 O. O 4 *tab.* V, V. X, X.

a 18 *fig. cap.* 14 *lib.* 7 *ſub.*

b 3 *tab. fig.* 30 N. 4 *tab.* T.

d 2 *fig.* M *praecedens ab* N.

e 22 *fig.* 9, 9.

f *juxta* N 3 *tabulae figur.* 30.

involucra, aut in peculiarem aliquam veſicam educi nequeat, inter internam interioris involucri ſuperficiem & foetum ipſum coacervatur: & ne ſua forſitan acrimonia (quam nonnihil quoque ſibi vendicat) foetui noxius ſit, craſſum, quod per inſenſibiles cutis meatus alioquin educitur, & aliàs cuti noſtrae & induſiis quaſi haeret, excrementum praeſtat: quod glutinis lutive modo, foetus cuti oblitum, ſudoris vim arcere cernimus. Videtur itaque ſanguis, qui ab uteri venis per umbilicum in foetus potiſſimùm jecur defertur, ad commodam foetus enutritionem magna adhuc, & alia ſanè quàm reliquus matris membra accedens & enutriens ſanguis, indigere elaboratione: non ſecus ferè, quàm ſi puriſſimus tantum eſſet ſuccus, ex ventriculo & inteſtinis foetui oblatus. Praeter urinam namque, & ſudorem, idque cujus modò memini lutoſum excrementum, quae extra foetum adhuc in utero conſiſtentem ducuntur, in ipſius inteſtinis, ſi non ſtercus, ſaltem craſſam & variam bilem unà colligi, inter diſſecandum, & aliàs mox à partu, quum illam foetus excernit, liquidò ſpectamus. Atque haec excrementa, pro matrum ferè temperie ac valetudine, potiſſimùm quantitate, & nonnihil colore & conſiſtentia variare experimur, prout nimirum illis ſanguis aliàs accidit ſeroſior, aut craſſior, aliave qualitate ab optimo & laudato alienior. Quòd verò ſudor & urina, in eum quem diximus modum aſſervata, quum mox ante partum profluunt, ac uteri fundi os, uterique cervicem humectant, & emolliendo diſtendi aptiorem efficiunt, ad faciliorem partum magnopere adjuvant, vel me tacente, iis notum arbitror, qui mulieribus, aliiſque animalibus, expendendorum Naturae myſteriorum gratia, nonnunquam adſtitere. Quum enim in partu fundi uteri os quaſi in pudendum delabitur, ac miro Naturae beneficio dilatatur, vaſaque ab utero in exterius foetus involucrum inſerta, ab illo, ſuisque unde pronata fuerunt vaſis, eum in modum abſcedunt, quo maturos fructus, aut in autumno folia ſuis pedunculis ab arboribus abſcedere abrumpique cernimus: tunc foetus ipſe interdum, ſaepius autem bruta animalia ſuis dentibus, mulieres verò nonnunquam ipſae, aut obſtetrices, ambientia foetum involucra diſrumpunt, dictique liquores profluunt, foetusque in lucem egreditur, umbilico adhuc nexus, quem mulieres forpicula aut cultello, bruta verò dentibus ferè diſcindunt, ipſeque jam foetus ſpiritum ducere, aëreque ipſum ambiente uti incipit: quum prius in utero umbilici arteriae, cordis pulmonisque foetus fungerentur muneribus. Ipſa autem involucra, foetum mox cum ſanguinis quodam, ob abſcedentia vaſa, defluxu ſubſequuntur: quae mulieres quidem aſperſo ſale ferè exurunt, aut aliquò defodiunt: bruta autem permulta, niſi ipſis ab adſtantibus praeripiantur, illa devorant. In hoc pueri egreſſu, nonnunquam interius involucrum, adhuc in utero aliquamdiu manente exteriore, prius egreditur, foetui aliqua ex parte obvolutum. adeò ut mulieres privatim illi puero, ſi maſculus ſit, galeam aut thoracem: ſi foemina, vittam aut induſium (prout nimirum huic illive foetus parti potiſſimum in partu haeſerit) à Deo datum geſtiant, mira illi puero tunc promittentes. quum interim omnibus pueris ea membrana ſit communis, modò quis interius involucrum aſſumat, ac perinde atque illae mulieres ſuam galeam & vittam, à foetu & externo involucro reſecet, & veſicae alicujus inſtar afficcatum aſſervet, quò jam adoleſcentibus in quemvis tandem uſum ejuſmodi membranula exhiberi queat. Equidem mirum eſt, quàm religioſè mulieres, non minus ſanè quàm verè occultae philoſophiae ſectatores, de illa ſentiant. In hunc igitur modum foetus habent involucra, quae in canibus, ſingulis foetibus ſunt peculiaria, & nulla ex parte foetus unius involucra alterius foetus involucris committuntur. Seriatim namque, veluti in longo quopiam inteſtino, foetus in cane & ſue, in utriſque uteri partibus collocantur, non eam ſervantes rationem: etſi fortè quis Hippocratis & Galeni occaſione ſecus arbitraretur, ut in dextra uteri parte omnes foetus ſint maſculi, in ſiniſtra verò foeminae. In vaccis autem, & bubalis, & capris, quum unicus eſt foetus, in altera tantùm parte, alterove uteri ſinu is reponitur: ſin geminus, utraque uteri cavitas (ut ſic dicam) unum foetum cum ſuis membranis complectitur. Mulieres verò, quum aliàs ſibi non connatos, aut monſtruoſos gemellos habent, eos quoque ſingulos in propriis membranis involucrisque continent, & par eſt ad uterum amborum foetuum exterioris involucri & carioſae illius ſubſtantiae nexus: unius nimirum foetus colligatione in unum uteri latus, alterius verò ad alterum latus facta. adeò ut magnum uterorum occaſione in exterioris foetus involucri nexu in hominibus, canibus & vaccis ſit diſcrimen. Quod quum obſervabis, haneque noſtram deſcriptionem cum Galeno in libris de Semine, libris de Partium uſu, libro de Foetus formatione, libro de Uteri diſſectione, ubi foetus involucra perſequitur, conferes, obvium profectò fiet, quàm Galenus ſibi undecunque conſentiat, & quàm veritati conſona nobis de foetus involucris tradiderit: ne quid dicam de foetus formatione, multisque huc pertinentibus diſputationibus, quas ille potiſſimùm cum Ariſtotele inſtituit. Nam etſi foetus involucrorum hiſtoriam mihi proponere, & in hac procul à Galeni, aliorumque diſſectionis profeſſorum placitis diſſentire integrum fuerit: quum tamen innumera circa foetus formationem me dubium & ancipitem habeant, quumque mihi ipſi magna ex parte in illis altercationibus neutiquam ſatisfaciam, pleraque me prorſus ignorare lubens fateor, utcunque etiam non oſcitanter diſſectionibus incubuerim: etſi brutorum interim praecipuè, quum ſcilicet hactenus, potiſſimumque quando in Anatome paulo factus ſum exercitatior, atque non modica,

Cujuſmodi in partu uterus fudorisque ac involucrorum egreſſus.

Qui foetus ſe habeant involucra, pluribus ſimul exiſtentibus foetibus.

Veram involucrorum hujuſmodi hiſtoriam à Galeni placitis multum eſſe remotam.

de quibus meritò ambigam, mihi obversantur, in paucas mulieres utero gerentes incidérim. adeò, ut satius multo fore duxerim, universum de foetus formatione, & quae huic proximae sunt disceptationibus, sermonem (qui non nisi prolixissimus esse posset) penitus hîc omittere, illumque in alium locum, ac argumentum aliud reservare, si quid fortè mihi in posterum ex consectionibus, accuratiorique ratiocinatione, tradi dignum occurrerit.

CAPUT XVIII.

DE MAMILLIS.

Mamillarum fabricam non aliter delineare licuit, quàm in dextro latere vigesimae quintae figurae eam exprimere conati sumus.

Mamillarum sunt.

Mamillae, etiamsi peritonaeo nulla ex parte [a] contineantur, quum tamen foetum, ubi in lucem prodiit, alunt, & in organorum generationi subservientium numerum recensentur, hoc quoque loco iplarum fabricam opportunè prosequemur. Mamillarum itaque situs nulli non conspicuus est: super pectus enim ad ossis pectoris latera locantur, parti inferiori brachium pectori admoventis [b] musculi superstratae. Verùm ut figura admodum variant, sic quoque parem non semper sedem occupant. ampliores enim mamillae latiori firmantur basi: propendulae verò ac flaccidae, à naturali loco declinant: & quibusdam mulieribus viciniùs ad pectoris medium invicem accedunt, quibusdam autem (quod & pulcherrimum ducitur) invicem recedunt, thoracisque lateribus magis appropinquant. Forma illis penè propria semiglobum refert: quippe exteriùs rotundae gibbaeque sunt, papillam (quae Graecis θηλὴ appellatur) instar processus obtinentes: intus verò, seu posteriùs, quà pectus spectant, leviter secundum hujus gibbum insinuantur, illi ampla basi commissae. Caeterùm quando mamillarum moles à brachium pectori adducente musculo abscedit, illae quà potissimùm dependent, ampliores quàm in medio ductu evadunt, ut plerisque foeminis simul in basi, & in ipsarum extremitate ampliores ob concidentem earundem substantiam visantur. Porrò substantia qua constant, glandulosa est, multo adipe abundans, & venis utcunque frequentibus, & arteriis perquàm paucis, prorsusque gracilibus, ac aliquot denique nervis intertexta. Nervi quidem semper iidem in mamillas pertingunt, ac sibi perpetuò similes sunt: venae autem crassitie & contento humore admodum, pro mamillarum mole, & quo tunc funguntur munere, differunt. Insuper in glandulosae mamillarum substantiae forma, consistentia, multitudine & situ, longè major singulis temporibus est differentia. Viris namque multis nulla, aut valde modica, eademque arida, ejusmodi glandulosa obtigit substantia, uti etiam admodum puellis. Juvenculae verò, quibus mamillae in molem jam cum pruritu attolluntur, avideque maritum expetunt, hujus nanciscuntur copiam plerunque compactam & duriusculam, nulloque lacteo humore (secus scilicet quàm in lactantibus, aut propediem parituris evenit) oppletam, neque etiam substantiae in anicularum mamillis contentae modo, flaccidam, aut defluentem. Ad papillae igitur centrum mulieribus [c] una magna, & mamillae instar effigiata habetur glans, caeterorum animalium peculiari proprioque glandulofo uberum corpori, substantia respondens. cui [d] aliquot aliae ferè, sed parvae & amygdalis à cortice liberatis similes, in circuitu accumbunt glandulae, pro mulieris temperie nunc duriori adipe, nunc molliori, & venarum & fibrarum ex carnea membrana in cutem pertinentium interventu, mutuò commissae connataeque. Universa enim mamillarum substantia adipis modo, inter cutem & membranam illam continetur: neque costis incumbentibus musculis mamillae alio nexu committuntur, quàm per reliquum corpus ea membrana subditis sibi haeret musculis. nisi fortè hic paulo plures interveniant venae, à musculis in mamillas digestae. Utcunque tamen mamillae aliquando molles ac flaccidae propendeant, carnea idcirco membrana à musculis nunquam abscedit: at glandulosa illa mamillarum substantia simul cum adipe non amplius constricta, sed defluens & laxata, à carnea membrana dissolvitur. Mulieres enim lactantes, & ultimis mensibus uterum gerentes, mamillarum venas lacteo humore aut lacte oppletas habent, & ipsa etiam glandulosa substantia eo abundat, & ob id mollior & fungosa admodum, neque ita densa & continua redditur, ac tonum illum non amplius servans, & duriusculo adipe haud magis illam suffulciente, sensim flaccescit propendetque Quamquam interim eò nunquam perveniat raritatis, ut devoratum à muliere pilum in se (uti Aristotelis est sententia) reciperet, & pilari morbo, Graecis τριχίασις nuncupato, vexaretur: quandoquidem nulli dubium est, per tot angiportus, tenuesque anfractus ab ore ad mamillas, pilum nequaquam duci posse: etiamsi mamillae illum fortè, quum in ipsarum consisteret venis, amplexurae essent. Non est tamen omni interim ex parte absonum, quid pili simile in mamillis, quemadmodum in [e] renibus, [f] urinariisque meatibus, progigni posse. Cutis mamillae obducta, reliquae thoracis cuti congruit: mamillae enim substantiae, ut reliquo per corpus adipi connascitur, pariterque inibi crassa est. At ubi orbiculatim ad papillam quodammodo nigricat, circu-

a *Non continentur inter A, B, C, D 2 & 24 fig.*

b *3 musc. tab. A.*

c *25 fig. G.*

d *25 fig. D, D.*

Lib. 7 Historiae de animalibus.

e *tabulae figurae 21.*

f *22, 23 fig. g, g.*

culumque conſtituit, qui φῦμα Graecis nuncupatur, pertinacius praecipuo mamillae glandulofo corpori connaſcitur, plurium nervorum & tenuium venarum inſtar fibrarum albicantium interventu. Quinetiam cutis interdum hîc tenuior quàm alibi evadit, fungoſum quidpiam, ut & papilla, adipiſcens. Hujus namque conſtitutio praecipuae penis
g 3 fig. cap. 49 lib. 2 E, E, F. ſubſtantiae accedit, hoc eſt nerveae quodammodo cuti ſpongioſa intus ſubſtantia oppletae, quae dirigi ac viciſſim laxari non minus quàm penis valet, & pari ſenſu praedita eſt. Obſcuri illi tenuesque in papilla conſpicui meatus, fibrae prorſus ac nervi modo albicantes, venarum ſurculi ſunt, multiplici ſerie per glandulofam mamillarum ſubſtantiam excurrentium. Atque harum mamillas implicantium venarum nonnullae ab axillaris venae
h fig. cap. 6 lib. 3 parum ſupra medietatem & dein 25 fig. lib. 5 B. jam thoracis amplitudinem egreſſae h ramo dependent, qui in i muſculos pectori ſuperſtratos & pectoris cutem, ipſamque demum mamillam ſeſe diſtribuit. Item venae elatiorem ſcapulae ſedem & ſummum humerum perreptantes, deorſum in plerisque mulieribus conſpicuos ante ſectionem k ſurculos in mamillae cutem, ipſamque unà mamillam derivant.
i 3 muſc. tab. A. 5 tab. 7 tab. L. Apparent namque crebrò mamillarum cutis venae in multis mulieribus, & potiſſimum quae aliquando lactarunt, inſignes & ſubvirides, errabundoque ductu, perinde ac in ſura & temporibus internaque cubiti ſede progredientes. Praeter commemoratas mihi modò
k 25 fig. A, A. venas, diſſectionum profeſſores, alias magis praecipuas ac ſolas propemodum enumerant, quae arteriis concomitatae, ab illis l venis initium ducerent, quae à cava vena in jugulo
l fig. cap. 6 lib. 3 L & 2 fig. lib. 6 B, C. prodeunt, & ſub pectoris oſſe verſus abdomen ad umbilicum uſque, propemodum ſimul cum attenſis ipſis m arteriis n excurrunt, ac per coſtarum cartilaginum intervalla ſurculos in anteriora pectoris diſpenſant, internam potiſſimùm o muſculi partem implicantes, cujus beneficio brachium pectori adducimus. Num verò praeſentes ſurculi cum permeent
m fig. cap. 12 lib. 3 G.
n fig. cap. 6 lib. 3 M & 6 muſc. tab. f.
o 3 muſc. tab. A. penetrentque muſculum, unaque cum ſuis comitibus arteriis tandem in mamillas diſſeminentur, ſedulò inter ſecandum obſervari velim. mihi namque ejuſmodi mamillas adeuntes ſurculi aut venae repertu non ſunt faciles, uti minus quoque huc pertinentes arterias adinvenire queo, ita ſanè ut mamillis arterias vix adſcribere auſim. Caeterùm brutis quibus alius mamillarum uberumve, quàm homini ſitus accidit, ab illis p venis propagines
p fig. cap. 6 lib. 3 r. quod errat ſub s. in mamillas diffunduntur, quae humiliorem abdominis partem ſuis ramis intertexunt, ac quarum utrinque una inibi à cava vena initium obtinet, ubi haec praecipua ſua portione, ſupra pubis os in inguina fertur, ac in crus extra peritonaei cavitatem primùm procidit, longè nimirum à q venarum uterum adeuntium exortu. Atque in harum quidem venarum quae
q fig. cap. 6 lib. 3 v. aut contra fig. 25 lib. 5 x cum y. ad abdomen tum à jugulo ſub pectoris oſſe, tum ab inguinibus ſurſum deducuntur ſerie, bruta ab hominibus vix quicquam differunt. illaque in omnibus ferè vaſorum ſpectatur diſtributio, quam in tertio libro expreſſimus, quamque non obiter examinari velim, quum hoc Capite, aut unquam aliàs, de uteri cum mamillis ages conſortio. Mamillarum nervi *Mamillarum nervi unde ducantur.* ab illis pendent, qui ſubditis illis exporriguntur muſculis, neque aliter hi in mamillas quàm
r 2 fig. cap. 11 lib. 4 r. reliquam thoracis cutem derivantur, praeter r unicum, qui caeteris craſſior ex quinto ferè coſtarum intervallo papillam adit, multosque ſurculos ipſi offert. Quàm verò ſingula primario mamillarum muneri idonea, rerum Opifex accuratè fabrefecerit, intelliges, ſi ſeorſum unumquodque ſuo uſui adhibueris. *Mamillarum minus & conſtructionis ratio.* Praecipuum enim mamillarum officium in omnibus viviparis cenſendum eſt, tenero adhuc ac jam nuper nato foetui alimentum praeparare. Non enim in hoc praecipuè (quamquam in quarto de Animalium partibus libro Ariſtoteles id atteſtetur) ubera fuerunt creata, ut cordis ſedem operiant, & deinde, ut in mulieribus veluti ſecundario, aut Natura illis quodammodo abutente, ad lactis generationem, & ad illud continendum ſubſervirent. Quippe quum neque pueris, neque alicui animali ad generationem nondum apto, mamillae exſurgant, ſed veluti notae cujusdam gratia abſque peculiari aliquo in illis corpore, quo à reliqua inter cutem & carneam membranam pinguedine inſigniter diſcerni poſſint, duntaxat in illis habendae ſint, certum eſt, eas primò non propugnaculi vice fieri, quum ſcilicet praeter teneram papillam nihil habeant, quo propugnacula illis quibus incumbunt organis, meritò dicerentur. Ad haec, ſi quod incrementum in viris mamillae recipere appareant, & quaſi alterius commodi cauſa, quàm notae cujuſdam habendae ſint, id illis magna ex parte provenit peracto anno bis ſeptimo, quum primum genitale ſemen ferre ac pubeſcere incipiunt. adeò ſanè, ut lactis gratia potius, quàm munimenti ac propugnaculi intumeſcere, effoeminatioresque ipſas mamillas fieri conſtet. Nam & lac nonnullis viris poſt pubem exprimi, & per fuctum frequentiorem crebramque ac multam contrectationem prodiiſſe, Ariſtoteles ipſe aſſerit, & nos quoque non ſemel id conſpeximus. Caeterùm mamillas homini ac ſimiae, *Suus ratio.* in pectore, non ita autem caeteris ferè animalibus, percommodè collocari, praeter hoc quòd ipſae brachiorum ac manuum munia non impediunt, homoque & ſimia latum pectus, neque ut reliqua ferè animalia in acutum prominens ſibi vendicent, mulier puerum lactans abundè indicat, nobisque in illo officio variis conjecturis colligere promptiſſimum eſt, mamillis commodiorem regionem ſeſſili animali & manibus uſuro (ut veneris modos taceam) thoracis anteriore regione nullam excogitari poſſe. Nam hîc ſitus lactis generationi propter cordis calorem non eſt ineptus, & ex abundanti mamillae cordis propugnaculum & vallum quoddam cenſeri poſſunt, homini in primis pectus exporrecturo, neque illo caeterorum ferè animalium modo humi reclinaturo. Deinde praeſens quoque ſi-

tus,

tus, reciprocum quendam calorem (qui tamen magis fortè ventriculo & inteſtinis neceſſarius fuiſſet) cordi retribuit. Mamillae enim lanei penicilli, aut veſtis, aut ipſius in corpore adipis, aut carnis ritu, à corde caloris officina prius excalfactae, calorem illum, reprimendo tegendoque reverberant. Item, cordis thoracisque continuum motum, cordisque inexpugnabilem calorem ad lactis generationem plurimum conferre, qui concoctionis alterationisque naturam perſpectam habet, abſque negotio concipit. Porrò mamillas homini elatius, caeteris verò animantibus humilius, ex Ariſtotelis & Galeni aliorumque philoſophorum & medicorum ſuffragio reponi, propter alimenti, aut, ut ipſi dicunt, excrementi quod in lac convertendum erat penuriam, non omni ex parte verum eſſe arbitror. Primùm enim huc ſcopum dirigunt, quòd foetus in utero inferioris corporis partis excrementitium ſanguinem in nutrimentum aſſumit, mamillae verò ad lactis generationem ſuperioris partis ſanguinem praecipuè admittant alliciantque. Dein adjiciunt, homini in elatiori parte mamillas reponi, reliquis autem animalibus non item, quòd his ejus partis excrementum in cornua & jubas, ſecus multò quàm mulieri, ex ipſorum ſententia, conſumatur. Quaſi verò cervae, vaccae, equae, ejusque generis animantia, venis quae à jugulo deorſum ſub pectore feruntur, aut iis pariter quae ab axillam petente vena pectori inſtratis muſculis, ejuſdemque cuti diſpenſantur, magis quàm homines carerent: & in illis ex ſuperioribus corporis partibus ad uterum ſanguis minus quàm mulieri poſſit tranſſumi: & non multo plus mulieri, depili aliàs omnino, excrementi in longiſſimos capitis crines, quàm aliis animalibus in cornua & jubas, idque pro portione, deperiret. Sed profectò haec Ariſtotelis ratio illi correſpondet, qua pleraque de menſtruis lunaribusve purgationibus problemata, neſcio an tam verè quàm audacter, medici & philoſophi ſolvunt. Quandoquidem verò haec aliò ſpectant, nunc reliquam conſtructionis mamillarum rationem aggrediemur. His igitur forma exterius rotunda, quo minus injuriis eſſent obnoxiae, perquam idonea fuit: iuxus verò ea parte qua pectori committuntur, planas latasque meritò illas effinxit Natura, ut firma inniterentur baſi. Teneram quoque & prominentem adipiſcuntur papillam, ut hanc anguſto teneroque infantis oſculo inditam, is confeſtim labiis molliuſculis conſtringat, & inferiorem deducens maxillam & buccas contrahens, lac ſugat, & linguam dein inſtar canalis inflectens ad ſtomachum id à nemine edoctus propellat. Ut verò in illo ſuctu papilla turgidior proceriorque quam aliàs (dum id ſcilicet minimè opus eſt) redderetur, ſimilem cum pene poſſidet ſubſtantiam, quae & laxari concidereque, & rurſus à ſuavi contactu intumeſcere erigique idonea exiſtit. Papilla autem ſenſu exactioro, & nervorum furculis abundat, quo mamillis hac etiam ex parte cum genitalibus foret affinitas. Ut enim illis ad venereum congreſſum generisque propagationem, illecebram ac voluptatem indidit Natura: ſic quoque & uberibus, potiſſimumque papillis, ut mater in lucem jam editi foetus teneruło & nondum dentato ori papillam lubentius titillandam pruriendamque inderet, ac ſugendam offerret. Mamillarum verò glanduloſa ſubſtantia ejus eſt ad juſtitiam temperiei ac formae, ut ſanguinem per venas ipſi magna Naturae induſtria adductum, in lac familiare pueri alimentum convertere concoquereque poſſit. Caeterùm in vaſorum mamillas petentium diſtributionis uſu explicando, Galenus admodum eſt diffuſus, quum hanc ex remotioribus & diſſitis partibus deductam anfractuoſamque & gyris multis praeditam eſſe affirmat, quò ſanguis ad lactis generationem in longis illis ductibus ac gyris commodè praepararetur: quum ego interim ignorem, qua tandem peculiari privatave ſanguis, priuſquam mamillis offerendus ſit, egeat praeparatione, vaſorum nihilominus ſeminalium inceſſuum ductuumque haud immemor. Neque etiam ſuccinctior via erat qua mamillis, aut homini aut caeteris brutis vaſa tutò diſtribui potuiſſent, quum cavae venae caudicem meritò dorſum occupare conſtet, & Naturae adeò artificium ſimul quoque evidens ſit, quo anterioribus corporis trunci ſedibus, pectori nimirum & abdomini vaſa exporriguntur, ſive id ad jugulum, ſive inguina, ſive ad illos etiam ramos ſpectemus, qui à cavae caudice & vena pari carente ſecundùm corporis latera diffunduntur. At non ita vaſorum ſeriem oblongi ductus gratia, quem venae mamillis oblatae ſibi vendicant, expendendam putaverim, atque diſceptationum occaſione indies occurrentium, de uteri cum mamillis conſortio, de lactis cum menſtruis purgationibus affinitate, de earundem & lactis copia, de abortibus, potiſſimumque de ſanguinis mutuo nunc ad uterum, nunc ad mamillas deductu. Mirum namque eſt, quàm ejuſmodi ſpeculationum gratia, Galenus ſeſe interdum torqueat, modò venas abdominis inferiora petentes, ab illis quae uterum adeunt oriri (& ſi rurſus alibi ſecus teſtetur) ſcribens, modò prolixè tradens qui per eaſdem venas ſanguis circa uterum in praegnantibus abundans in mamillas ſurſum repat, perinde ſanè, ac ſi [s] venae à jugulo ſub pectoris oſſe abdomen petentes, & illae quibus inferior abdominis ſedes intertexitur, ſolae eſſent viae ac meatus ductusve, per quos uteri cum mamillis fieret conſortium, ſive id per venas ſub rectis abdominis muſculis progredientes, ſive per eorundem ramos per abdominis cutem expenſos exiſteret: quum ego interim ejuſmodi conſortium, qualecunque tandem ſit, ad univerſum cavae venae caudicem potius referendum putaverim. Imò quum Galenus ſtudioſe ſanguinis ad ſuperiora ductum explicare contendit, non mihi videtur expendere, qui ſuis rationibus, ſanguis potius in crura, quàm ſurſum per abdominis regionem in mamillas de-

Formae mamillarum ratio.

Papillae conſtructionis, & tunicae ſubſtantiae ejuſdem ratio.

Venarum ſeriesratio, & uteri cum mamillis conſortium.

Innuere hîc figuram cap. 6 lib. 3.

s *Specta 6 muſc. tab. a, e, f. & fig. cap. 6 lib. 3 L, M, r. & fig. cap. 12 lib. 3 G, r. & ultimae fig. lib. 3 *, q, t.*

defluëret, accedente etiam abdominis à gravido utero compreſſione, & nullo etiam praeſente orificio, quo humiliores abdominis venas cum ſuperioribus connivere continuarique conſtat. Verùm ne hunc in modum ſermo de mamillarum uſu inſtitutus, nimium excreſcat, omnium quae hoc libro deſcripſimus organorum diſſectionem, nunc percommode aggrediemur.

CAPUT XIX.

OMNIVM ORGANORVM QVINTO HOC LIBRO deſcriptorum admin ſtrandi ratio, ac nonnulla generatim de Anatomen diſcendi, docendive ordine.

In primi quidem libri calce diſcendorum aſſervandorumque oſſium rationem diffuſe expreſſi: & in ſecundo libro muſculorum & ligamentorum ſecandi modum, ut res inibi exigebat, perſecutus ſum: in tertio autem libro, qui venarum arteriarumque per univerſum corpus diſtributionem complectebatur, ac in quarto etiam, qui nervis erat proprius, nullus adminiſtrandae ſectionis incidit ſermo, quòd ſcilicet illum ad praeſens uſque Caput, ac poſtremum ſexti libri, & penultimum ſeptimi differendum putaverim. Quum enim ſingulis illis Capitibus, earum quas ſui libri deſcriptas habent partium Anatomen proponere viſum fuit: meritò etiam eiſdem Capitibus venarum & arteriarum & nervorum ejuſmodi partibus dedicatorum ſectio, ita hîc tractanda eſt, ut nullo pacto in ſuperioribus abſolutior integriorque inſtitui potuiſſet. Et ſi fortè quarundam venarum & arteriarum nervorumque ſectio, ſimul cum dictis modò organis, ſeriatim ac neceſſariò non comprehendetur, eam ad finem penultimi Capitis libri ſeptimi, unà ſubjiciemus. Erit autem haec brachii potiſſimùm & cruris venarum, arteriarum & nervorum diſſectio. ita ſanè, ut ſi pariter, cutis quoque adipis, carnoſae membranae, muſculorum, ligamentorum ac oſſium denique mentio ſuis locis obiter incidet, univerſa diſſecandi corporis ratio his tribus Capitibus utcunque enarrabitur. Imò ipſa (quòd id ſcilicet, ei quam prorſus complecti debent tractationi, pauculis adjectis verbis fieri queat) ſic deſcribam, ut quum ſimul unaque quis capita haec connexa finget, inſtar libri ac canonis ſint, quo humani corporis fabricae ſtudioſi, eam ſuo marte in privatis variisque domi cum ſodalibus tentandis ſectionibus aggredientur, aut in ſcholis ſecandarum oſtendarumque partium ſeriem à praeceptoribus expetent, aut quem illi obſervaturi ſint ordinem jam multo ante cernant. qui ſanè alius in corporum frequentia, quàm cum unum aliquod tantum ad publicam anotomen obtingit, eſt inſtituendus. Ego itaque ſaepius, haud denegata profectò corporum copia, hoc quem modo ſubjiciam ordine anatomen docui. Parato induſtrii alicujus fabri lignarii opera eleganti [a] theatro, quod nonnunquam ſupra quingentos commodè ſpectantes reciperet, in illiusque medio menſa quadam exſtructa, quam negotio accommodiſſimam fore ducebam, ſedulò effeci, ut variorum hominum oſſa mihi ad manum eſſent, quaedam invicem attexta, quaedam ſejuncta ac in arculis poſita: puerorum dico, juvenum, ſenum mulierum & virorum oſſa, quae tum mea, tum aliorum medicinae candidatorum diligentia in Italiae ſcholis mihi magno numero & copia adfuere, ſimul cum canis, & nonnunquam ſimiae aliquotque aliorum animalium oſſibus. Ea igitur ſerie oſſium doctrinam, priuſquam integrum aliquod hominis cadaver in ſcholas adduci curarem, ſtudioſis proponebam, qua primum hujus noſtri Operis librum contexui. Caeterùm propter Anatomes adhuc imperitos, ante oſſium tractationem, ſimulatque quaedam de humanae fabricae cognitionis dignitate & uſu, prout occaſio ferebat, ac dein ordine quo hanc diſcendam putarem, ejuſmodique aliis quibusdam praefatus eram, ac varias unà, quibus diſſectionum doctores humanum corpus dividere ſolent, rationes ac differentias propoſueram, quî id ſimilaribus partibus, ac dein inſtrumentariis efformaretur, adniſus fui oſtendere. adhibito operi cane aut agno quopiam, quem magna ex parte primùm cute liberaveram, ac aperto thorace & peritonaeo, ac inſuper calvaria, in eum modum diſſecueram, ut ferè omnes corporis partes ſeſe obiter ſpectandas offerrent: ac facile quamcunque tandem inter docendum vellem partem, manu complecterer. Quum itaque de ſimilaris partis ex primis Naturae principiis conſtitutione, ac potiſſimum eſſentiali forma (propter novam quae modò non indoctè proponi coepit, morborum qui ſimilaribus partibus accidunt diviſionem ac numerum) egiſſem, os tanquam primam ſimilarem corporis partem propoſui, quî id ſenſu ſimilare eſſet oſtendens, ac ipſius uſum in ſuſtinendo firmandoque exprimens. Huic cartilaginem ſubjeci, ipſius creandae neceſſitatem addens: ac obiter docens, quae de cartilaginis natura à me ſuo loco pertractantur. His ligamenti hiſtoria ſuccedebat, & variis differentibusque oſtenſis ligamentis, ipſorum uſus & procreandorum ratio proferebatur. Mox cum ipſis ligamentis, quid membrana eſſet, quidque corpori praeſtaret ſermoni addebatur, cum aliquot membranarum in cane jam dicto aut agno demonſtratione. Quum itaque ſimplicium, dein membranarum, ad

Rrr orga-

Quibus hujus operis locis partium ſecandi traditur ratio.

Quis ordo in docendo oſtendendaque Anatome ſervandus.

Similares & inſtrumentariae corporis partes cujuſmodi.

[a] *Ejuſmodi ferè nobis parari ſolet, cujus partem tabula exprimit hujus operis fronti adhibita.*

organorum tunicas ex fibris conſtantes diſcrimen docebatur, fibrarum quoque tractationem membranis adhibui, aliquot divellens inteſtinorum tunicas, & fibras in ipſis indicans, ut qui ex fibris quibuſdam tunicae nonnullae à ſimplicis membranae conſtructione differentes confingantur, in propatulo eſſet. atque ita deinceps cum fibris quae invicem nectendae erant, carnis in univerſum hiſtoria addebatur, quam ſimplicem in jecore, pulmone ac renibus oſtenderam: viſceribus illis, quemadmodum ejuſdem quoque uſus gratia, & cerebro nonnihil diſſectis. Sed quibus modis caro fibras contineat, ipſisque committatur, in laceratis diſcerptisque quibusdam muſculis, ac in cordis diſſecta ſubſtantia, obviam reddebatur. Ubi autem glanduloſi corporis, ac dein adipis quoque, quam membranis ferè obnaſci cernimus, ac medullae in oſſibus aſſervatae, & humorum qui in oculis vel negligenter adapertis ſpectantur, tanquam partium ſimilarium habita erat ratio, incoepi quoque recenſere, quonam pacto inſtrumentariae partes ex ſimilaribus illis conſurgant: venae ſcilicet ac arteriae & nervi, ac poſtmodum cum ſuis tendinibus muſculi, ac totius denique digiti ac manus cum cute efformationem proponens, ſimulque ea quae in magnis corporis cavitatibus obvia in cane illo erant, commonſtrans. Poſteaquam igitur tyronum gratia haec docuiſſem, abjecto cane, integram oſſium cartilaginumque diſciplinam ſcientiamque aggrediebar. qua abſoluta, humanum cadaver in ſcholas ferri curavimus, quod muſculorum ac ligamentorum ſpeculationi ſubſerviret. quàm ſedulò enim, atque adeò ex noſtro arbitratu in Italicis academiis praefectorum diligentia, & erga doctrinarum ſtudia ſingulari amore, ad publicam anatomen cadavera nunc ſuppeditentur, non mediocri uſu diſcimus: etſi fortaſſe illa non ita quadrata, aetatisque mediae, ac nonnunquam optaremus, exiſtant. Poſt oſſium itaque & cartilaginum tractationem, ea ſerie muſculorum, ligamentorumque, ac omnium denique quae ſecundo libro proſequimur, doctrinam in cadavere illo abſolvi. Ad venarum autem & arteriarum nervorumque anatomen, aliud aſſumpſimus cadaver, quod etiam illis partibus, quorum hiſtoria tribus poſterioribus libris traditur, oſtendendis accommodabatur. In cadaveris iſtius ſectione, eo utebar ordine, quem hoc Capite, & ultimo Capite libri ſexti, & penultimo ſeptimi, in vaſorum dictarumque jam partium ſectione commemoranda, potiſſimum enitar perſequi. Quandoquidem verò, unum ſubinde tantum cadaver ad publicam anatomen nanciſci poteſt, in his Capitibus unà quoque oſſium & cartilaginum & muſculorum, ac cutis, cuticulae, adipis, & carnoſae denique membranae, ita ut prius monui, mentionem faciam, ut praeter exquiſitam eorum quorum diſſecandi modum hactenus non tradidimus organorum adminiſtrationem, ſeries ſimul pateat, qua in uno cadavere quis univerſam anatomen utcunque queat abſolvere. Illam itaque aggreſſurus, ſtudiorum ſodalibus potius quàm miniſtris, qui ſecantem adjuvent, adhibitis, acutiori novacula orbicularem ſectionem ſecundum umbilicum adeò profundam duces, ut cutem penetret. dein à media pectoris oſſis longitudine rectam ſectionem ad umbilicum uſque molieris, & ab infima umbilici ſede perges ad pubis uſque medium, virilis membri (ſi modò viri cadaver ad manum ſit) radicem contingens: aut, ſi mulieris corpus ſecas, quouſque pubis oſſis ſedem ad pudendi colliculos ſuperaveris, ut ſcilicet à pectore ad pubem uſque, una quaſi ſectio (integro interim umbilico) pertingat. Poſt hanc, utrinque ab umbilici latere ſectionem transverſim ad lumbos uſque duces: id interim ſtudens, ut ſolam cutem pertundas, quod in homine, & potiſſimum obeſiore, factu non adeò eſt arduum, quum adipis craſſities, ne carnoſam vities membranam, promptè remoretur. Factis hunc in modum ſectionibus, cutis angulum, qui ex quatuor rectis angulis umbilicum ſpectantibus ſuperior dexterque eſt, hamulo, aut ſiniſtrae manus unguibus attollito, acutiſſimaque novacula cutem ab adipe ſecernere ſtudeto. Ubi cutis portiunculam liberaveris, hac ſiniſtra manu elevata, depoſitoque hamulo, paulatim cutem ad mamillas uſque verſus dorſum transverſis ſectionibus proximè ad cutem factis, ab adipe divides. Hac abdominis thoracisque parte à cute nudata, reliquae tres pari modo ſunt detegendae, ac cutis & cuticulae natura venit inquirenda, quae in cute quidem nunc abſque alio negotio ſeſe offert: cuticulae verò naturam non commodè obſervabis, niſi illam ardentis candelae, quam cuti adhibeas, vi, veſiculae modo à cute abſcedere cogas. Cum cute deinceps & venis ſub ipſa ſecundum abdominis regionem, & ab imo ſurſum & à pectore deorſum excurrentibus adipe quoque examinata, ſi hac homo (uti ferè ſolent omnes diuturniore morbo non enecati) abundet, illam quemadmodum jam cutem ab adipe liberaſti, à carnoſa membrana ſejunges. quod ſanè niſi acutiſſima novacula nunquam aptè confeceris. Si verò macilentius obtigerit corpus, adipem carnoſae membranae adhaerere fines. adeps enim tunc, quòd exiguam obtineat craſſitiem, quo minus carnoſioris membranae natura in conſpectum veniat, nihil impedit. Utcunque feceris, ſive adipem abraſeris, ſive adnatam membranae reliqueris, iiſdem per membranam ductis ſectionibus, quas à pectore ad pubis os, & ab umbilico ad ilia in cute faciendas retuli, ipſa membrana retuſiori ſi lubeat novacula, aut digitorum ferè beneficio à ſubditis corporibus eſt ſeparanda, ut jam ſimul cum magna thoracis parte univerſum abdomen cute, adipe & carnoſa membrana detectum occurrat. Ad hunc ſanè modum adminiſtrationem in ſcholis ſubinde ſum aggreſſus: quamquam ſi quis velit, integrum etiam ſit in una tantum abdominis parte cutem, adipem, & carnoſam membranam examinare, & à reliqua abdominis ſede cutem ſimul cum adipe & membrana abſque

Pro cadaverum opportunitate, ſectionis ordinem eſſe variandum.

Cutis, cuticulae, adipis, & carnoſae membranae in abdomine adminiſtratio.

Venarum per abdominis regionem inter cutem & carneam membranam excurrentium.

c fig. cap. 6 lib. 3 à radicibus venarum L & I, dein aliqua ex parte etiam P, R.

Ossa abdominis musculorum.

absque ullo artificio laniorum ritu avellere. Verùm de harum partium natura, adeoque administratione, in secundo libro egi prolixius: in eodemque libro rationem qua optimè [d] abdominis musculos, qui utrinque quatuor sunt, aggrediaris, & [c] peritonaeum nudes, docui. Ac proinde si seriatim singula in uno corpore ostendere animus est, ex secundo libro abdominis musculorum administratio petenda venit, in qua etiam privatim [f] venarum & [g] arteriarum & [h] nervorum series est examinanda. venarum quidem ac arteriarum, quae à pubis regione sursum secundùm rectorum musculorum posteriorem regionem versus umbilici sedem contingunt, & earum quae à pectore huc quoque pertinent, & in proximas sedes quemadmodum illae furculos utrobique derivant: nervorum autem ab illis productorum, qui costarum spuriarum intervallis offeruntur, & à lumborum vertebris ad abdominis musculos (ut suo loco comprehensum est) variè dispensantur. Caeterùm [i] tota illius exterior propemodum superficies oculis subjicitur. omni enim ex parte evadit conspicua, praeterquàm qua [k] septo transverso obnascitur, & quà ex vertebris & osse sacro originem ducit. Caeterùm hominis peritonaeum consistentia crassitieque infirmius existit, quàm ut levi negotio id undecunque à septo dirimi queat: quamvis interim solius manus beneficio peritonaeum, dum adhuc integrum est, ad spinam usque à [l] subditis illi musculis, & nonnihil quoque à carnosa septi sede libertur, & sphaeram planè oblongam tunc referat. Porrò si minori negotio peritonaeum penitus à septo avellere lubeat, in porcellis hoc praestiteris commodissimè, si postquam (ut in homine) à peritonaeo transversum abdominis musculum sejunxeris, id ab inferna septi sede tuis digitis, cultri vice sensim separare studeas. ita namque à nervosa etiam septi transversi parte peritonaeum abscedet: & si deinde in opere perrexeris, ab universo ventriculi corpore ad omenti [m] usque membranas, ac insuper à jecoris gibbo peritonaeum avelles, discesque quonam pacto id illis organis tunicas involucraque offerat. Postquam diligenter peritonaeum cum suis foraminibus, venis, arteriis, nervisque exterius perpenderis, [n] novacula aut cultello à sinistro mucronatae cartilaginis latere deorsum ad sinistram usque umbilici sedem sectio in peritonaeo ducenda est: mente adhibita, ne cultello altiùs impacto quicquam subditorum vulneres. Hinc ab umbilico eandem sectionem modicè sinistrorsum inclinantem ad pubis usque regionem (ut aliquo intervallo ab illius medio in sinistrum latus deviet) tentanda est. Insuper in hac sinistra peritonaei sede è directo umbilici transversam sectionem versus sinistrum ilium molieris, & superiorem ejus peritonaei sedis partem ad costas, inferiorem verò versus coxam reflectes. Levata autem nunc, sursumque nonnihil revoluta, seu dextrorsum inversa peritonaei dextra sede, [o] venae ex umbilico in jecur pertingenti animum adhibebis, hancque quà jecori proxima est, & ubi duntaxat à peritonaeo abscedit, sinistra manu apprehendes, & acutiori cultello inter ipsam & peritonaeum injecto, transversis sectionibus eam ad umbilicum sensim accedens à peritonaeo divides. Quò quum perveneris, non dissecta vena, ab umbilici dextro latere ad ilia usque sectionem in peritonaeo duces, [p] eam peritonaei partem, quae nunc libera est, super dextri lateris costas reflectens. Caeterùm jam adhuc una peritonaei pars, quae in dextro latere inferior est, umbilico connata manet, nondumve libera pendet. quare ut & hanc liberes, neque aliquid interim vities, umbilico sinistra manu comprehenso, ab ipsius dextro latere, sectio in hanc peritonaei partem ad pubis usque regionem facienda est, quae digitorum aliquot latitudine à pubis ossium [q] commissura in dextrum declinet. Inversa modò peritonaei particula, quae triangularis adhuc ab umbilico ad pubem ac vesicae [r] fundum pertinet, [s] tres quasi funiculi invicem appositi, atque illi peritonaei parti interius adnati visuntur, qui studiosè cultello acutiori ab ea sunt dividendi, ab invicemque postea attentè dirimendi, ne in homine versus pubis ossa nimium liberè sectionem producens, vesicae fundum vulneres. Hominis namque vesica, eo quòd tota anteriori sede peritonaeo connascitur, multaque pinguedine obducitur, dissectionum rudibus ita imponit, ut hic vesicam collocari ignorent: vesicam quaerentes, quae ipsis in hominibus perinde atque in bobus & canibus libera occurrat. Quum itaque haec non oscitanter expenderis, medium funiculum vesicae fundi merat. Quum itaque haec non oscitanter expenderis, medium funiculum vesicae fundi medio innasci, & nusquam à peritonaeo abscedere observabis: reliquos autem duos secundum vesicae latera deorsum, penitiusque ad [t] arterias per pubis ossium foramina in crus delapsuras porrigi conspicies, modò eos à peritonaeo acutiori cultello ad illorum usque continuationem liberare non pigeat. Medius funiculus, meatus est, quo è vesica, quum utero gerimur, urina inter duas foetum involventes tunicas excernitur. Reliqui autem duo, arteriae sunt, quibus praecipuè naturalis foetus calor recreatur. Verùm neque haec tria [u] corpora, neque [x] id quod jecori inseritur, ullam nunc cavitatem habere videbuntur, sed planè emortua aridaque & multo adipe enutrita ac veluti funiculi apparebunt. Unde etiam alios Anatomes latuerunt proceres, ea omnino penitusque aboleri in natis hominibus, quemadmodum in canibus ferè accidit, asserentes. Caeterùm posteaquam venae ab umbilico jecori insertae implantionem sedulò inspexeris, integrum est, eam cum umbilico, quem hactenus servasti, deinde & tres alios funiculos resecare, animadverso- que peritonaei ad vesicae fundum [y] connexu sectionem ad omentum conferre. Reliqua enim quae in peritonaeo adhuc videnda supersunt, nisi paulatim organahoc obcincta abs-

Venarum, arteriarum, nervorum per abdominis musculos repentium.

Peritonaei à partibus extensus ipsi commissis liberatio.

Aperitio peritonaei, & unà vasorum umbilicis adnumeratio.

Umbilici vasorum praesectio. Omnia sunt observata.

[d] 3 musc. tab. 4 tab. 5 tab. 6 tab.
[e] ut in 1 fig. 1 fig. cap. 6 lib. 3 ab L & r.
[f] 8 fig. cap. 12 lib. 3 a G & v. aut in 6 musc. tab. a, c, f.
[g] 2 fig. cap. 11 lib. 4 t, x, char. 50, 51 &c.
[h] Quemadmodum 1 fig.
[i] 7 musc. tab.
[k] 7 musc. tab. t, u, x.
[l] Quemadmodum in 17 fig. k ab l divulsum est.
[m] tanquam ex prima figura paratum secundum.
[n] 2 fig. F, G.
[o] 2 fig. M, K, L.
[p] 2 fig. A.
[q] ultimarum fig. lib. 1 c.
[r] 2 fig. N.
[s] 2 fig. M, K, L.
[t] fig. cap. 12 lib. 3 & fertur inter & &
[u] 2 fig. M, K, L.
[x] 2 fig. F, G.
[y] 2, 3 fig. O. & 24 fig. T.

tuleris, videre nequis. Porrò priusquam aliquid loco dimoveas, omenti situs venit observandus, num scilicet ut in canibus & porcis, atque adhuc multo magis in simiis, ad pubem usque id sub vesicae posteriori sede [a] exporrigatur: an verò (uti non infrequenter observatur) versus sinistrum latus [b] revolutum, sursumque etiam supra mediam intestinorum sedem contractum occurrat. Si postremum illud inveneris, utraque manu humilius omenti extremum modicè elevabis, ac sensim aequaliter deorsum detrahens, id omnibus intestinis ad pubis usque os obtendes. ita enim quantum sit, quodque interdum [c] ad inguina & scortum, ac [d] inter vesicam & uteri cervicem devolvi possit, condisces. Ut verò omenti ad colum intestinum, quà ventriculo id expòrrigitur, [e] connexum cernas, duabus rursus manibus humiliorem omenti fine sursum ad pectoris os attolles: & priusquam inferioris omenti membranae partem, quae veluti ex tertia coli intestini tunica enascitur, à colo liberabis, omentum quàm possis maximè pectori obtendes, ac intestinorum situm summa qua poteris industria solis utens manibus investigabis: & primùm anteaquam alicujus intestini locum perturbes, ipsa ut se elevato jam omento spectanda [f] offerunt, ad amussim contemplaberis. Simulatque igitur id accuratè ac non obiter profectò observaveris, dextram manum recto intestino, [g] quà id ossis sacri incumbit initio, accommodabis, & sinistra manu tenuia intestina leviter in dextrum deprimes, non quidem omnia, sed eorum partem quae dextrae manui quum à recto conscendes, in progressu erit vicinior. Ad hunc itaque modum sinistra dextrae famulanti, à recto intestino sensim dextram colo admovebis, & [h] secundùm ipsius ductum revolutionesque ad sinistri renis sedem, ac hinc ad lienem & fundum ventriculi pertinges. quò quum perveneris, mutato manuum ministerio, sinistra colum est apprehendendum, dextra verò tenuia intestina in sinistrum modicè depellendà, quousque omnem fundi ventriculi sedem, jecurque superaveris, & colum sub dextri renis regionem (ubi finit) deduxeris. huc quum pertigeris, sinistra manu coli termino modicè sublevato, ac [i] caeci intestini situ, formaque similiter observatis, dextram quoque manum huic coli termino accommodabis: & utrisque manibus sibi proximis, iisdemque ab intestinis nunquam remotis, [k] à colo mox ductum ilei intestini, & dein jejuni sequêris, quod factu longè est facillimum, usque dum perveneris ad jejuni principium, quà sub colo retorquetur, ac dorso quodammodo alligatum, [l] duodeno continuatur. Quapropter ut universus intestinorum ductus tibi occurrat, dextra adhuc jejunum complectêris, sinistram verò inter jecur & dextram ventriculi sedem intrudes, duodeni intestini inquirens principium: quod ubi inveneris, deorsumque secundùm ipsius incessum sinistra descenderis, jejuni intestini principium, & quae illi proxima est pars, quamque dextra adhuc amplectêris, etiam innotescet. Si modò lubet (quod & faciendum maximè consulo) poteris à jejuno ad ileum, & hinc ad caecum ac colum, & à colo ad rectum contrario ductu, intestinorum situm secundò examinare, nulla interim (ne quid vulneres) facta avulsione Perpenso intestinorum situ, ac iis utcunque in suum locum repositis, omentum rursus intestinis est obvolvendum, ventriculique & jecoris & lienis situs venit examinandus. Primùm itaque inter septum transversum & jecoris gibbum, manum inferes, ut illius gibbum [m] ligamentaque in conspectum veniant: ac quonam pacto ex praecipuo jecoris ligamento tenue ipsius involucrum nascatur intuearis, manum transversim hinc inde ducens. Deinceps inter jecoris cavum & dextrum ventriculi latus sinistram manum, dextram verò inter septum & latus ventriculi sinistrum impones: paulatimque invicem adductis manibus, ad ventriculi [n] superius orificium accedens. quod in conspectum veniet, si modò jecur sinistra sursum nonnihil protruseris, & dextra corpus ventriculi deorsum compresseris, atque una eademque opera jecoris cavum ac universum ipsius situm obiter examinaveris. Praeter haec, ea quoque operatio ventriculi sedem etiam accuratè commonstrabit, dummodo hinc inde nunc jecur sursum trudens, nunc ventriculum deprimens, manus ducere non detrectes. Lienis porrò sedem adinvenies, si inter sinistrum ventriculi latus & septum transversum, sinistram manum immiseris, ventriculumque cum colo intestino hàc excurrente, in dextrum latus attraxeris. siquidem tunc superiùs lienis latus & dimidium ipsius cavi sese visui [o] offerunt: dein si dextram manum inter lienem & septum transversum mediam immiseris, lienemque modicè elevatum versus ventriculum protruseris, ipsius quoque [p] gibbum apparebit. Quo tamen haec omnia leviori negotio conficias, non erit inutile, interdum aliquod costarum intervallum arcto vulnere ad thoracis usque cavitatem pertundere. Simulatque enim thoracem vulneraveris, septum transversum deorsum concidens, insigniter flaccescet: quantumvis etiam vehementer antea tensum, sursumque attractum, jecur & ventriculum in thoracis amplitudinem sursum duxerit, difficilemque horum inspectionem ob id paraverit. Caeterùm omenti membranae jam invicem sunt [q] dirimendae. quod fiet, si dextram manum omento subjeceris, haecque inferiorem membranam, sinistra verò superiorem apprehendere, trahereque studueris. hae enim ocyus invicem dirimuntur, marsupii, seu sacculi speciem commonstrantes: qua visa, invicem membranas adeò divelles, ut alicubi lacerentur, commodeque manum in illarum cavitatem inferas, & utrinque in lateribus, & humiliore omenti fine superiorem membranam ab inferiore discerpas. Nunc inferiorem membranam intestinis exporrectam finere convenit, & superiorem adeò pectori supertendere, ut elatiùs

Intestinorum situs examen.

Ventriculi, jecoris & lienis situs examen.

Qui jecur, ventriculus, lien, prius velut in thoracis cavitatem tracta, deorsum decumbere possint.

Omentum qui divellendum, ipsiusque ortus investigandus; nisi cum vasis illo sustollit.

a *Ut Q, Q in 2 fig.*
b *Ut inferior membrana c, cxcisa in 3 fig.*
c *per φ φ 22 figuratae.*
d *Inter T & L 24 fig.*
e *referibuntur 5 figura.*
f *ut in 6 fig.*
g *Ad T & Y 6 & 8 fig.*
h *Secundum 8 fig. T, S, R, Q, P ad N. aut 6 fig. R, Q, P, N.*
i *6, 7, 8 fig. O.*
k *Ab N per M ad L, K usque 7 fig.*
l *7 fig. ab I ad K 12 fig. sub 8.*
m *6 fig. C. 12 fig. O.*
n *12 fig. R.*
o *ut 1 tab. fig. 19 spectatur A.*
p *tota 3 tab. fig. 19.*
q *Corpus ad imaginem 3 fig. paranda.*

hùs ventriculum è sua sede elevet. quòd si non succesſerit, sodalis manu id facias oportet, ut commodè inferioris omenti membranae exortus, quaeque per ipſum feruntur organa, in conſpectum [r] veniant: ac diſcas pariter, quonam pacto haec in hominibus colo inteſtino meſenterii vice ſit, tota ea ſede [s] quà colum ventriculi fundo attenditur. In hac enim membrana ubi ventriculo ſubſternitur, minor portae venae truncus ferri, ſuosque in quos digeritur ramos educere, [t] apparebit. Deinde praeter portae truncum conſpicietur arteria quae lieni, ventriculo, jecori, bilis veſiculae, & ipſi demum omento ſurculos derivat. ſic quoque hîc occurret arteriae radix, quae ſuperiori ſedi meſenterii diſſeminatur: & dein nervi duo, quorum dexter jecori, bilis foliculo, & dextrae fundi ventriculi ſedi, & hac quoque parte omento ſpargitur: ſiniſter verò lieni & ſiniſtrae fundi ventriculi ſedi, ipſique ſiniſtrae omenti parti diſtribuitur. ante haec, omnia in humiliori omenti membrana, quà ventriculo ſubjacet, corpus glandoſum cernitur, vaſorum & nervorum ſeriem in illa muniens. Haec obiter, neque ullo adhibito cultro, in praeſentia ſunt intuenda, & ſolis manibus ſummisque digitis ſuperior omenti pars ipſiusve [u] circulus diligenter eſt inquirendus: quem obſervabis, ſi ventriculo, ſodalis opera ſemper elevato, ac velut ad ſuperiora truſo, ab ipſius fundo deorſum verſus jecoris cavum, ubi omentum ſimul multa colligat corpora, & hinc per dorſum quà arteria magna ſeptum permeat, ac inſuper ſecundùm lienis cavum ad ventriculi fundum uſque deveneris. Hoc enim ductu ſuperior omenti deſcribitur circulus: aut ſi illud ſacco marſupiove aſſimulaverimus, ejus orificium. Quonam pacto autem ipſius ortum adinvenias, paulo pòſt dicam. In praeſentia enim ventriculo in ſuum locum repoſito, illum in ſiniſtrum latus cum inteſtinis trahi [x] curabis: jecur verò, ut ipſius cavum adamuſſim videas, in dextrum & velut ſurſum protrudes. deinde poſtquam obiter bilis veſiculam contemplatus fueris, ſectionem omnium totius corporis mihi moleſtiſſimam maximeque operoſam aggredieris. Bilis namque meatus, & nervorum & arteriarum venarumque rami (qui omnes ſimul inferiori membrana omenti ad cavum jecoris colligantur) nunc veniunt retuſiori cultello examinandi, ne acutioris cultelli mucrone venam quampiam pertundas, ſicque omnia cruore obliteres. Offertur itaque primùm nervulus ab humiliori ventriculi orificio jecoris cavo inſertus, qui à ſexti nervorum cerebri paris propaginibus ſuperius ventriculi orificium adeuntibus pendet. Ubi hunc a vicinis organis diremeris, à membranarum connexu dividendus eſt alter nervus, qui uno ramo jecoris cavum, altero autem bilis veſiculam accedit. Huic nervo arteria attenditur parem cum illo efficiens diſtributionem, ac mox poſt nervum liberanda. Hujus verò, ut & nervi initium, paulo pòſt invenies. nunc enim ſat eſt, haec invicem juxta jecoris cavum ſeparare, inibique eorum ſeriem diſcere. Sub arteria, bilis veſiculae meatus conſiſtunt, à portae vena jam liberandi: primùm duo illi, qui ex jecoris cavo ex multis ſurculis colliguntur, & ilico in unum coëunt meatum, qui una parte in bilis veſiculam, altera in duodenum inteſtinum fertur. Ubi hos à portae vena ad inteſtinum uſque & bilis veſiculam divulſeris, illam pollice adeò comprimes, ut meatus bile turgentes commodius appareant, & num quis meatus ab hac veſicula in ventriculum pertingat, animadvertas: quem ſi non inveneris, acu meatum in inteſtina properantem leviter pertundes, ut profluens bilis argumento ſit, nullum proceſſum ab illo meatu tibi incuria praefectum. Poſtremò [l] vena portae hîc eſt examinanda, ac illico atque ipſius circumſcriptionem quà ex jecore prodit animadverteris, propagines illius obtuſiori cultello ſunt inquirendae, ſemper arteriae & nervi, qui venae per univerſam illius ſeriem attenduntur, diligenti habita ratione. Primùm itaque ſurculos portae aggredieris, qui bilis veſiculae exporriguntur: deinde eum qui ferè citra arteriae conſortium in dextram ventriculi ſedem, juxta ipſius inferioris orificii poſteriorem regionem modica ramorum ſerie digeritur. Hunc ſubſequitur, qui dextram fundi ventriculi partem & medium ſuperioris omenti membranae perreptat. Poſt hunc, qui duodeno nobis vocato inteſtino derivatur, quem ſecundum inteſtini longitudinem in [m] corpus quoddam glanduloſum carneumque deſcendere obſervabis, ſi modò (uti jam monuimus) retuſiori cultello venam, illique accumbentem nervum, arteriamque nudare ſtudueris. Modò magnam portae [n] diſtributionem deteges, truncum, qui meſenterium adit. obiter tantum expendens. Atque hoc in praeſentia relicto, ad truncum qui lieni potiſſimùm exporrigitur, te conferes. Utque ipſum commodè videas, ventriculus & inteſtina tibi veniunt ad eum [o] modum aptanda, quo ſituabantur dum inferiorem omenti membranam ſpecturus, ventriculum ſodalis manu ſurſum attolli, & inteſtina deorſum premi curares. Patente itaque nunc tibi ſuperiore ſede humilioris omenti membranae, accurata cura ramos omnes minoris portae trunci examinabis, quos omnes aut ventriculo, aut lieni, aut ipſi omento, coloque inteſtino in homine exporrigi adinvenies. Interea verò quum ramos hos inquires, ipſosque à glandoſo corpore illos ſuffuſciente liberabis, omnibus ferè arteriam, multis autem nervum attendi obſervabis. [p] Arteriarum radix ſeſe offeret in elatiſſima inferioris omenti membranae ſede, ubi etiam occurret magnae arteriae in meſenterium deducendae origo: deinde utrinque unus ſeſe offeret nervus, ad magnae hàc deſcendentis arteriae latera exiliens, ac ſexti nervorum cerebri paris propaginum, quae coſtarum radicibus exporriguntur, ſoboles. cujus ramuli unà cum arteriis dum venas deregis, in conſpectum ſemper ve-

r *fig. 1, 2, 3, 5 fig. A, A.*
s *A, P ad Q 6 fig.*
t *Spectabimus omnia quae 3 & 4 & 5 fig. ita, ejusdem tabulae inter ſe conjungemus.*
u *4 fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6.*
x *Quodammodo 12 figuram paramus. atque ita hîc ſpectabis, quae illa figura & 13 characteribus notavi, unde eam ex illis figuris ſequentium notis ſeriatim petes.*
l *Et hanc quoque petes ex 12 fig. dum ex 3 ſimul cum 4 aut integram ſeriem ex fig. cap. 5. lib. 3.*
m *12 fig. i, i.*
n *4 fig. f.*
o *Prorſus ut in 3 fig.*
p *4 fig. B. verum ſi hîc notas requiris, illas omnes ex 3 & 4 fig. ſumes aut ex 3 & 4 libro-rum figuris venas, arterias, nervos exprimentibus.*

Qui organa in cava jecoris ſede poſita ſint ſpectanda.

Portae rami unà cum arteriis & nervis illis attenſis qui examinanda.

Meſenterii vasa qui indagenda.

veniunt. Jam & grandioris portae trunci & paulo antè dictae arteriae & nervi per meſenterium ſeriem, & quae inibi diviſionibus praeſunt glandulas [q] inveſtigare tempeſtivum eſt. Primùm itaque ſolis manibus inteſtina hinc inde invicem diduces, & nunc in dextrum, nunc in ſiniſtrum latus revolves, ut citra ſectionem meſenterii naturam perfunctorum diriè contempleris. Deinde obtuſiori cultellulo majorem venae portae truncum, & dictam nuper arteriam & nervum invicem liberabis, & dein ut univerſum ipſorum inceſſum, & glandulas divaricationibus interjectas intuearis, unguibus unam meſenterii membranam ab alia divelles. Quamquam id per univerſum meſenterium haud venit tentandum. ſuffecerit enim in praeſenti à centro ipſius aliquot vaſorum ſurculos ad tenuia uſque inteſtina deduxiſſe, ac mox [r] alteram meſenterii arteriam aggredi, a magna arteria ipſi poſt ſeminalium arteriarum ortum diſtributam. Atque hanc promptè reperies, ſi cum inteſtinis meſenterium in dextrum latus revolveris, unguibusque, aut obtuſiori cultello meſenterii membranas, [s] quà id colo ſub ſiniſtri renis ſede adnaſcitur, invicem dirimere conaberis. Hîc enim ilico ejus arteriae rami venis commiſſi ſeſe offerent, rurſus ſuae arteriae radicem commonſtrantes. quam ubi inveneris, ipſius divarication em proſequere, ut diſcas, quî ipſa cum vena meſenterio ſuffulta, recto inteſtino ramos exporrigat: parum modò ſolicitus, etiamſi venae hujus extrema in rectum inteſtinum inſeri nunc non intuea־ris: id enim paulo pòſt fiet facilius. Ejuſmodi itaque adminiſtratione omenti, inteſtinorum, ventriculi, jecoris, lienis & meſenterii ſitus, praeterea quae his omnibus exporriguntur venarum & arteriarum & nervorum ſurculi ſunt examinandi. Porro adminiſtrationi, qua commodè quae adhuc in illis organis videnda ſuperſunt, cernas, aliisque monſtres, nunc me accingam. [t] Majuſculae itaque inſtar ſemicirculi obliquatae acui filum, quo literarum faſciculi colligantur, trajicies, & hanc per meſenterium ſub [u] recto inteſtino, ubi ſacro oſſi incumbit duces, & ejus inteſtini faecibus ſurſùm ad coli amplitudinem compreſſis, recto inteſtino vinculum injicies. abſecto jam quod ſupereſt filo, faeces vinculo proximas ex recto inteſtino ſurſum denuò comprimes, & intervallo trium digitorum plus minus interpoſito, acum rurſus ſub recto inteſtino ſupra prius vinculum trajicies, ſecundò rectum inteſtinum ita ligaturus, ut inter duo [x] vincula nihil excrementi ſit reliquum. Deinceps novacula rectum inteſtinum inter duo vincula divides, & ſuperiorem ipſius partem ſenſim à meſenterio obtuſiore novacula (ne fortaſſis negligentior inteſtina vulneres) reſecabis: & dehinc colum, ileum, jejunum continuò à meſenterio ad jejuni uſque [y] principium liberabis, inteſtinaque in pelvim repones. In hac functione coli inteſtini ſupra renum [z] pingues tunicas connexus ſedulò eſt animadvertendus, unà cum vaſorum frequenti ſerie ſeſe in inteſtina implicante. Ubi verò ad jejuni uſque principium pertigeris, id perinde atque rectum, duobus vinculis intercipies, ita ut elatius vinculum [*] inſertioni meatus veſiculae bilis proximum ſit, non autem elatiùs conſcendat. Inteſtina à ventre libera, alicui aegrorum in Xenodochiis miniſtro, quales hîc ſectioni adhibemus, abluenda offeres: ut ſi viſum fuerit, ablutorum jam [a] tunicas & longitudinem examinare queas. Patavii & Bononiae inteſtina poſtquam abluta, ſcholarumque ſcamnis exporrecta eſſent, aliquando inſtar veſicae inflari curavimus: ita enim non ſolum longitudinem, quae omnibus vix eadem eſt (quamquam quatuordecim ulnas ferè aequet) verùm formam ac amplitudinem facile didicimus. Inteſtinorum quoque tunicas, illis ad hunc modum exporrectis, inquirere eſt longè facillimum. apparet enim meſenterii pars inteſtinis proxima, quae ex duabus conſtat membranis, una ſuperiori, altera inferiori: quas ſi unguibus ab inteſtinis dirimes, quî tertiam inteſtinorum efficiant tunicam intueberis: ac qua ratione haec à peritonaeo pendeat, ex meſenterii ortu diſces. Hac tunica ab inteſtinis diſtracta, obtuſiori novacula ſectionem ſecundùm inteſtini longitudinem duces, ſtudioſè praecavens, ne id prorſus in ipſius uſque cavitatem pertundas. Hujus inſuper ſectionis labra unguibus divelles, & abſque negotio ſecundam inteſtinorum tunicam ab intima liberabis, praecipuè ſi id juxta rectum moliaris. in tenuibus enim inteſtinis, tunicae non ita facile in conſpectum veniunt, quas etiam illic, ubi propè vincula inteſtina transverſim [b] diſſecuiſti, nonnunquam examinare, nihil prohibet: quum illorum, ac in primis recti inteſtini, tunicae in ea ſectione mutuò ſoleant abſcedere. Imò nunc integrum eſt, quovis tandem pacto, ac ubicunque viſum erit, inteſtina dividere: illisque inverſis, unicum ejus [c] inteſtini, quod nos caecum à veteribus nuncupatum arbitramur, foramen, oriſiciumve expendere. Porrò interdum, priusquam vaſa in jecoris concavo occurrentia, & humiliori membrana omenti ſuffulta, aggredieris, neceſſum erit inteſtina è corpore ad eum quem dixi modum à meſenterio derafa, eximere: idque tunc potiſſimùm, quando publicam obibis ſectionem, in qua diutius quàm tibi ex uſu eſſet, inteſtina fortè aſſervarentur. Utcunque verò feceris, jam ventriculus ſectionis ſerie eſt adeundus: quem tunc quoque, dum in ſectione diutius propter ſpectantium commoda eſt morandum, unà cum liene auferre cogor, [d] nervis tamen elatiori ipſius orificio inſertis, diligenter prius examinatis. Aliàs enim ventriculum tantiſper relinquere conſuevi, quouſque omnia ferè in thorace contenta organa abſolviſſem, quo ventriculi orificium, ipſiusque nervi opportuniùs commodiusque unà cum ſtomacho tunc expenderentur. Meritò igitur in praeſentia, quonam pacto ventriculum nunc ritè eximas, docebo. quum verò ſtomachum in thorace aggre-

Qui inteſtina à meſenterio reſecanda, & à corpore auferenda.

Inteſtinorum tunicae qui examinandae.

Ventriculus & lien & omentum ac meſenterium qui final eximenda, ac quae in eo opere obſervanda.

q *Partim ut in 10 figur. partim ut in 12 fig.*

r *20 fig. k ante fig. cap. 12 lib. 3 & ſub 1 & 2 eman.*

s *10 fig. circa H. & illi proximum G. ac 12 fig. n. aut 11 fig. ab R ad S, dein ad T.*

t *fig. cap. 7 lib. 2 N, N.*

u *Ad Y & T 6 fig. aut H 11 fig.*

x *Uti factum eſt 20 fig. ad o. aut 24 fig. ad K. ubi etiam inteſtina reliqua à meſenterio rejecimus.*

y *uſque ad L fig. 7.*

z *20 fig. T, V.*

* *7 fig. Z. 13 a. 15 Q, R.*

a *Uti in 9 fig.*

b *7 fig. ſub 7. & 8 fig. ad M. & 20 fig. o. & 21. K.*

c *6, 7, 8 fig. O.*

d *14, 15 fig. T, V.*

Digitized by Google

grediar, quinam ventriculum adhuc in corpore asservatum, debitè administres, subjiciam. Unguibus itaque, quantum fieri licet in homine, peritonaeum à septo transverso ad ventriculi usque superius orificium [c] avellere conaberis, ut tertiae ventriculi tunicae videas principium. Quod ubi paululum ab illo ventriculi orificio liberaveris, studebis eam tunicam, utcunque etiam divulsam, ad ventriculi usque fundum [f] deducere, ut ab ipsa superiorem omenti membranam constitui oriri discas. Deinde acu sub superiori orificio ventriculi trajecto, vinculum sedulò nexum ipsi injicies, paulo supra vinculum stomachum à ventriculo transversim liberans. Nunc ventriculo sodalis manu è ventre elevato, non tamen penitus (ne venas rumpat) exempto, inferioris omenti membranae & mesenterii ex peritonaeo originem disces, solis unguibus hanc à dorso sensim distrahendo utens, vinculis verò pleraque intercipiens. [g] Ac primùm simul omnibus quae in cavo jecoris occurrunt, portae scilicet venae, arteriae, & bilis meatui: aut si lubet, singulis seorsum funiculos accommodabis: post haec arteriarum radicibus, quae mesenterio & inferiori omenti membranae primùm digeruntur, illa sanè arteria non omissa, quae sub seminalibus arteriis orta in mesenterium fertur. Atque his omnibus unum duntaxat vinculum addi sat est: quamquam duo (ut in intestinis faciendum monuimus) injicere, nihil prohibeat. Inductis in hunc modum vinculis, vena portae, & reliqua quae interfecta sunt, ita ut vincula in corpore maneant, dividentur: & ocyus solarum manuum munere ventriculus cum mesenterio, liene & omento, ex ventre exempta, mensae imponentur. ac statim [h] omenti pars lieni obnata, unguibus ab illo discerpetur: ut expendas, quî lienis tunica ab omento initium ducat. Quod verò attentissimè, summaque diligentia modò, uti & prius, quum lienis ventriculique situm observares, inspiciendum sit, num meatus aliquis à liene in elatius ventriculi orificium pertingat, quaeque vasorum hîc habeatur [i] series, etiamsi taceam, neminem ambigere reor. Caeterùm ut lienis substantiam observes, aliquot [k] sectiones ipsi induces: & illo inter duos asseres compresso, ipsius substantiam ab illi insertis vasis, quibusdam sedibus separabis, hac ratione vasa aliquot sola & lienis carne denudata spectaturus. Ventriculum verò lavandum, & dein vesicae instar inflandum dabis, ut ipsius capacitatem, quae sanè est quàm maxima, intuearis: & tunicas ipsius, ut in intestinis faciendum praecepimus, [l] examines. illumque postmodum [m] invertas, ac bilis meatus [n] insertionem in intestinum, quod adhuc ventriculo appendet, videas. Porrò ubi haec omnia exemeris, si quis sanguis alibi effluxerit, & quae in ventre adhuc reliqua sunt, obliteraverit, spongia copiosiori aqua potius quàm aceto imbuta, semel atque iterum eluendus est. nam si lino absterseris, plus tingendo oberis. Solent enim plerunque exigui vasorum ductus, multa adipe & membranulis obsiti, difficulter admodum in homine reperiri, idque magis, si sanguine obliterentur. Eluto itaque sanguine, ac obiter iis quae adhuc in ventre reliqua sunt, absque sectione inspectis, jecur non aggredieris: verùm illud, venae cavae exortus observandi gratia, tantisper integrum asservabis, dum cordis sectionem unà es pertractaturus. Modò autem circa vertebrarum in lumbis regionem, membranulas primùm, quae velut secundam venae cavae hàc exporrectae tunicam constituunt, ad sacrum usque os avellere conaberis: diligenter praecavens, ne [o] dextram seminalem arteriam, quae cavae corpus transcendit, simul cum membranis adimas. Est enim haec tenuis, & membranae modo albicans, multaque pinguedine in homine obducta. Quapropter commodè admodum feceris, si priusquam aliquid eorum quae in ventre adhuc reliqua sunt, aggrediaris, [p] arterias seminales inquiras: ac deinde, ne laedantur, in reliquarum partium administratione caveas. Ut verò id praestes accuratiùs, animum adhibebis [q] dextrae seminali venae, quà ex cava oritur: deinde & [r] arteriae exortui, quae inferiorem mesenterii sedem adit. Inter haec duo organa partim adscendens, partim descendens, nitêris obtuso cultello cavam venam ex sinistro ipsius latere ab arteria magna dirimere, membranosis fibris, quorum interventu haec vasa committuntur, dissectis. In hoc itaque opere duarum seminalium arteriarum radices in conspectum venient, quae quò arteriae porrigantur, commonstrabunt, si modò ab exortu eas ex membranulis, quibus involvuntur, ad seminales usque venas sedulò, nullaque in trahendo facta vi liberaveris. Haec ubi praestiteris, venaque cava, & magna arteria, ut commodiùs in conspectum veniant, membranulis, quibus passim integuntur, fuerint detectae, ramos quos in ipso per ventrem ductu emittunt, examinabis, [s] eos primùm expendens, qui pinguibus renum tunicis membranisve offeruntur: ac dein cavae venae propaginum, sanguinem serosum renibus deferentium [t] initia. quae ubi inveneris, venae cavae propaginem dextro-reni propriam suis membranulis deteges: & deinde ejus renis pinguem membranam unguibus lacerans, quo pacto ren illi [u] involvatur, diligenter examinabis. Denudato rene, [x] urinarius meatus, quà ex rene prodit, cultello est inquirendus: deinde & arteriae magnae propago, dextrum renem accedens: quò simul integer ren, & vena, & arteria, & urinarii meatus principium conspiciantur. Licebit autem modò totam renis naturam examinare, aut quousque alia quaedam dissecueris, renem relinquere. [y] Utcunque verò id nunc, aut postea feceris, venae cavae, arteriaeque magnae propagines vinculis juxta dextri renis cavum intercipi debent: & deinde novacula acutiore sectio recta secun-

Lienis tunica qui observanda, simul cum ipsius ad ventriculum nexu & substantia.

Ventriculi capacitatis & tunicarum examen.

Seminales arteriae qui in ortu observandae.

Cavae venae & arteriae magnae series, in peritonaei amplitudine facta, qui observanda.

Renum tunicarum, totiusque adeò eorundem fabricae examen.

c *ut k divulsum est ab l, fig. 17.*
f *2 fig. Q, Q.*
g *Quodammodo ita faciemus, ut 20 figuram paravimus, aut magis adhuc ut 22, aut 25.*
h *quasi B, B & C discederes ab A in 1 tabula 19 fig.*
i *circa G 14, 15 fig.*
k *ut in 4 tab. 19 fig.*
l *ut in 17 figura.*
m *ut in 16 figura.*
n *15 fig. R.*
o *20 fig. b super Q 25 fig. g super P.*
p *20 fig. h, i. 25 fig. g, h.*
q *20 fig. f. 25 fig. d.*
r *20 fig. k.*
s *20 figura X, Y.*
t *20 fig. a, b. 22, 23 fig. m, n. 25 fig. T, V.*
u *Conferveris 20 figuram cum renibus 22 fig.*
x *20 fig. c, d. 22, 23 fig. q, q. 25 a, c.*
y *Hae sectionis series diligenter observatibus tabellas figuras 23.*

ſecundùm renis longitudinem in ipſius gibbo verſus cavum eſt ducenda: renque ita bipartitus, venit aperiendus: ſanguisque, ſi quis occurrat, ſpongia madente eluendus. Ita enim ilico renis ſinuum natura, deinde & urinarii meatus in rene principium ſeſe offerent, niſi cadaver nactus fueris obeſius. Solet enim pinguedo in ſecundo humani renis ſinu collecta, impedimento eſſe, cur minus ſinuum natura integrè ſecanti ſpectetur. Quapropter operaepretium fuerit, canis aut caprae renem diligenter prius examinare, & ex illo dein humanum cognoſcere. Diviſo igitur ſecundùm gibbum ſeu exterius latus rene, primùm ſinus ſecundi, in quem urina colatur, latera digito inquires: & foramini quod in medio ipſius, ſeu in primi ſinus, membraneive renum corporis externo latere apparet, ſtylum immittes, qui in urinarium meatum verſus veſicam facilè protrudetur. Deinde ubi membranei hujus corporis, primive renis ſinus anteriorum ramorum cum poſterioribus ramis coitum, qui non procul ab externo renis perficitur latere, obſervaveris, ut illorum ramorum ductus, & primi ſinus reliquum corpus, & ſecundi ſinus formam naturamque adinvenias, dicta ſectione diviſum & adapertum renem viciſſim claudes & recludes, quo mutuus nuper dictorum ramorum coitus manifeſtiùs appareat dein ſtylum ſecundo ſinui indes: & ubi ipſius formam expenderis, ab anterioribus primi ſinus ramis eam renis abſcindes ſubſtantiam, quae poſteriori illarum ſedi obnaſcitur: à poſterioribus autem ramis eam adimes, quae illarum anteriori ſedi continuatur, ut modò primus ſinus integer appareat, cui nunc ſtylos, quo illum adhuc exactiùs cognoſcas, indere poſſis: & admirari, quàm ridicula ab Anatomes profeſſoribus de renum officio fuerint hactenus prodita. Caeterùm tunica praeter pinguem membranam, renem inveſtiens, facilè tibi occurret, ſi ſectionis in renis gibbo ductae labris animum adhibueris. Solet enim ea tunica ibidem tunc nonnihil à renis ſubſtantia abſcedere, & dein promptè ad renis uſque cavum unguibus divelli, ac qualiter haec è renis venae & arteriae aſcititiis membranis pronaſcatur, conſpici. Haec ubi in dextro rene intuitus fueris, ſiniſtrum quoque ſua pingui membrana liberabis, & venae cavae & arteriae magnae ramum verſus ipſius cavum excurrentem inveſtigabis: animum, priusquam aliquid divellas, [z] ſiniſtrae ſeminali venae adhibens, quam ex medio venae cavae rami ſiniſtrum renem adeuntis ductu enaſci, citra ſectionem conſpicies. Ut verò ritè intuearis, num à renis ſiniſtri quoque [a] arteria, ſeminale vas originem ducat, obtuſo admodum cultello (niſi fortè ſecandi peritior fueris) membranulas à renis vena detrahes, & accuratè aliquouſque venae ſeminalis principium quoque à membranulis liberabis: dein renis venam ab arteria nonnihil deorſum reflectes: numque ex toto arteriae ductu ramus, qui cum ſiniſtra ſeminali vena exporrigatur, principium obtineat, inquires. Ubi verò hunc non inveneris, ſiniſtro rene pari ratione cum dextro (ſi modò illum ſecuiſſe non ſuffecerit) aggreſſo, reliquae ſeminalium vaſorum conſtructioni attendito. [b] Arteriarum itaque, & [c] ſiniſtrae venae originem jam prius indagaſti, ac [d] dextrae etiam venae principium citra ſectionem à cava oriri conſpicis. Ubi igitur vaſorum ortum didiceris, & venas ad arterias uſque ſenſim, ex membranis ipſas liberans, deduxeris, ſi maſculi obtigerit corpus, penis cutem & ſcortum à teſtibus adimes. Primùm itaque à pubis oſſe rectam ſectionem per penem in cute duces: & deinde ejus ſectionis labris hamulo aut unguibus elevatis, cutem cum carnoſa membrana à pene [e] auferes, adamuſſim conſiderans in cutis extremo, ipſius cum carnoſa membrana coalitum, & carnoſae membranae ſub glande à penis corporibus abſceſſum. ad haec, perpendes ipſius ad glandis radicem ligamentum: deinde & venas, cutem eam adeuntes: poſtremò, nullam pinguedinem adipemve inter cutem & carnoſam membranam, ut neque in palpebris, hic reperiri. Pene detecto, & diductis cruribus, à pubis oſſe inter inguina & ſiniſtrum teſtem ſectio ad podicem uſque ducenda eſt: & deinde cum penis cute ſcortum à teſtibus & interfeminio liberandum, ſectionibus ſemper verſus dextrum latus deductis. Quum verò teſtes cute carnoſaque membrana nudas, ne illos ſuo loco moveas, invertasve, accuratè obſervandum eſt. Quum primùm enim cute nudati ſunt, ipſorum ſitum, & quanam potiſſimùm parte vaſa ſeminalia illis applententur, indagare oportet: ut Naturae diſcas providentiam, quae teſtes ita collocavit, ut ipſius vaſa ſint tutiſſima, illisque ipſi teſtes velut propugnacula praeponantur. [f] Jam dextrum teſtem cum ipſius vaſis & tunicis à ſiniſtro digitis aut cultello dirimes: & junctis, quae jam diducta ſunt, cadaveris cruribus, dextrum teſtem femori impones: ac mox cultello [g] venam & arteriam ſeminales dextri lateris, vicinis membranulis ad peritonaei uſque ſedem, qua illae [h] procidunt, deteges: hîc primùm in interiori ſede peritonaei, poſtmodum in exteriori, qualiter transeant, ſolis manibus conſiderans. Dein ſtylum foramini, quà egrediuntur, vi ad teſtis uſque infimam ſedem protrudes, & peritonaeum uſque ad foramen illud divides. Inſuper ſecundùm ſtyli longitudinem cultello foramini quoque indito, ad humillimam uſque teſtis ſedem, exteriorem ipſius peculiarem tunicam ſecabis: hacque diſtenta, explicatave, illius à peritonaeo [i] ortum, & validum ad humillimam teſtis partem [k] adnexum, & praeterea teſtis [l] muſculum examinabis. Ejus namque muſculi natura, ductus & forma in conſpectum jam pulchrè veniunt, unà cum gracilibus ramulis, à ſeminali vena & arteria

Vaſorum ſeminalium ſiniſtrum teſtem petentium actus examen.

Teſtium & penis à ſuis involucris detectio.

Teſtium ſitus examen.

Exterioris teſtis tunicae apertio, vaſorumque ſeminalium detectio.

z 20, 25 fig. e.

a 22, 23 fig. vena notatur m, cui attenditur arteria.

b 20. fig. h, i.
c 20 fig. e.
d 20 fig. f.

e ut factum eſt in 20 fig.

f factorus id, in quo 20 fig. huic à 22 clariùs cernit.

g 22 fig. γ.
h 20 fig. e & s in u. aut per φ, φ 22 fig.

i 22 fig. φ, φ.
k 22 fig. juxta ν nectitur χ.
l 22 fig. ψ.

teria in exteriorem hanc teſtis tunicam numeroſa ſerie [m] excurrentibus. Nunc itaque teſtem & vaſa rurſus hinc inde diligentiùs ſublevans, revolvensque, venam & arteriam ab ipſis contermino ſemen deferente vaſe ad teſtis uſque elatiora [n] diſcernes. Ut verò venae arteriaeque inſertionem adamuſſim examines, vas ſemen deferens ab intimo teſtis involucro ſeu tunica eſt [o] liberandum: non quidem univerſum, ſed ad eam duntaxat uſque partem, quae venae arteriaeque finibus eſt proxima. Liberabitur autem vas ipſum facilè, ſi transverſas ſectiones inter teſtem & vas illud ad ſuum uſque principium acutiori novacula duxeris. qua adminiſtratione, vaſis etiam illius anfractus, & ad teſtis tunicam connexum, ipſiusque veluti poros manifeſtè animadvertes: & venae ac arteriae ſurculos, intimae teſtis tunicae oblatos, melius conſpicies. Ut verò prorſus in conſpectum veniant, ſanguinem ex varicoſis venae arteriaeque anfractibus ad teſtem comprimes: & inſuper anfractibus vinculo, ne ſanguis refluat, interceptis, teſtem ſecundùm ipſius longitudinem divides: & dein, qui à ſurculis per intimam teſtis tunicam excurrentibus, & ex varicoſorum anfractuum baſi complures rami ad teſtis ſubſtantiam pertingant, qualiterque teſti ea tunica committatur, quaeque demum ipſius & teſtis ſit ſubſtantia, obſervabis. Atque haec primùm in uno quidem teſte, dein in altero ſunt examinanda. Vix enim prima fronte omnibus erunt obvia, quae hactenus tam oſcitanter ab aliis ſunt pertractata. Atque hinc etiam pari perpetuò adminiſtratione non eſt utendum: ſed quum commemoratam in dextro teſte tentaveris, integrum tibi erit: ſiniſtrum tuo arbitratu aggredi. Expenſis igitur ad hunc modum teſtibus, ipſorumque nihil rejecto, penis muſculi, & ipſius corpora, deinde veſica, & urinarii meatus, & reliquus ſemen deferentium vaſorum ductus, inſertioque cum glanduloſo aſſiſtente, & omnium venis, arteriis & nervis, ſecanda veniunt. Diductis itaque rurſus cadaveris cruribus, primùm [p] duos muſculos ab orbiculari recti inteſtini muſculo in penis radicem, & potiſſimùm in meatum urinae ſeminique communem pertinentes, aggredieris. dein [q] alios duos, qui ab humiliori pubis oſſium ſede originem ducentes, penis corporibus inſeruntur, adimes: ac ilico penis corporum [r] originem examinabis, acuto cultello dextrum corpus ab oſſe, unde pronaſcitur, quàm poteris proximè dividens. Deinceps verò in penem excurrentibus venis, arteriis & nervis perfunctoriè hic perpenſis, oſſa pubis invicem ſunt [s] ſejungenda. quod fiet ocyus, ſi veſicae corpus à peritonaei parte, pubis os ſuccingente, cultello diremeris, & deinde cultro quàm minimè craſſo pubis oſſium [t] cartilaginem recta ſectione penitus diviſeris. Novacula enim, quum juſto craſſior ſit, illi officio non aequè eſt accommoda. Mox uno cadaveris crure in menſa relicto, & alio ab illa propendente, ita cadaver in menſa reclinabis, ut ipſius os ſacrum menſae lateri incumbat: & vi diductis cruribus, ad trium quatuorve digitorum latitudinem pubis oſſa invicem ſejungas. parum enim aptè feceris, ſi pubis oſſium portionem exemeris: quòd id & fiat moleſtè, & praeter alia multos vitiet muſculos, neque ullus poſtmodum oſſium uſus ad ſceleti praeparationem futurus ſit. Quapropter pubis oſſium cartilagine diſſecta, & dein ipſis oſſibus vi diremptis, primùm à renibus [u] urinarii meatus à ſuis membranis, quibus obvolvuntur, ſunt liberandi, & ad veſicae uſque corpus perducendi: deinde [x] vaſa ſemen deferentia, quà ad pubis oſſa deorſum in peritonaei amplitudinem reflectuntur, pari modo ad glandoſum aſſiſtentem uſque, ex pinguioribus, quibus integuntur, membranis ſunt denudanda. in quo opere, ſodalis manu veſicam modò in dextrum, modò in ſiniſtrum comprimere eſt neceſſum: idque maximè, quum venae cavae & magnae arteriae [y] ſeriem hac in ſede inquires. Ea namque jam venit expendenda: ac primùm rami, quos vena & arteria lumborum muſculis, & ſpinae, abdominisque muſculis, & peritonaeo exporrigunt: qui omnes ſunt repertu faciles, ſi venam & arteriam nunc in hoc, nunc in illud latus validiùs reflectas, & [z] nervos qui ſub illis feruntur, obtuſo cultello quoque inquiras, ac demum ad ipſorum quibus inſeruntur organa deducas: illos dico, qui teſtibus & veſicae fundo potiſſimum exporriguntur. Porrò rami, venae ac arteriae, poſt ipſarum ſuper os ſacrum bipartitionem excurrentes, in conſpectum venient, ſi radicibus ſemper animum adhibueris, & cultello retuſiore, ne ſcilicet ramorum aliquem vities, ipſorum ſequaris proceſſum ductumque: & id eo leviori praeſtiteris negotio, quo noſtras vaſorum delineationes diligentiùs operi accommodaveris. Verùm ubi haec accuratè eris intuitus, ſiniſtrum penis corpus à pubis oſſe etiam dirimito: & quàm poteris commodiſſimè veſicam, ipſiusque cervicem, à recti inteſtini termino, cui fortium fibrarum interventu haeret, dividito, abſectis interim venis & arteriis in veſicam penemque excurrentibus: quas ſi prius vinculis fortè interciperes, parum profectò ſectioni obeſſes. Veſicam modò ſimul cum pene exemptam, alteri cruri aut aſſerculo impones: & denuò ſeminalis venae ac arteriae ductum verſus teſtem, & à teſte dein ſemen deferentis vaſis ad glanduloſum aſſiſtentem, progreſſum obſervabis, quo denuò exactiùs ſeminalium vaſorum harmoniam ſimul ſcruteris. Poſt haec [a] muſculum veſicae meatui praefectum examinabis: & oblongiori ſtylo penis glandi ad veſicae uſque fundum impoſito, veſicae meatum à glande ad ipſius uſque fundum cultello ſecundùm ſtylum porrecto [b] divides, ut ſimul veſicae cavitatem, & ipſius tunicam, & uri-

Vaſorum ſeminalium circa teſtem, ac ipſius adeò teſtis examen.

Penis muſculorum examen.

Penis corporum nervi, & venarum, arteriarum & nervorum huc pertinentium examen.

Pubis oſſa qui dirimenda.

Urinariorum meatuum ad veſicam, & vaſorum ſeminum deferentium ad glandoſum veſicae corpus uſque examen.

Cavae & arteriae magnae diſtributionem ſub oſſe ſacro.

Muſculi cervicis veſicae, ipſiuſque veſicae fundi & cervicis examen.

m *uti videre eſt in* 20 *fig.*
n 22 *fig. diſſectarum ab* * *uſque ad* *.
o *Hic ſectionem apiabis, uti* 23 *figura videre eſt. primum ad* A & B *dein* H, I, &c.
p 1,2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 H. I *ab* M *ad* G.
q 1,2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 L, K *in* A, B.
r 2 *fig. cap.* 49 *lib.* 2 C, C.
s *uti factum cernis* 22 *fig.*
t *ultimarum fig. lib.* 1.
u 22 *fig.* 9. 9 *ad* *.
x 22, 23 *fig.* *, *, * *verſus* §.
y *Pete hanc ex fig. cap.* 6, & *fig. cap.* 12, & *ultima lib.* 3.
z *ultimi ſurculi fig.* 2 *cap.* 2 *lib.* 4.
a 22, 23 *fig.* c.
b *uti factum eſt in dextra figura* 23 *fig.*

urinam deferentium meatuum insertionem, & meatum semini urinaeque communem intuearis. Alicubi igitur urinarium meatum ex renibus in vesicam pertinentem forato, stylumque ad vesicae fundum usque ipsi indito, ut [c] membranulas, meatus illius ori in vesicae fundo connatas, spectes. quamquam etiam integrum sit, ex vesicae fundo stylum ipsis meatibus indere. Corpus verò glandosum, quod semen deferentium vasorum suscipit implantationem, ut lubet, poteris discindere, & quonam pacto ea vesicae meatui immittantur, perquirere. Postremò vesicae cervicem, meatumve urinae seminique communem, à duobus penis corporibus ad glandem usque cultello secernes: ac deinde duo corpora, quoad poteris, invicem dirimes: quamque habeant formam, quaque natura ad glandem usque sint praedita, conspicies. Ut verò adamussim ipsorum excutias substantiam, peni nunc transversas, nunc longas, rectasve sectiones induces. Rejecta modò cum suis appendicibus vesica, [d] tres recti intestini musculos, & [e] venas exquires, quae partim à portae vena huc deducuntur, & partim cavae hac in sede sunt soboles. Ubi id quoque praestiteris, recti intestini finem è corpore exsectum abjicies. Deinde [g] cavam venam, quà primùm sub jecore conspicitur, & [h] magnam arteriam, [i] quà septum transit, deinde ipsarum praecipuos ramos crus adeuntes, vinculo intercipies: ut simul cum renibus, si adhuc eos in corpore reliqueris, venas omnes, arteriasque, ex ventre auferre liceat. ita enim peritonaei disces ortum, & hujus sedis musculos, & nervos quoque crus petentes (si fortassis illos postmodum aggredi statueris) incorruptiores longè habebis. Jecur autem, ut & antea dixi, tantisper illaesum servandum est, quousque cor, respirationisque organa administraveris. Interea verò quum cavae venae & arteriae magnae portionem in peritonaei amplitudine consistentem aufers, & nihil sanguinis fluxu obliterandum amplius metuis, licebit vasa secundùm ipsorum ductum longa sectione aperire, ut proprii illorum corporis crassities (potissimùm verò, ubi ramos ad renes & crura educunt) sese offerat: & expendas pariter, num ea ad sanguinis refluxum impediendum potius, quàm ad vasorum robur, uti ego sentio, conferant. Atque haec quidem organorum nutritionis generationisque in viro est administrandi ratio: in muliere verò erit hujusmodi. Primùm mamillarum visuro naturam, [k] in cute ab ipso jugulo deorsum ad umbilicum usque ducenda est sectio: deinde à jugulo secundum claviculam alia ad summum usque humerum: cutisque à mamillis, non aliter ac si in alia corporis sede, ea ab adipe divideretur, venit liberanda. Mamillis cute detectis, & venarum [l] ramis, qui à venis brachium petentibus, illis porriguntur, perpensis, dextram mamillam à [m] musculo brachium pectori adducente auferto, venarum arteriarumque (si modò aliquae occurrant) examinans propagines, ab illis quae musculis thoraci incumbentibus derivantur, in mamillam assurgentes. Ubi mamillarum corpus à thorace fuerit liberum, & adeps undiquaque studiosissimè ademptus, variis per mamillarum corpus ductis sectionibus, ipsarum substantiam condiscere licebit. Quamquam haec quoque in viro inquiri poterunt. is namque, si colore fusco, & habitu sit obesiore, hìc magna ex parte eandem cum muliere ostendet fabricam. Dein [n] venae & arteriae sub rectis latitantes musculis, pari modo in muliere, ac jam prius in viro factum est, expendentur: reliquaque administratio, ad vasorum usque seminalium [o] ortum, mulieri perinde ac viro communis erit. Simulatque igitur mulieris seminalium vasorum originem didiceris, solis manibus adinveniendus est [p] uterus & [q] vesica, insuper testes, & musculi, & venae quoque cum arteriis uteri fundo & cervici exporrectae: priusquam scilicet horum aliquid dissecces, suisve quibus committuntur membranis detegas. quippe prius diductis cruribus, à pubis osse utrinque secundùm pudendi colliculos sectio in cute ad podicem usque ducenda est, ut deinceps inguina aliquousque opportunè cute denudentur: & quae sectionibus intercipitur cutis, versus pudendum à pubis ossibus etiam separetur, vulvaeque adhuc appensa maneat. Pubis verò ossium cartilaginem, ut in viris faciendum praecepi, [r] divides: ac illis invicem quàm poteris maximè vi diremptis, mox cultello [s] venam ac arteriam seminales dextri lateris ad testem usque ex pingui, cui obducuntur, membrana nudabis, observans, ne [t] ramos ab illis, priusquam anfractus suos constituant, ad elatiorem fundi uteri sedem exporrectos vulneres. Postquam verò [u] anfractus ad testem deduxeris, perinde ac in viris, ipsorum insertionem, & [x] deferentis semen vasis processum, ipsiusque in uterum insertionem, & testis substantiam formamque examinato, vas illud ex pingui, cui inhaeret, [y] membrana liberans, quae vespertilionum alis imagine multum accedit. Quando haec in altero quoque latere observaveris, animum adhibebis [z] venis ac arteriis, inferiorem uteri fundi sedem, & cervicem, vesicamque adeuntibus, quae in gravidis animalibus accuratissimè, ut & [a] illae quae à seminariis vasis in uterum porriguntur, utque etiam omnia uteri reliqua, in conspectum veniunt, quandoquidem his supra modum venae arteriaeque turgeant. [b] Urinarii meatus, à renibus in vesicam pertinentes, similiter ac in viris, ad vesicam usque à suis membranulis sunt emundandi, & deinceps uterus cum vesica ex corpore venit eximendus, dissectis in ipsum & vesicam procedentibus venarum, arteriarum & nervorum ramis, & membranulis uterum vasaque illa continentibus. & fibris

Penis corporum.

Recti intestini musculorum.

Peritonaei ortus examen.

Cujusmodi dissectionis partium administratio sit in muliere.

Mamillarum examen.

Uteri ac vesicae situs qui observandus.

Seminalium vasorum examen.

Venarum uteri fundi humiliorem sedem & cervicem petentium.

Urinariorum meatuum.

c 23 *fig.* 7.

d 8 *fig. a, b, c. item d.*

e *fig. cap.* 5 *lib.* 3 *e, e.*

g 20 *fig.* Q.

h 22 *fig. b.*

i 7 *musc. tab.* 9.

k *ut factum est in* 25 *fig.*

l 25 *fig.* A, A, B.

m 3 *musc. tab.* A.

n 6 *musc. tab. a, e, f.*

o 25 *fig. d, e, f, g, b.*

p 24 *fig.* L.

q 24 *fig.* T.

& *caetera, quemadmodum ex reliquis* 24 & 25 *figurarum indicibus petere licet.*

r *ut in* 25 *figura.*

s 25 *fig. d, dein g.*

t 25 *fig. n.* 26 *fig.* H.

u 25 *fig. e* & *p adv. aut* 26 *fig.* I *ad* F.

x 25 *fig. s, t, u,* & 26 K.

y 24 *fig.* O, P. 26 E, E.

z 25 *fig. y,* & 1 *tab. fig.* 30 H.

a 25 *fig. n.*

b 25 *fig. a, b,* & *c, c.*

fibris etiam, ipsoque adeò peritonaeo, quorum interventu uteri collum intestino recto validè continuatur, unà amputatis. Exempti jam uteri formam contemplaturus, ipsius cervicem [c] involves: quo unà vesicae cervicis in illum pertinentis foramen, & uteri fundi orificium videas: &, modò opportunè vesicam, & ipsius cervicem, musculumque vesicae cervici praefectum, longa sectione dividas, vesicae cavitatem, & urinariorum meatuum insertionem, vesicaeque cervicis cum uteri cervice coalitum inspecturus. Quo opere si puellam, aut alioquin opinione tibi virginem secas, hymenis haudquaquam eris immemor. Insuper uteri quoque cervici eodem modo ad illius usque os longam sectionem inferes, ac acutiori novacula universum uterum secundùm latera ab ipsius orificio ad cornua usque [d] divides: ita enim illius sinum, substantiam, formamque exactissimè contemplaberis. Porrò si interdum tibi gravidae mulieris cadaver nacto, uterum duntaxat cum foetu, ipsiusque involucris intueri animus fuerit; ilico à mucronata pectoris ossis cartilagine, ad pubis usque os, acutiori novacula sectionem molieris, quae peritonaeum quoque penetret: deinde aliam utrinque ab umbilico ad ilia duces. Hac namque ratione ilico se uterus offeret: & si in alterum latus illum detruseris, venae & arteriae ipsi insertae, supra modum apparebunt turgidae: adeò, ut ipsarum neque series, neque ortus latère possint. His itaque venis & arteriis diligenter observatis, ac [e] venis per humiliora abdominis conscendentibus (ut scilicet, num unà quoque turgeant, exquiras) neutiquam neglectis, levem sectionem novacula secundùm uteri longitudinem [f] tentabis, cavens, ne altiùs quàm uteri est crassities, illam dimittas. Post hanc alias duas, utrinque nimirum unam molieris, cum longa illa rectos angulos constituturas. Sectionum labra unguibus apprehensa, invicem modicè dirimes: & cuinam potissimùm uteri parti foetus haereat, expendes: ut scilicet a crassa ea, quam lienis fabricae comparavimus, substantia, uteri tunicam dilaceres, oris nimirum venarum arteriarumque disruptis, quae ex utero in eam substantiam pertinent. Quum primùm itaque substantiae hujus amplitudinem connexumque ad uterum in ipsa divulsione didiceris, eam cum foetu suisque involucris utero eximes, simul omnia pelvi imponens: ut affusa dein aqua, subviridis & ater sanguis & liquor diffluere abluique possit: qui plurimus ex ea substantia, disruptis jam laceratisque vasis emanat: potissimùm quando illam comprimes, ac veluti rursus à foetus exteriori involucro abrumpere studebis. Non leviter enim substantia ea venit exquirenda, vasorumque per illam series animadvertenda. quod quum feceris, ac cultellis ab exteriori foetus involucro eam substantiam utcunque abraseris, foetum cum suis involucris mensae imponito: & quae exterioris hujus involucri sit forma substantiaque, expendito, urina, quae illi innatat, per foramen aliquod, aut sectionem, qua involucrum pertundes, emissa, & dein ipso involucro divulso & inverso: ut interior ipsius superficies in conspectum veniat, ipsiusque cum interiori & molliori foetus involucro nexus pateat, qui per umbilici vasa tanquam ex puncto duntaxat perficitur. Caeterùm dum exterius foetus involucrum ab interiori aufers, lotiique: quod tantisper dum foetus utero geritur, inter duo ipsius involucra colligitur, locum examinas, diligenter expende, num id vagum inter involucra passim diffluat: an verò meatus, urinam foetus per umbilicum deducens, uti plerunque à sagaci Natura factum fuisse comperimus, veluti in praelongam quandam vesicam dilatetur: quae impensè molli tenuique constans membrana, exiguis venulis obsita, inter duo vera foetus involucra complectitur, & farcimini non vulgaribus dissectionum professoribus fuit comparata, & in foetus involucrorum classe, etsi parum admodum tegat, commemorata. His non obiter expensis, interius foetus involucrum perforabis. id namque totum jam sese offert: atque quum impensè pellucidum sit, promptè contentum in ipso foetum, & innatantem ipsi sudorem, spectandum praebet. Longa igitur sectione est dividendum: ac extracto foetu, emissoque sudore, invertendum: quò omni tandem ex parte ejus intuearis fabricam, umbilicique vasa peritè aggrediaris. Venam dico, & arterias, & meatum, quo foetus urina expurgatur: quae mutuò sunt accuratè sejungenda, ac rursus ad involucra foetus referenda. Abscissis modò umbilici vasis, unà cum foetus involucris, & foetu in mensam extenso, à claviculis per molles costarum cartilagines ad pubis usque os sectionem, sed in sinistro magis latere, molieris, quae in thoracem, & peritonaei usque cavitatem pertingat. [g] Deinde ab umbilico venam in jecur, & arterias ad suos, quibus continuantur, magnae arteriae ramos, & meatum urinam foetus educentem ad vesicae fundum, parvo admodum negotio, quum scilicet nullo impedieris adipe, perduces, omnemque foetus administrationem absolves. Nisi etiam vilum esset hic unà inquirerere, num in foetu peculiaris aliquis processus [h] à vena cava ad venalem arteriam, & [i] ab arteria magna in venam arterialem pertineat. Quandoquidem verò praegnantes mulieres vix unquam ad publicam anatomen obtinemus, hanc quae ad foetum privatim spectat sectionem, in brutis animalibus experituri, ea subinde in scholis proponimus: quemadmodum Galeni etiam occasione, toti alioquin sectioni illa quoque adhibemus animalia, quibus scripta ipsius in primis convenire arbitramur. Atque ita ad acetabulorum examen, quum uterum mulierem qualemcunque tandem tractabis, capra aut ovis, quae non ita pridem concepisse colli-

[c] ut in 26 figura.
[d] ut in 27 figura.
[e] 1 fig. 1. 25 fig. 2. fig. cap. 6 lib. 3 r.
[f] uti factum est in 2 tab. fig. 30. & hae omnia seriatim ostendunt reliquae tabellae ejus figurae.
[g] fere ut 2 figurae F, G, M, K, L.
[h] à C figurae 5 lib. 6 in G fig. 6.
[i] ab O in 1 figurae 6 libri 6.

Foetus, ipsiusque involucrorum examen.

Umbilici vasorum examen.

Acetabulorum examen.

colligetur, operi est accommodanda: ut dissecto hujus utero, sinus illi appareant, quibus acetabulorum nomen ex merito, primoque à Veteribus fuit inditum. Tubercula verò illa, ex quibus sinus isti consurgunt, in vaccae aut caprae non praegnantis utero, quavis tandem ratione adaperto, sunt inquirenda. Vasorum autem ab utero in secundinam pertinentium, & carnis illius quae ipsis circumnascitur, investigatio, in brutis quae partui jam sunt proxima, rectè tentabitur, & in mulieribus, & illis, quod ego hac in parte proposui, discrimem perquiretur, pari omnino aggressu, quo mulierem utero gerentem administrari voluimus. Hactenus itaque partium hoc libro descriptarum dissecandi rationem absolvimus, & corpus nobis praecipuè propositum, in ea sectionis serie reliquimus: ut ad caeterarum partium, quas simul modò non plenè inspeximus, demonstrationem, neutiquam futurum sit inutile, quam ultimo sexti libri Capite, & penultimo septimi, nos pertractaturos promisimus.

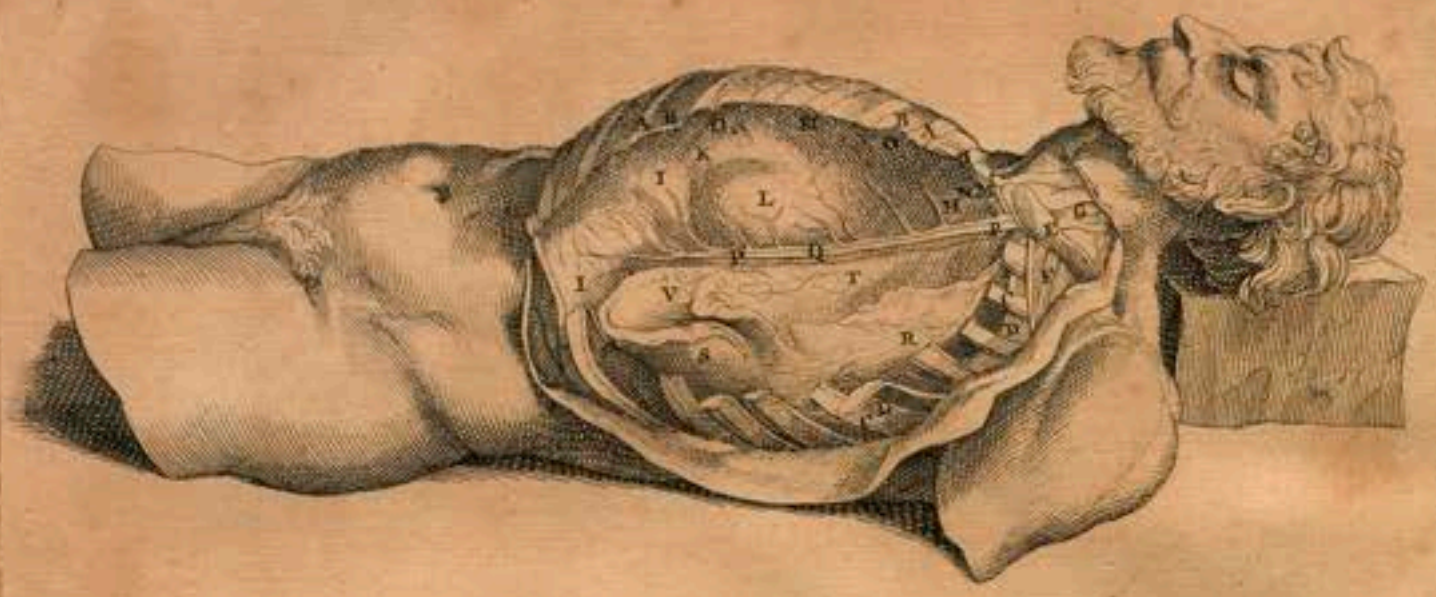
LIBRI QUINTI FINIS.



Fundación Uriach

Fundación
Uriach

Prima Sexti Libri Figura.



Secunda.



Fundación Uriach

ANDREAE VESALII,
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBER SEXTUS.

Cordi ipſique famulantibus organis dedicatus, ac mox in fronte figuras ſibi proprias offerens, quo minus & hîc quoque eaedem figurae variis Capitibus paſſim praefigantur.

PRIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praeſens figura tantam hominis in dorſo cubantis partem ex ſiniſtro latere commonſtrat, quantam oſtendendae thoracis ſedi ſufficere arbitrati ſumus. Ab interiori itaque thoracis ſede, & lateribus, ac dein ab aliqua colli regione cutem primùm hic ademimus: ac dein muſculis, qui coſtis obducuntur, reſectis, coſtarum oſſa à ſuis cartilaginibus unà cum pectoris oſſe liberavimus: & coſtarum oſſibus (ut inter ſecandum fit) effractis, coſtarum cartilagines ſurſum verſus dextrum latus attraximus: ut thoracis cavitas, hancque interſepientes membranae, & pulmo, reliquaque in conſpectum venirent, quae modò in characterum Indice ſignificabuntur.

A, A Siniſtri lateris coſtarum indicantur cartilagines, unà cum pectoris oſſe, dextrorſum ſurſumque tractae.

B, B Intercoſtales muſculi, intervalla cartilaginum occupantes.

C, C Coſtarum à cartilaginibus ſejunctarum oſſa.

D, D Intercoſtales muſculi, intervalla oſſium adimplentes.

E Clavicula hic nuda, atque in ſua ſede adhuc aſſervata, cernitur.

F Venarum, arteriarum, nervorumque in axillam perreptantium ſeries.

G Exterior jugularis vena hic, mox avulſa cute, ſecantibus occurrens.

H, H Siniſtra thoracis cavitatem interdividens membrana, ſuperficie ipſius ſiniſtra hic conſpicua: quam etiam L, M, N & O indicant.

I, I Septum transverſum, ea ſuperficie hic apparens, qua ſiniſtram cavitatis thoracis ſedem reſpicit.

K Sedes, ubi ſiniſtra interdividentium thoracem membranarum, ſepto connaſcitur.

L Haec protuberans ſedes, cordis gratia hic in ſiniſtrum adeò prominet. id namque unà cum ſuo involucro inter membranas thoracem interdividentes comprehenſum, in ſiniſtrum longè magis quàm in dextrum porrigitur. atque hujus potiſſimùm tuberis occaſione, praeſentem figuram ex ſiniſtro potius quàm dextro latere expreſſimus.

M Vena ſiniſtro pectoris oſſis lateri exporrecta, & tandem in ſuperiora abdominis diſtributa.

N Arteria ſiniſtro pectoris oſſis lateri exporrecta, & ſimiliter ac vena M inſignita, abdominis petens ſuperiora.

O, O Ramuli hic notantur, quos vena M inſignita, & arteria N notata, in ſiniſtram porrigunt membranam, thoracem interdividentem.

P, P Nervus ſepti transverſi ſiniſter, hic conſpicuae thoracem interſepientis membranae ſuperficiei in progreſſu adnatus.

Q Vena in hominibus potiſſimùm à jugulo unà cum ſepti transverſi nervo deorſum excurrens, & membranae thoracem interſepienti ramulos derivans.

R, S, T, V Pulmonis pars, ſiniſtram thoracis cavitatem occupans. ac R & S hujus partis ſedem notant, quae coſtis, ſeu ipſas ſuccingenti membranae proxima eſt, gibbave cernitur. T verò & V ejus partis ſedem indicant, quae priusquam collaberetur, exteriori ſuperficiei ſiniſtrae membranae thoracem interdividentis committebatur. Rurſus R & T partis hujus pulmonis ſuperiorem inſinuant fibram, ſeu lobum. S autem & V inferiorem.

SECVNDAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesens figura, qua erectum, non autem humi postratum virum finximus, primam sectionis serie subsequitur. etenim anteriori thoracis sede, & lateribus cute & musculis, qui illis adnascebantur, denudatis, ac costarum cartilaginibus ab ossibus liberatis, ipsisque ossibus extrorsum effractis, tandem pectoris os unà cum ipsi coarctatis cartilaginibus, ab utrisque thoracem interscpientibus membranis liberavimus, sursumque deduximus, ut illius interior superficies obvia esset, & membranarum earum fabrica accuratiùs adhuc quàm in prima figura exprimeretur.

A, A Pectoris os, unà cum costarum ipsi commissis cartilaginibus interior, seu thoracis cavitatem spectans superficies.

B, C Duae venae, à jugulo pectoris os petentes, & ad elatiorem abdominis usque sedem excurrentes.

D, E Duae arteriae, venas nuper commemoratas ad umbilici usque regionem concomitantes.

F Glandulae sub elatissima pectoris ossis sede in jugulo repositae, vasorumque distributioni praefectae.

G, G Dextrae membranae thoracem interdividentium membranarum sedes, quae dextro pectoris ossis lateri adnascebatur.

H Dictae modò membranae dextra, seu pulmonem spectans superficies.

I, I Sinistrae membranae thoracis cavitatem interdividentium membranarum pars, quae sinistro pectoris ossis lateri ante sectionem connata fuerat.

K Dictae modò membranae sinistra, seu pulmonem respiciens superficies.

L, L Intervallum indicatur inter duas thoracem interdividentes membranas inibi conspicuum, ubi humano pectoris ossi continuantur.

M. M Haec protuberans regio, cordis indicat situm. cor enim unà cum ipsius involucro immotum, inter membranas thoracem interscpientes hic collocatur.

N, O, P, Q Pulmonis gibbum, sedesve costis contermina indicatur. neutra namque ex parte pulmonis partes in latera refleximus. Verùm *N* & *O* duas fibras dextrae partis pulmonis insinuant: *N* quidem elatiorem, *O* verò humiliorem. atque ita etiam in sinistro latere *P* quidem elatiorem, *Q* autem humiliorem proponit.

R, R, S. Septi transversi sedes, quam à mucronata pectoris ossis cartilagine hic *S* insignita, & dein à cartilaginum quae pectoris ossi non coarticulantur, mucronibus, liberavi.

T, V Cutis deorsum ab anteriori thoracis sede eversa, eaque superficie conspicua, qua musculis obducebatur.

TERTIAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Quoniam duae praecedentes figurae, cordis ac pulmonis situm abundè indicant, praesentem figuram (uti & subsequentes universas) tanquam è thoracis cavitate evulsam delineavimus: ne si singulis figuris truncum corporis appinxissemus, negotium frustra operosius redderetur. Tertia itaque figura, ademptis modò membranis thoracem interdividentibus, cor suo vestitum involucro continet, una cum pulmone, & septi transversi portione, cui in hominibus magna amplitudine cordis involucrum connascitur.

A Hic venae cavae portionem sursum conscendentem, & magnam arteriam praescidimus, tanta duntaxat vasorum cordis asservata portione, quanta ipsius involucri origine ostendenda sufficit. ubi enim hic *B* adscripsi, illic involucrum pertinacissimè cavae venae & magnae arteriae & venae arteriali adnascitur. ab illis vasis non secus quàm à *C.* corde, toto illo intervallo abscedens, quod à *B* ad *C* pertinet. *C* enim cordis basis sedem regionemve indicat.

D, E, F Cordis involucri anterior sedes, cordis figuram nuci pineae non admodum absimilem referens. *D* enim & *E* basim notant, *F* verò mucronem.

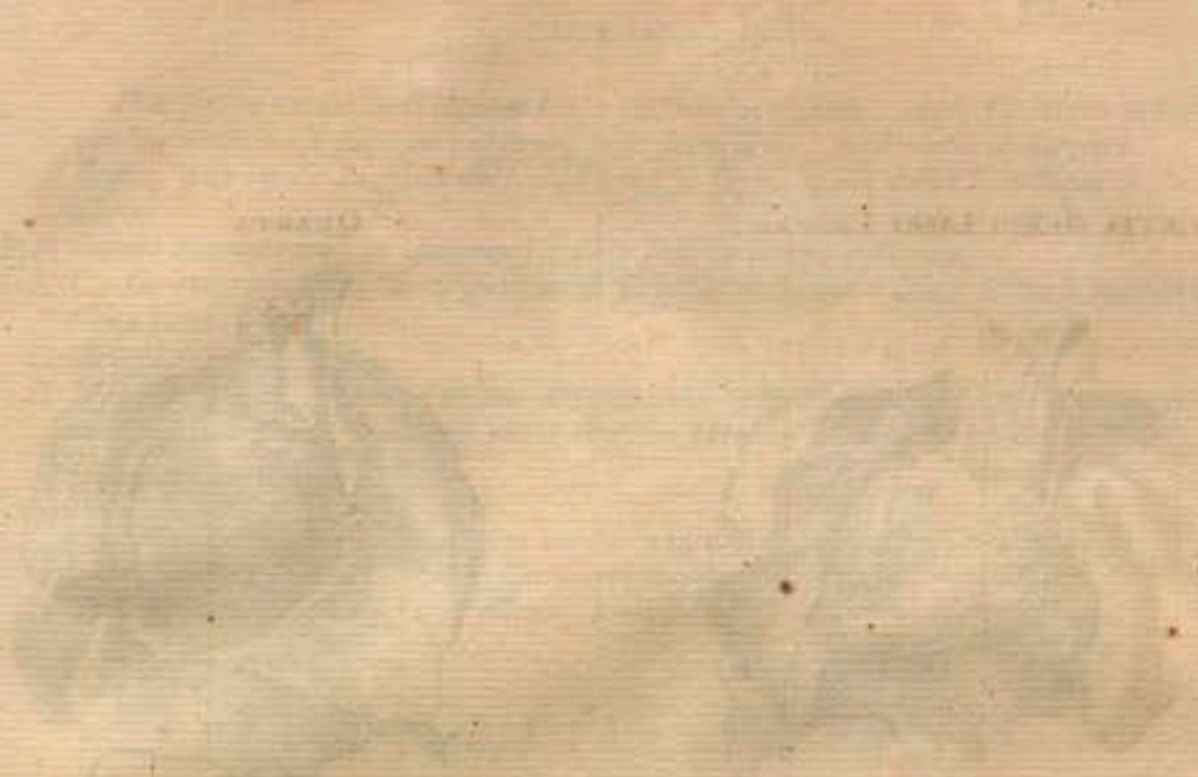
G Ab *F* ad *G* sedes insignitur, qua cordis involucrum septo transverso in hominibus, secus multo quàm in canibus adnascitur. Caeterùm venulae hic in cordis involucro conconspicuae, non cordis, at ipsius involucri sunt. id namque in hominibus tam crassum validumque visitur, ut cordis color per illud vix transpareat.

H Septi transversi pars.

I, I Septi transversi nervi.

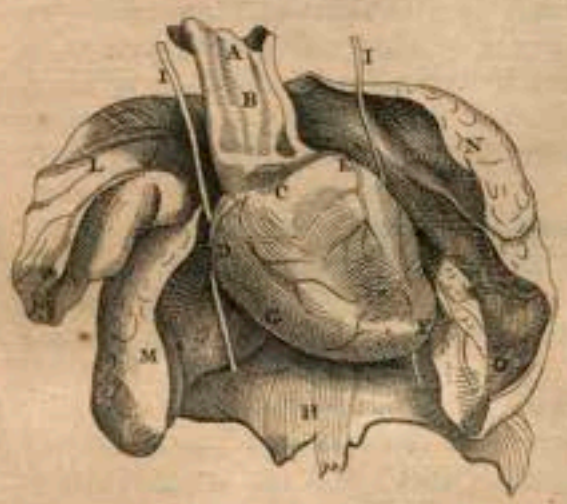
L, M, N, O Pulmo. at singuli characteres singulas humani pulmonis fibras lobosve insignunt.

QUAR-

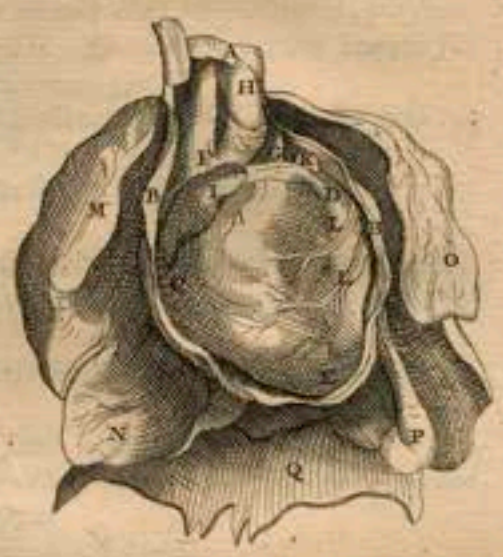


Fundación
Uriach

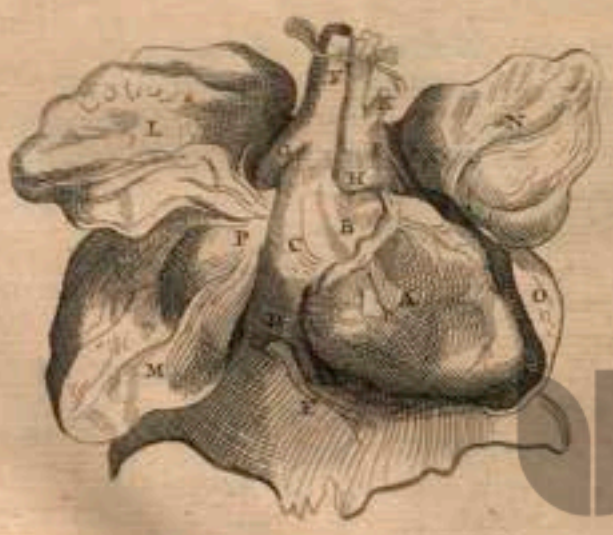
TERTIA SEXTI LIBRI FIGURA.



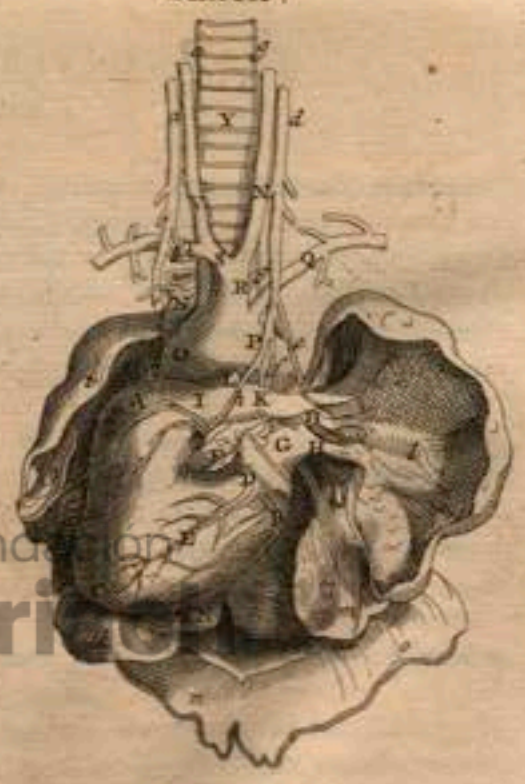
QUARTA.



QUINTA.



SEXTA.



Fundación Universitaria

QUARTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura cordis involucrum longa sectione divisimus: idque in latera deflectentes, cor & cordis vasa anteriori ipsorum sede deteximus, corde interim immoto.

A Sedes, qua cordis involucrum, cordis vasis supra illius basim continuatur, adnasciturve.

B, B Cordis involucrum, ab anteriori cordis sede in latera reflexum.

C, D, E Cordis anterior sedes. ac C quidem & D ipsius indicant basim, E verò mucronem.

F Vena cava.

G Arterialis vena.

H Magna arteria. Venalis autem arteria, nisi corde in dextrum latus (uti sexta ostendit figura) reflexo, nulla ex parte conspici potest.

I Dextra cordis auricula.

K Sinistrae cordis auriculae apex.

L, L Venae ac arteriae, à vasis basim cordis cingentibus pronatae, atque huc ex posteriori cordis sede, adeoque sinistro ipsius latere antrorsum reductae.

M, N, O, P Pulmonis indicantur fibrae, lobive.

Q Septi transversi pars.

QVINTAE FIGVRAE, ET IPSIVS characterum Index.

Praesens figura, unà cum pulmone cor exprimit, ab ipsius involucro jam sectionis serie penitus liberum: ac in sinistrum latus in hoc reflexum, ut venae cavae ad cordis basim continuitas oculis subjiceretur.

A Cordis dextrum latus, magnaque ipsius posterioris sedis regio.

B Dextra cordis auricula.

C Vena cava, quà in dextrum cordis ventriculum debiscit, aut ab illo pronascitur.

D Venae cavae portio, septum transversum permeans.

E Septi transversi pars.

F Venae cavae portio, jugulum petens, quam hic vinculo cum comite ipsius arteria excepimus, ac dein praesecuimus.

G Venae pari carentis initium.

H Arteriae magnae radix.

I Arteriae magnae truncus, qui deorsum ad spinam explicatur.

K Portio nervi sinistri, sexti paris nervorum cerebri, à quo subsequens figura, cordis nervulum depromi ostendet.

L, M, N, O Quatuor pulmonis fibrae.

P Hic aliqua vasorum pulmonem adeuntium series conspicitur.

SEXTAE FIGVRAE, ET IPSIVS characterum Index.

Praesens figura cor in dextrum latus ita devolutum proponit, ut mox praecedens figura id ad sinistrum latus ostendebat reflexum. Atque ut illa venae cavae ad cordis basim continuitatem indicabat, sic praesens venalem exprimit arteriam, & sinistram cordis aurem, & cordis denique nervulum. Ut verò hujus ductus esset manifestior, arteriae magnae aliquot propagines, & quasdam asperae arteriae & nervorum sexti paris cerebri portiones huic figurae adnexas reliquimus.

A, B, C Cordis sinistrum latus, & posterioris ipsius sedis magna regio.

D Venae & arteriae, cordis basim cingentes.

E, E Venae & arteriae, à vasis cordis basim ambientibus deorsum per cordis longitudinem exporrectae.

F Sinistra cordis auricula.

G Arteria venalis.

H, H Arteriae venalis soboles, in sinistram pulmonis partem excurrentes. quae verò in dextram feruntur, oculis non patent: quòd illarum radix sub corde mox in arteriae venalis ortu ad dextram pulmonis sedem prorepat.

I Venae arterialis principium.

K Arterialis venae pars, sinistram pulmonis partem petens.

L Arterialis venae pars, dextrae pulmonis parti distributa, ac secundùm posteriorem caudicis magnae arteriae sedem reflexa.

M Apex dextrae cordis auriculae.
N, N Vena cava.
O Magnae arteriae caudex.
P Magnae arteriae portio, deorsum ad dorsi vertebras detorta.
Q Magnae arteriae portio, sinistram axillam obliquo ductu accedens.
R Arteriae magnae portio, jugulum petens.
S Arteriae magnae portionis jugulum petentis dextra pars.
T Dextrae ejus partis S insignitae ramus, praecipua sua portione dextrum petens brachium.
V, X Soporariae arteriae, secundùm asperae arteriae latera adscendentes.
Y Asperae arteriae caudex.
a Dexter nervus sexti paris nervorum cerebri.
b Ramuli, quos nervus a insignitus ad dextri recurrentis nervi constitutionem digerit.
c Dexter recurrens seu reversivus nervus.
d Sinister nervus sexti paris nervorum cerebri.
e Sinistri nuper commemorati nervi furculus, sinistrae pulmonis parti oblatus.
f Ramuli sinistri nervi d insigniti, à quibus sinister recurrens nervus constituitur.
g, g Sinister recurrens nervus.
h Nervulus secundùm venam arterialem exporrectus, ac cordis basis centrum adiens.
i, k, l, m Pulmonis indicantur fibrae.
n, o Septum transversum.

SEPTIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura cor à pulmone & septo transverso liberum ostendit, cujus dextrum ventriculum unica sectione, ab anteriori sede orificii venae cavae ad cordis usque mucronem ducta, aperuimus, & quoad fieri potuit, eundem distendimus: ut id venae cavae in hunc ventriculum pertinens orificium, & ipsi praefectae membranae, in conspectum venirent. Dein ut interior quoque dextrae cordis auriculae superficies oculis subjiceretur, eam introrsum eversam finximus.

A Venae cavae pars, septum transversum permeans.
B Venae cavae pars, jugulum petens.
C, C, C Orificium venae cavae, in dextrum cordis sinum pertinens.
D, E Orificia adscendentis & descendentis venae cavae partium.
F Dextra cordis auricula inversa, & inaequalem fibrosamque ipsius internam notans superficiem.
G Coronalis venae principium.
H, H, H Protuberans in venae cavae orificio circulus.
K, L, M Tres membranulae, venae cavae orificio praefectae.
N, N Fibrae ab inferiori sede membranularum venae cavae orificii, deorsum ad ventriculi dextri latera mucronemque ductae.
O, O Carneae partes, quae fibras nuper dictas amplexantur, teretemque formam exprimunt.
P Haec ventriculi dextri cavitas versus venae arterialis orificium spectat.
Q, R Crassities substantiae dextrum cordis ventriculum constituentis.

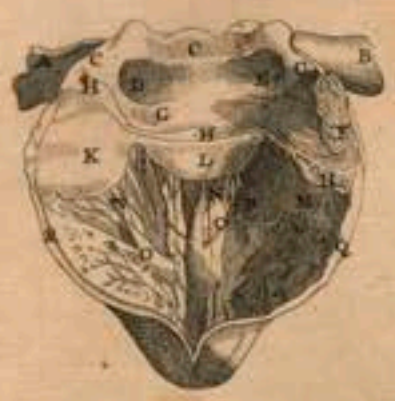
OCTAVAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Octava figura in hoc à septima differt, quòd insuper in hac ex dextri cordis ventriculi sede, quam P in septima figura notabat, sectionem duxerim in venae arterialis usque cavitatem: quodque ejus venae orificium ita distenderim, ut membranae ipsius aptè in conspectum veniant.

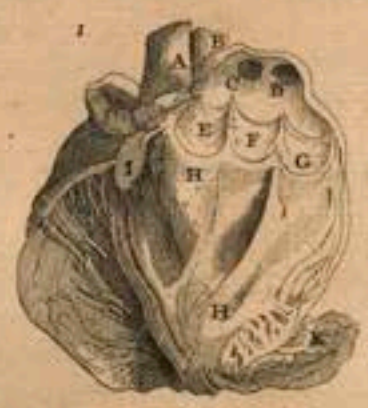
A Venae cavae portio, jugulum petens.
B Arteriae magnae caudex.
C, D Venae arterialis orificium. Verùm singuli characteres indicant singula foramina ramorum, in quos arterialis venae caudex primùm discinditur.
E, F, G Tres membranae, arterialis venae orificio praefectae.
H, H Cordis ventriculorum notatur septum, seu sinistrum latus dextri cordis ventriculi. atque ita hic universa dextri ventriculi cordis cavitas in conspectu est.
I Una membranarum venae cavae orificio adnatarum.
K Dextra hic pendet cordis auricula, adhuc inversa, & cum cordis substantia, cui proxima est, reflexa.

Fundación
Uriach

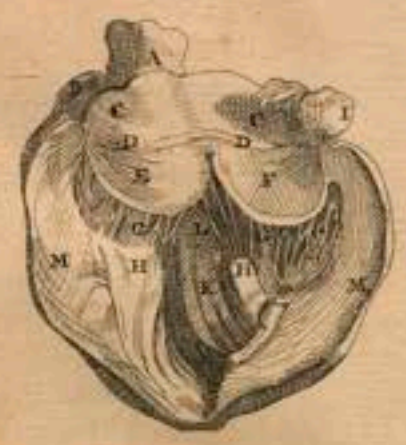
SEPTIMA SEXTI
LIBRI FIGURA.



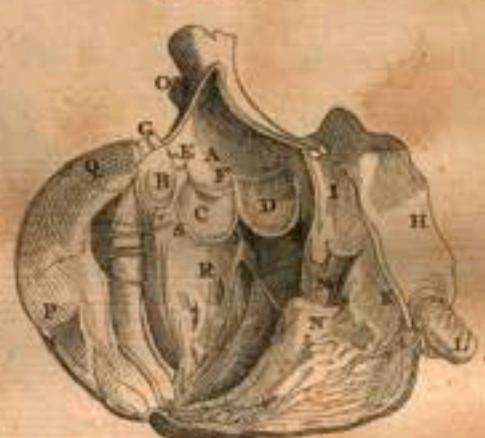
OCTAVA.



NONA.



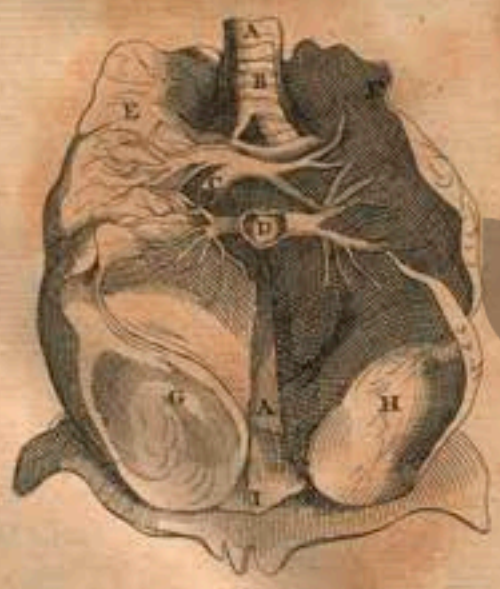
DECIMA.



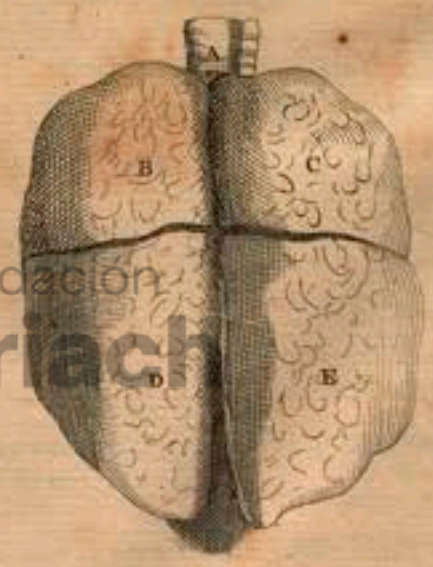
UNDECIMA.



DUODECIMA.



DECIMATERTIA.



Fundación Uriach

NONAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Praesens figura cor refert, cui una sectio ex arteriae venalis orificio ad cordis usque mucronem ita inducta est, ut venalis arteriae orificium simul cum sinistro cordis ventriculo distendatur, apparentibus unà membranis illi orificio praefectis, & inversa cordis sinistra auricula, ut & haec interuam ipsius superficiem ostenderet.

A Magnae arteriae caudex.
B Venae arterialis portio.
C, C Venalis arteriae orificium.
D, D Protuberans in venalis arteriae orificio circulus.
E, F Duae venalis arteriae orificio praefectae membranae.
G, G Fibrae ab humiliori dictarum membranarum sede deorsum ad sinistri cordis ventriculi latera protensae.
H, H Carnea cordis substantia, eas quas modò G & G insignivi fibras amplectens.
I Sinistra cordis auricula, introrsum inversa.
K Septum cordis ventriculorum, aut sinistri cordis ventriculi dextrum latus.
L Hàc sinistri ventriculi amplitudo ad magnae arteriae orificium conscendit.
M, M Substantiae cordis, quà sinistrum ipsius ventriculum constituit, crassities.

DECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Decima figura, idem cor, quod in mox praecedente, proponitur. verùm hic amplius ex sinistri cordis ventriculi dextra elatiorique sede sectionem ad arteriae magnae cavitatem usque duximus, ut distento quoque ejus orificio, tres membranae illi praefectae unà conspicerentur.

A Arteriae magnae orificium.
B, C, D Tres membranae, in arteriae magnae orificio obviae. verùm harum trium (uti inter dissecandum crebrò fit) una, cui B inscripsimus, per medium dissecta est, & utrinque altera ipsius pars conspicitur.
E, F Principia duarum coronalium arteriarum.
G Coronalis venae & coronalis arteriae hic apparet portio per transversum discissa.
H Arteriae venalis orificium.
I, K Duae membranae, venalis arteriae orificio appositae.
L Sinistra cordis auricula introrsum inversa.
M Fibrae ab humiliori membranarum ad venalis arteriae orificium occurrentium sede, ad sinistri cordis ventriculi latera pertinentes.
N Carnea cordis substantia, dictas nuper fibras adaugens, amplectensque.
O Portio venae arteriosae.
P, Q Cordis substantiae crassities, ubi haec sinistrum cordis efformat ventriculum.
R Cordis ventriculorum septum, aut potius sinistri ventriculi dextrum latus.
S, S Hic ad arteriae magnae radicem dura & veluti cartilaginosa cordis visitur substantia, quae quibusdam animalibus evadit ossea.

UNDECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura integrum aliàs cor per transversum dissectum ostendit, at cordis substantiae secundùm ipsius ventriculos crassities in conspectum veniret, unaque ventriculorum quasi effigies & praestantia proponerentur.

A Cavae venae pars.
B Dextra cordis auricula.
C Arteriae magnae caudex.
D Vena arterialis.
E Sinistra cordis auricula, cui portio appendet venalis arteriae. Atque hi characteres, cordis basim insinuant.
F Cordis mucro.
G, G Dexter cordis ventriculus.
H, H Sinister cordis ventriculus.
I, I Septum cordis ventriculorum: aut ea cordis pars, quae dextrum latus sinistri ventriculi constituit, ac in dextrum ventriculum protuberat, illius sinistrum latus efformans.

DVODECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praesenti figura, anterior pulmonis sedes, à qua cor cum ipsi conterminis membranis praesectum fuit, delineatur: quae inferiori, terramque spectanti bubuli pedis sedi non admodum imagine absimilis visitur.

A, A Stomachi, quo cibus in ventriculum fertur, pars.
B Asperae arteriae trunci portio.
C Vena arterialis.
D Venalis arteria.
E, F, G, H Quatuor pulmonis fibrae, seu lobi. Verùm G & H privatim pulmonis sedem indicant, quae septi transversi gibbo, thoracis cavitatem spectanti, congruit.
I Septi transversi portio, hic flaccidè propendens.

DECIMAETERTIAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura, pulmonis ex thorace evulsi posteriorem notat sedem, quae superiorem bubuli pedis regionem forma utcunque exprimit.

A Asperae arteriae portio, posteriori ex sede hic conspicua.
B, C, D, E Quatuor pulmonis fibrae, seu lobi.

Sexti libri Figurarum, & earundem Indicum finis.

CAPUT I.

QVAS PARTES RERVM OPIFEX AEREAE SVBSTANTIAE reficiendae fabrefecerit, & quae privatim vitali spiritui subministrent.

Libri sexti argumentum.

QUàm affabrè corporis nostri architectus, cibi potusque organa exstruxerit, quemque ipsorum usus & actionis gratia numerum, situm, formam, connexum & substantiam denique singulis largitus sit, quintus liber non perfunctoriè explicuit. ac proinde praesens instrumenta aëream, quae continuò defluit, substantiam restituentia, & calorem innatum recreantia, opportunè complectetur. Quòd autem omnes respirationi pulsuique famulantes particulae, in horum classem collocandae veniant, cuivis perspicuum esse arbitror: & minus quoque respirationis ac pulsus usum (quoad nobis animae substantiam ignorantibus, hunc nosse datur) quemquam modò latére existimo. unde etiam nunc in illorum usu explicando, non est diu haerendum: praecipuè, quum in secundo libro, ubi respirationi subservientes proponebantur musculi, & in tertio, dum arteriarum munus recensebatur, de respirationis & pulsus natura usuque nonnulla pertractaverim. Absolutam namque horum tractationem neque illic, neque hic aggrediendam duxi: quòd hanc privatos, eosdemque complurimos libros exigere, Galenus nobis abundè ostenderit. Quando inspiramus itaque, omnibus corporis partibus secundùm naturam sese habentibus, & caloris ingeniti (quem Galenus animam, aut primarium saltem ipsius instrumentum esse tradidit) qualitate, nulla occasione adaucta, tunc aërem per nares distenti thoracis beneficio attrahimus: cujus portio ad cerebrum, quum per [a] octavi capitis ossis foramina, quibus praecipuae olfactus organorum [b] partes incumbunt: tum etiam, atque id magis, per [c] meatus pituitam ex cerebro ad fauces deducentes, assumitur, spiritum animalem nonnihil enutritura. Verùm copiosior per nares attracti aëris portio, ex amplis narium [d] foraminibus in fauces secundùm posteriorem [e] gargarii sedem ducitur, nonnihil ab illo temperata. Hinc [f] in laryngem, & dein per totam asperam arteriam in frequentes ipsius per pulmonis substantiam propagatas soboles fertur. Postquam verò aër ab hac substantia cordi quodammodo praeparatus est, à [g] venalis arteriae surculis, pulmoni etiam intextis, ex asperae arteriae ramis elicitur: & in [h] sinistrum cordis ventriculum delatus, tenui admodumque fervido, quem cor inibi continet, sanguini commiscetur. Hujus aëris qualitate, contenti in hoc ventriculo caloris qualitas eventilatur, substantia autem caloris (quae aëre & spirituosi sanguinis exhalatione constat) istius aëris substantia enutritur. Quod verò velut fuligi-nosum ex hac peculiari cordis functione congeritur, rursus per venalem arteriam in pulmonem

Quis aër in respiratione ducatur, cordisque & ipsi subministrantium partium functionis enumeratio. Lib. 2. de Arte curat. ad Glauconem.

a 8 *fig. cap. 6 lib. 1* A, A, B.
b 12 *fig. lib. 7* C, D. & 13 *fig.* L, L.
c 3 *fig. cap. 12 lib. 1 characteres ad latera M posti.*
d 2 *fig. cap. 32 lib. 1 n. 9.*
e 6 *musc. tab.* E.
f *in figuram asperam arteriam exprimentem cap. 3 lib. 1 & hic 6 fig.* Y.
g 2 *fig. cap. 15 lib. 3. & hic 6 fig.* G. & 12 *fig.* D.
h *Apertus est in 9 fig. & in 10.*

monem ablegatur: & ab aſperae arteriae propaginibus exceptum, unà cum reliquo aëre, quem ex illis arteriae venalis germina, tanquam cordi ineptum, non attraxerant, denuò per aſperam arteriam, & laryngem, faucesque, & nares, concidentis contractique thoracis opera, educitur. Hujusmodi ſanè in naturali reſpiratione, aëris ductus perficitur: in non naturali verò, aër potiſſimùm per os attrahitur, efferturque. Vocamus autem vulgò non naturalem reſpirationem, qua alterius quàm temperatae caloris innati qualitatis nomine utimur: ut quum ea qualitas aliqua ex cauſa in eum modum increvit, ut per nares allatus aër homini non ſufficiat: aut quoties exſufflationem, vocem, ejuſque generis reliqua, ad quae ſecundariò reſpiratio famulatur, tentamus. Ab aëris ſubſtantia in ſiniſtro cordis ventriculo ſanguini ibidem contento permixta, vitalis ſpiritus conficitur: qui ex hoc ventriculo in [1] magnam arteriam unà cum ſanguine impetu ruente ac fervido diffuſus, per univerſum corpus ſecundùm arteriae ſeriem digeritur, & calorem ſingulis membris privatim innatum reficit, temperatque, quod ipſius diffuſum eſt inſtaurans, haud ſecus ſanè atque membrorum ſubſtantia à ſanguine per venas adducto reſtituitur. Et quemadmodum reſpiratio, & ſanguinis ex [k] dextro cordis ventriculo in ſiniſtrum aſſumptio (quantumvis interim haec nobis ſit obſcuriſſima) cordi ad vitalis ſpiritus, calorisque nativi repoſitionem faciunt: ſic pari ratione materia à ſiniſtro cordis ventriculo per arterias reliquo deducta corpori, aliarum partium ſpiritum & nativum calorem recreat. Atque hujus etiam occaſionis gratia idem pulſus & reſpirationis uſus cenſetur. quod enim inſpiratio materiei in ſiniſtro cordis ventriculo repoſitae praeſtat, id reliquis partibus in pulſu arteriarum dilatatio largitur: exſpiratio autem, arteriarum contractioni correſpondet. At quibus organis, incredibili divinaque artificis vi fabricatis, haec omnia perficiantur, quaque ratione haec admiranda Naturae opera compleantur, jam ordine enitar perſequi: ea interim non repetiturus, quae in primo libro de thoracis oſſibus, & aſperae arteriae cartilaginibus, ac in ſecundo de eorundem muſculis, & in tertio de arteriarum conſtructione neceſſariò perſecutus ſum. Quapropter ut in libro hunc praecedente, à peritonaeo ſermonis cibi ac potus organorum initium opportunè inſtituimus: ita quoque & hîc à tunica coſtas ſuccingente, non immeritò inſtrumenta aëreae ſubſtantiae nutriendae dedicata, auſpicabimur.

i 10 fig. A. 6 fig. O. & tota fig. cap. 12 lib. 3.

k Patet in 7 fig. & 8.

Reſpirationis & pulſus idem uſus.

CAPUT II.

DE MEMBRANA COSTAS SVCCINGENTE.

Quandoquidem coſtas ſuccingens tunica, aliud nihil quàm membrana eſt, neque ita integrè à coſtis, ac peritonaeum ab ipſi commiſſis muſculis, liberari poteſt: ejus imaginem aliunde ſumere non licet, quàm ex figuris internam thoracis amplitudinem ſuperficiemque exprimentibus: cujuſmodi in primis occurrit octava muſculorum tabula, ac in oſſium figuris illae, quibus omnia thoracis oſſa ſimul proponuntur, ut duae priores Capitis deciminoni libri primi, & tres ultimae ejuſdem libri figurae.

Nomen & ſitus membranae coſtas ſuccingentis.

Tunicae membranaeve coſtas ſuccingentis, ac ὑπεζωκὼς Graecis, vulgò autem pleurae dictae, ſitum, ipſius nomen indicat. haec namque omnibus coſtis (praeterquàm duodecimae, à [a] ſepti transverſi implantatione prorſus occupatae) praeterea & toti pectoris oſſi ſubtenſa: thoracis verò vertebrarum corporibus, & ſuperiori ſepti parti, thoracis amplitudinem reſpicienti, obducta, figuram magnitudinemque totius thoracis cavitati correſpondentes adipiſcitur. Pertinet enim parte ipſius poſteriore, à prima thoracis vertebra deorſum ad undecimam uſque, è cujus regione ſepti pars arteriam [b] magnam tranſmittens, conſiſtit. anteriore autem ipſius parte, à jugulo ad humillimam uſque pectoris oſſis ſedem, cui ſeptum innaſcitur, deſcendit. In lateribus verò, à prima coſta ad ſuperiorem ſepti ſuperficiem, quam thoracis cavitatem reſpicere diximus, fertur, hanc quoque univerſam, ut & reliquam thoracis cavitatem, ſublinens. Haec itaque membrana, perinde atque thoracis cavitas, figura admodum variat. Superiore enim parte, ut & thorax, anguſta eſt, ac velut in acutum definit: inferiore verò parte latior quàm ſuperiore exiſtit. at in lateribus, thoracis quoque modo, latior quàm inferiore ſede viſitur. Dein anteriore parte brevior eſt: poſteriore autem multo longior, ad obliqui ſitus ſepti rationem, exiſtit. nam à pectoris oſſis mucrone, ad undecimam thoracis vertebram obliquo admodum inceſſu pertingit. Rurſus anteriore parte, ut & in lateribus, membrana haec exteriùs, quemadmodum & thorax ipſe, gibba viſitur: at poſteriore ſecundùm univerſam thoracis longitudinem, velut ad internam ipſius amplitudinem, impreſſionem, thoracis ritu, obtinet, idque vertebrarum & radicum coſtarum ratione. Vertebrarum enim corpora in thoracis prominent cavitatem: ut & coſtarum radices, quae à vertebrarum corporibus

a 7 muſc. tab. 4.

b 7 muſc. tab. 9.

Magnitudo.

Figura.

retrorsum tantisper reflectuntur, donec denuò versus anteriora deorsum procedentes obliquentur. Interiùs omni ex parte laevis, & veluti aqueo humore perfusa est: praeterquam ubi processus quosdam membraneos exporrigit, ex quibus aut alias educit membranas, aut corpus aliquod sibi colligat. Fit autem id praecipuè secundùm universam posterioris suae partis longitudinem, ad vertebrarum nimirum progressum, ubi [c] interse-

Membranae hujus superficies qualis, quisque earum ad alias partes nexus.

pientes thoracem producit membranas, & [d] asperam arteriam, [e] stomachum, [f] magnam arteriam, & [g] sine conjuge venam firmat, & sibi ipsi vinculis connectit, illisque ascititias tunicas offert. Pariter se habet secundùm ossis pectoris, & septi quoque à pectore ad dorsum usque ductum, ubi interseptentes thoracem membranae illi continuantur. Nonnunquam, haud secus quàm peritonaeo, internae hujus membranae sedi adeps durior adnascitur: idque praecipuè, ubi vertebris est propinquior, quaque ipsius insigniores venae porriguntur. Quinetiam modò in uno, modò in altero latere membraneas fibras pulmoni applantat, quibus illum sibi admodum validè in hominibus, aliter ferè quàm in canibus, suibus & similis, adnectit. Hoc enim non semel observavimus, idque potissimùm in laevo latere, non quidem ad costas duntaxat, verùm & ad septi quoque [b] partem pulmoni vicinam. Praeterea in hominibus privatim, quà haec membrana thoracis cavitatem succingens, septo obnascitur, cordis involucrum [i] magna amplitudine ipsi coalescit, continuaturque, haud secus quàm si id hinc non minimam sui initii partem duceret. Porrò haec membrana superficie externa, quòd undique adjacentibus partibus adnascatur, aspera, inaequalisque, invicem connexarum membranarum imagine visitur, vix aliqua tamen pinguedine inibi obducta. Quamquam interim non omnibus partibus aequè pertinaciter connata haereat. validiùs namque costarum ossibus ac cartilaginibus, membranae peculiariter unamquamque costam investientis (cujus mox meminero) interventu adnascitur, quàm * internae intercostalium musculorum sedi. Sic quoque septi carnosae parti longè remissiùs quàm nervosae committitur. Quà septo membrana haec obducitur, [k] ternis foraminibus est pervia. uno quidem venae cavae caudici parato: secundo autem, stomacho, ipsique attensis sexti paris nervorum cerebri ramis: tertio verò magnae arteriae. & venae pari carentis fini. In jugulo, non unico amplo continuoque pertunditur foramine: verùm quae eam inibi perreptant vasa, pluribus foraminibus complectitur, ipsisque adnascitur. Transmittit verò hìc venae cavae & arteriae magnae [l] ramos, ad haec [m] stomachum, [n] asperam arteriam, & praecipuas sexti paris nervorum cerebri [o] propagines, cum septi transversi [p] nervis. Postremò, secundùm posterioris suae sedis longitudinem utrinque ordinata serie perforatur, [q] venis ac [r] arteriis costarum intervalla petentibus viam praebens. Substantia constat membranea, dura scilicet, & tenuia, alba, aequali, & robore nonnihil peritonaeum superante: verùm similiter ac ipsius quoque peritonaei, hujus substantia ad dorsum durior quàm juxta pectus sentitur: quum scilicet ipsius origo à vertebrarum ligamentis, illarum corpora connectentibus, potissimùm pendeat. Porrò venis ac arteriis & nervis quoque abundat. ac primùm quidem in posteriore parte ipsi vena conjugis expers adnascitur: deinde & magna arteria. in lateribus verò subtensas habet longas, neque eas valde graciles venas & arterias, quae singulis costis exporriguntur. Priore autem parte, [s] vasa ipsi incumbunt, sub pectoris osse deorsum ad abdominis superiora prorepentia, & ramos in costarum cartilaginum intervalla digerentia. Nervos quoque contingit quàm plurimos: quippe in jugulo transmittit maximas sexti paris nervorum cerebri portiones, quae in pulmonem, ventriculum & jecur distribuuntur, [t] nervosque recurrentes germinant. Deinde etiam ibidem iter, uti diximus, praebet septi [u] nervis, à quibus innumeras soboles membrana haec mutuatur, quà septum succingit. Atque hos quidem nervos intus complectitur: exteriùs autem [x] magni, iidemque una serie ad singula costarum intervalla deducti, simul cum venis arteriisque ipsi attenduntur. Praeterea in posteriori sede utrinque illi subtenduntur sexti paris nervorum [y] propagines, costarum radicibus exporrectae, ac tandem in nutritionis organa diffusae. Caeterùm praeter hanc membranam, costas thoracemve succingentem, singulis costis [z] alia peculiaris obtigit, quam Graecos alteram succingentem costas membranam vocasse reor. Tale enim quid in libro de Constitutione artis medicae Galenus, morbi lateralis speciem subdividens, indicare videtur. Est autem altera haec succingens costas membrana, involucrum, quod omnibus propemodum ossibus commune censetur: ea nimirum membrana, quam, quòd os ambit, circumossalem nuncupamus. Quemadmodum enim ossa hujusmodi membrana obcinguntur, ita quoque & singulae costae orbiculatim ipsas ambientem membranam obtinent, peculiare nihil ab ejusmodi caeterorum ossium membranis sibi vendicantem: etsi Galenus interim externae tantùm costarum sedi illam videatur adscribere, eamque non unicuique costae peculiarem. Caeterùm thoracis cavitatem succingens oblinensque membrana, omnibus quae thorax continet, involucrum quoddam evasit. unde etiam ab usu tunica (uti à substantia, membrana) dissectionum peritis vocitatur. Ad haec, ipsa quoque, ut & [a] peritonaeum, iis omnibus quae amplectitur organis tunicas exporrigit, eademque firmata colligat. Quòd autem cum thorace distendatur, arcteturque, neminem ambigere arbitror. thoraci enim undique adnata, tali constat substantia,

Membranae costas succingentes usus, & ipsius constructionis ratio.

Singulis costis peculiaris membrana.

Principium.

Substantia.

Membranae costas succingentis foramina.

c 1 *fig.* H, K, L, O. 2 *fig.* G, G, H, & I, I, K.
d 1 *fig. cap.* 38 *lib.* 1.
e 14, 15 *fig. lib.* 5 A, B, C.
f *fig. cap.* 12 *lib.* 3 *i.*
g *fig. cap.* 6 *lib.* 3 F, F.
h 1 *fig.* I, I *ad* V.
i 3 *fig.* à G *ad* F.
* 8 *musc. tab.* E, E. *quae discernuntur facilè à costarum ossibus.*
k 7 *musc. tab. primum f, secundum r, tertium q.*
l *Pete hos ex ult. fig. lib.* 3.
m 7 *musc. tab.* E.
n 7 *tab.* F.
o 6 *fig. a, d.*
p 3 *fig.* I, I.
q *fig. cap.* 6. *lib.* 3 G, G.
r *fig. cap.* 12 *lib.* 3 k, k.
s 2 *fig.* B, C, D, E.
t *fig. capiti* 9 *lib.* 4 *inserta.* Q, Q. & S, S.
u 3 *fig.* I, I.
x *Spectantur* 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *secundùm costarum ductum.*
y 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *altera h insignitur.*
z *Hanc privatim nullibi delineavimus, quum membrana sit ossi obducta, ex ossium que circumscriptione petenda sit.*
a 1 *fig. lib.* 5. & 2 *fig. lib.* 5 A, B, C, D.

Digitized by Google

tia,

tia, qualis & involucri loco habetur commoda, ac simul levis sequaxque est. His accedit, quòd praesens membrana septo transverso tenui, sed robusto interim, opportunè facto, non inefficax robur adjungat: & in ipso, ut & in [b] intercostalibus musculis, membranae musculorum ventrem ambientis vicem abundè gerat: quamquam & propriam membranam intercostales musculi aliorum musculorum modo obscurè sortiri videantur. Caeterùm venae & arteriae & nervi, quibus haec membrana committitur, etiamsi ad ipsius nutritionem & sensum usui sint: non tamen ejus praecipuè gratia, sed vicinarum partium, illi adeò frequentes attenduntur. unde etiam ipsi crebrior cum magna tensione, punctilique cruciatu, ut & cerebri membranis, inflammatio oboritur.

[b] 8 musc. tab. E, E.

CAPUT III.

DE MEMBRANIS CAVITATEM THORACIS INTERSEPIENTIBUS.

Membranas thoracis cavitatem interdividentes, non aliter oculis subjicere potuimus, quàm id prima & secunda figura praestara conati sumus.

Membrana, quam superiore descripsimus Capite, universam thoracis cavitatem succingit, sublinitque. at [a] membranae, quas Graeci Διαφράγματα, nos verò thoracem interseptentes, aut vulgò mediastinum nuncupamus, eandem cavitatem interdividunt, in duas praecipuas amplitudines eam distinguentes, unde & nomen suum meritò obtinent. Habentur autem in thoracis medio utrinque singulae, secundùm ipsius longitudinem procedentes. à jugulo enim ad totam [b] septi transversi longitudinem pertingunt, & à tota pectoris ossis longitudine ad thoracis usque vertebrarum corpora exporriguntur. Atque his etiam terminis membranarum amplitudo circumscribitur, quae triangulum quodammodo ex inaequalibus & obliquis lateribus costisve conformatum refert. una enim costa, quae & brevior est, à jugulo secundum pectoris ossis longitudinem ad ejus usque mucronem, & septi hîc connexum fertur: secunda verò hac longior, à jugulo secundùm dorsi ductum ad undecimam usque thoracis vertebram procedit: tertia, longitudine inter illas media, ab osse pectoris secundùm septi longitudinem declivis ad dorsum descendens, duas priores costas committit. Membranae istae in mutua distantia & coitu plurimum variant. secundùm dorsi enim longitudinem, quà vertebris committuntur, invicem contiguae sunt, & angustam valde inter se cavitatem fibris membraneis oppletam efformant. Quà verò pectoris ossi committuntur, in homine quidem invicem neutiquam contiguae sunt, sed pro [c] ossis pectoris latitudine mutuò [d] distant. Superiori enim parte, ubi id amplissimum est, ac claviculas primamque utriusque lateris costam sustinet, membranae etiam invicem admodum abscedunt: cavitatem nihilominus universam, quam inter se continent, fibrosis membraneisque nexibus adimplentes. Ubi verò pectoris ossi secundae costae cartilago [e] inarticulatur, quemadmodum pectoris os illic arctius evasit, ita quoque dextra membrana minus inibi à sinistra removetur. Haec membranarum disjunctio sensim secundùm ossis pectoris longitudinem descendens, capacior redditur, & perinde ac os ipsum dilatescit: adeò, ut tanta in homine hîc membranarum consurgat distantia, quanta undique pectoris ossis cernitur latitudo. Caeterùm quà membranae septo transverso [f] committuntur, omnium maximè invicem abscedunt, inibi tantam efformantes cavitatem, quanta septi transversi membranei circuli undique est [g] latitudo. Cavitas haec in hominibus nihil prorsus complectitur, praeter cordis [h] involucrum, ipsumque cor, & venam cavam septum penetrantem: & dein in posteriore superioreque sede [i] stomachum, sese hic à dextra corporum vertebrarum regione sublevantem, ac cum attensis ipsi nervis [k] per septum transversum ad elatius ventriculi orificium contendentem. In canibus verò, & reliquis animalibus, longius pectoris os, longioremque thoracem possidentibus, cavitas haec multo capacior visitur, nullis membraneis fibris obducta. Dein ejus basis à cordis involucri mucrone multum, secus quàm in hominibus, distat, & illa quoque in dictis animalibus pulmonis lobum continet, qui substerniculi & manus cujusdam instar cavam venam hàc progredientem sustulcit. Hoc enim homines, quum breviori ductu ipsis vena quàm illis animalibus ducatur, carent. quamquam Galenus, ex simiis & canibus conjecturam faciens, hunc lobum etiam hominibus tribuerit. Praeter distantias, à membranis, quà dorso, pectori & septo committuntur, efformatas, alia occurrit illi quae septo continua est, quodammodo communis, & ad cordis effigiem exstructa. Praesentes enim membranae in ipsarum medio cordis involucrum, & in ipso cor, uti diximus, complectuntur, & pro hujus mole formaque

[a] 2 fig. dextra G, G, H. sinistra I, I & K insignatur.

[b] 7 musc. tab. A. & 1 fig. I, I.

Interseptientium membranarum nomenclatura.

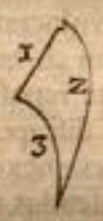
Numerus.

Situs.

Forma.

Magnitudo.

Hac figura triangulus ille, quem hîc describimus, proponitur, suas lineas seriatim numeri characteribus notatas exhibens.



Quo pacto interseptientes membranae invicem distent.

[c] 6, 7 fig. cap. 19 lib. 1.

[d] 2 fig. G, G distant ab I, I.

[e] 1 fig. cap. 19 lib. 1 D ad k.

[f] 1 fig. K.

[g] ab n ad l 7 musc. tab.

[h] 3 fig. C, D, E, F, G. dein quae habentur in B, B 4 fig.

[i] 14, 15 fig. lib. 5 A, B, C, D. dein T, V. & hanc lib. 12 fig. A, A.

[k] 7 musc. tab. r.

Quid inter membranas interseptientes reponatur.

Quae interſepientium membranarum conſtitutionem ſubeant.

dextra membrana à ſiniſtra in thoracis cavitatis latera [l] abſcedit. His in [m] medio nulla, niſi perquàm rarò, adnaſcitur pinguedo: [n] exterius verò quà quaeque ſuam thoracis reſpicit cavitatem, multo ſaepe, ac praecipuè in hominibus, adipe abundant, adeò ut [o] omento quibusdam partibus ſimiles, & pinguiores interdum videantur. Praeter adipem, ipſis adnaſcitur [p] glandoſum corpus, vaſorum diſtributionibus in jugulo praefectum. [q] Venis quoque ac arteriis abundant, ſed tenuibus, ac illis quae per omenti membranas digeruntur perquàm ſimilibus. Venae quidem non à cava, [r] ubi ſeptum permeat (quamquam ita Galenus docuit) initium ducunt, ſed potiſſimùm ab [s] illis quae deorſum à jugulo pectoris oſſi exporriguntur. Illae enim venae ac arteriae ſecundùm harum membranarum ad pectus connexum deſcendentes, in progreſſu furculos diſpergunt ex anterioribus in poſteriora pertinentes. Deinde aliquot ſoboles his membranis à [t] vena conjugis experte offeruntur. At praeter has plerunque, & potiſſimùm in hominibus, [u] alia notatu dignae craſſitudinis à jugulo ſecundùm utriuſque membranae longitudinem deorſum ad ſeptum uſque deducitur vena, ſepti nervo concomitata. Septi enim transverſi nervi externae membranarum ſedi adnati, deorſum protenduntur, aequali ferè intervallo à pectore & dorſo in progreſſu diſtantes. Atque hi ſolùm nervi cum vaſis & adipe [x] externae membranarum regioni, quae pulmonem reſpicit, adnaſcuntur, eaque laevis quodammodo, & aqueo quaſi humore oblita viſitur: interdum etiam aliqua ex parte pulmonem adnatum poſſidens. [y] Interna verò membranarum ſedes undique aſpera eſt, tum propter fibras membraneas, quibus invicem membranae committuntur, tum eas quibus validiſſimè cordis involucro adnaſcuntur. Membranae iſtae ea membrana qua coſtae ſuccinguntur aliquantulo tenuiores exiſtunt, ab hac omnibus illis ſedibus quibus ipſi committuntur exortae, primarioque uſu in hoc creatae, ut cordis involucrum, ac proinde ipſum quoque cor, ne deorſum ac retrorſum concidat, in ſua ſede contineant. id enim (& ſi ab aliis minimè animadverſum fuerit) vivorum & mortuorum ſectio luculentiſſimè (ſi animum modò adhibueris) oſtendet, quacunque ratione has membranas aggreſſus fueris. Deinde ad vaſorum ſecuriorem ductum auxiliantur: & poſtremò ex univerſa thoracis amplitudine duas efficiunt cavitates, qui uſus haudquaquam minimus cenſeri debet: quandoquidem hujus beneficio altera thoracis cavitate ex vulnere pertuſa, & pulmone hac ſede propter aërem per foramen ingredientem à motu ceſſante, altera cavitas adhuc illaeſa animali famulatur, quemadmodum in vulneratis hominibus, & è vivis brutorum ſectionibus frequenter diſcimus. Num autem ab his membranis, an verò à membrana coſtas ſuccingente organa in thoracis cavitate repoſita, aſcititias tunicas involucraque mutuentur, hîc contentioſe haudquaquam diſceptandum duxerim: quum planè idem uſus, quod ad ejuſmodi tunicas vaſorumque connexus ſpectat, interſepientium membranarum & membranae coſtas ſuccingentis cenſendus veniat. Praeterea neutiquam inveſtigandum eſt, num praeter membranas ſingulis coſtis perinde ac reliquis oſſibus orbiculatim circumdatas, una tantum in univerſo thorace coſtas intus ſuccingens ſit membrana, quemadmodum eam deſcripſimus: num verò duae ſint ſtatuendae: ut una quidem dextra eſſet, ea ſcilicet quae dextram thoracis cavitatem ſuccingeret, unà cum dextra interſepiente membrana: alia autem ſiniſtra, quae ibidem thoracis cavitati obduceretur, & ejus ſedis interdividentem membranam ſimul efformaret. quod prorſus non eſſet abſurdum, eſſetque peculiaris differentia, qua ſuccingens coſtas membrana à peritonaeo diſtingueretur, quum id unicum revera ſit: illa autem tunc duplex haberetur, quemadmodum etiam Galenus libro ſeptimo de Adminiſtrandis ſectionibus utcunque manifeſtè cenſuit.

Tum alibi ſaepius, tum falſa in Ariſtotelem argumenta conjungens, in 6 de Placitis Hip. & Plat.

Interſepientium membrana ſuperficies & connexus.

Ortus.

Uſus.

l 1 *fig.* L. 2 *fig.* M, M.
m 2 *fig.* L, L.
n 2 *fig.* H, K.
o 2 *fig. lib.* 5 Q, Q, Q, & *tota* 4 *fig. ejuſd. lib.*
p 2 *fig.* F.
q 1 *fig.* O, O, & Q
r *juxta* B. *fig. cap.* 6 *lib.* 3. *aut hic* 5 *figurae* D.
s 1 *fig.* M, N. 2 *fig.* B, C, D, E.
t *fig. cap.* 6 *lib.* 3 F, F.
u 1 *fig.* Q, *at* ; *tenuſum* P, P.
x 2 *fig.* H, K.
y 2 *fig.* L, L.

CAPUT IV.

DE ASPERA ARTERIA.

Ad ſpectandam aſperae arteriae harmoniam inprimis conducunt figurae trigeſimioctavi Capitis libri primi, dein eae quae vigeſimoprimo Capiti libri ſecundi praeponuntur.

In tertio libro, ubi [a] arteriarum è corde initium petentium complectebar ſeriem, traditum eſt, quî [b] arteria, cujus hiſtoriam modò aggredior, ſimpliciter quòd aërem continet, arteria veteribus primùm fuerit appellata, & quî temporis ſucceſſu, quum & vaſa vitalem ſpiritum ſanguinemque impetu ruentem ex corde deducentia, & in venarum numero non amplius habita, arteriae etiam nomine donarentur, haec quidem vaſa laeves arteriae, illa verò aſpera, ab inaequali qua conſtat ſubſtantia, ſint nuncupata. Atque ita eo nomine ad hunc uſque diem aſpera arteria nobis eſt obvia. quam non homines modò, verùm & animalia quae pulmonem nanciſcuntur omnia, unicam habent longo ductu, inſtar caudicis cujuſdam, ex faucibus deor-

Aſperae arteriae numerus. Situs.

a *fig. cap.* 12 *lib.* 3. & 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3.
b 1, 2 *fig. cap.* 38 *lib.* 1.

deorsum protensam, & dein frequenti sobole per pulmonis substantiam excurrentem. In faucibus enim [c] duobus narium foraminibus in oris amplitudinem pertinentibus, [d] alia duo in humiliori faucium sede correspondent: quae quidem non secundùm latus, ut illa, mutuò contermina, sed unum altero prius cernuntur. Ac horum quidem posterius stomachi seu viae cibum potumque ex ore in ventriculum deducentis initium existit: anterius verò, asperae arteriae principium est, quae hinc deorsum rectà nusquam in latus declinans, secundùm colli longitudinem ad quartam usque thoracis vertebram ducitur, tota posteriori sede [e] substratum habens stomachum, vertebrarum corporibus, primoque dorsum moventium musculorum pari absque alterius organi medio inniteutem. unde etiam aspera arteria à vertebris tantum removetur, quanta stomachi est crassities. Porrò anteriori asperae arteriae sedi non eadem toto ductu praetenduntur. in elatissima namque sede, ubi oris spectat amplitudinem, [f] os [v] imaginem referens cum suis musculis & cute, ipsi praelocatur. Hinc verò ad jugulum ac pectoris ossis elatiorem usque sedem, praeter cutem & illi [g] subditum ex carnosa membrana musculum, arteriae asperae obtenditur [*] bifidus musculus, qui à pectoris osse enatus, ossis [v] referentis anteriori parti inseritur, & deinde [h] alii duo à pectoris quoque osse in humiliorem scutiformis cartilaginis partem pertingentes, proximè arteriae hic incumbunt. Ubi verò thoracem ingreditur, principia quoque [i] musculorum ex claviculis & pectoris osse ad [k] mamillares in capite processus deductorum, tanquam propugnacula ipsi quoque praefiguntur. In jugulo [l] glandium inibi vasorum distributioni subserviens, & vasa ipsa praeter pectoris os illam obtegunt. Quod tamen ipsius corpori proximum est, in jugulo quidem est glandium, & paulo demissius in thoracis cavitate [m] ramus arteriae magnae in [n] soporales arterias praecipuè distributus, quae unà cum sexti paris cerebri [o] nervis, & [p] internis jugularibus, asperae arteriae lateribus vicinè attenduntur. dein ad laryngis radicem utrinque [q] glandulosum, sed rubicans corpus (quod postea expressiùs describemus) ipsi adnalcitur. Quum primum verò aspera arteria ad quartae thoracis vertebrae corpus usque [r] descendit, in duos pares bipartita truncos, unum [s] dextris pulmonis lobis, alterum [t] sinistris exporrigit, qui pulmonis substantia undique amplexi, parem cum pulmone sedem occupant. Unde etiam asperae arteriae [u] imaginem vix ulli rectius quàm arbori à radicum propaginibus liberatae assimilaveris, cujus caudex in duos primùm discissus sit ramos, & hi rursus in innumeras soboles diffusi. Hujus namque caudicis initium, laryngi respondebit: totus autem caudex reliquae asperae arteriae parti à larynge ad quartam usque thoracis vertebram protensae conveniet: rami verò, eorundemque innumera sobole, arteriae in pulmonem deductibus conferentur. Ut enim caudicis initium radices educens, varium, neque pari undique constans forma visitur, sic & larynx undique pugnantem dissimilemque figuram obtinet. Superiore enim parte prout aut depressum aut erectum finxeris laryngis [x] operculum, acuta aut depressa obtusaque est. Anterior autem laryngis pars, & latera quoque, anteriorem [y] primae ipsius cartilaginis superficiem commonstrant, quae secundùm ipsius longitudinem in medio exuberat, illinc lateribus obliquè in posteriora extrorsum procedens. Ad haec, ut hujus cartilaginis superior pars longè amplior inferiore existit, ita etiam laryngis superior sedes hîc latior inferiore cernitur. imò [z] humillima laryngis sedes, quae secunda ipsius constituitur cartilagine, amplitudinem latitudinemve reliqui asperae arteriae caudicis ductus adaequat. [a] Posterior laryngis regio, praecipua sua sede quodammodo plana est, propter insignem primae cartilaginis ad posteriora suis lateribus progressum. aliàs enim haec regio secundae ac [b] tertiae cartilaginum laryngis gratia, paulo minus toto teres esset: uti sanè est [c] humillima posterioris regionis sedes, occasione secundae cartilaginis humiliùs prima [d] procedentis. In posteriori insuper sede, prout tertia cartilago in laryngis cavitatem contrahitur, aut retrorsum porrigitur, ita quoque elatiores ipsius apices in interiora exteriorave magis prominent, laryngis figuram emutantes. Caeterùm reliquus asperae arteriae caudex (ut & arborum caudices ferè solet) ad ramorum usque distributionem sibi similis est, non tamen absolutè. Nam quum concidit arteria, neque aëre distenditur, anteriore quidem parte teres est: verùm paulo videtur latior ac depressior, hinc ad latera sic orbiculatim ducta, ut in posteriora procedens, reddatur angustior. Atque ita posterior sedes anteriore angustior est & plana, versusque internam ipsius amplitudinem nonnihil orbiculatim impressa. Quum autem arteria distenditur, ipsius posterior pars aequè ac prior, & magis quodammodo latescit, & in posteriora tumens, orbicularis teresque, ut illa, efficitur. Eandem formam servant omnes asperae arteriae in pulmonem sparsae soboles, quae arborum ramis assimilantur, & in omnes pulmonis partes frequentissimis germinibus, ut jam dictum fuit, excurrentes, universam seriem illius [e] imagini respondentem conficiunt. Externa asperae arteriae superficies praeter dictam laryngis superficiem inaequalis, sed interim ordinata serie procedens visitur: ac quum arteria aëre distenditur, à tergo quidem laevis instar continuae cujusdam membranae est, à lateribus verò & anteriore regione inaequalis: membrana scilicet, quae cartilagines mediat, tunc ipsis cartilaginibus magis extuberante. contrà verò, quum laxa concidit: nam tunc cartilagines membranea substantia eminentiores protuberant. Ad haec, instar membranarum quae aliis connascuntur partibus, externa arteriae superficies

Ipsi communia corpora.

Asperae arteriae forma.

Qualis asperae arteriae exterior superficies. Connexus asperae arteriae.

aspera

c 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *n.* 9. & 6 *musc. tab. utrinque ad* E.

d *Posses illa sedè petere ex* 3 *fig. cap.* 21 *Lib.* 2, *in unum esse inter* L & *l, alterum verò ipsum supe-rius* H.

e 7 *musc. tab.* F. *subjicitur* F. *quod prosequium praetenderetur incumbebat super* B & C, D.

f 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 A. *aut* 4 *musc. tab.* P *cum* R, Q, S, T, V.

g 3 *musc. tab.* r.

* 4 *musc. tab.* S, T.

h 5 *musc. tab. alter* P *notatur, aut* 1 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 G. *in* 2 *primae fig. alit* 4 *aut* 5.

i 4 *tab.* ⊙.

k 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 &.

l 2 *fig.* F.

m 6 *fig.* R *super* Y.

n *fig. capiti* 9 *lib.* 4 *insertae* F, F, G, G.

o *Ejusdem fig.* N & O.

dem Q, Q, S, S.

p *fig. cap.* 6 *lib.* 3 S. *aut specta hic ultimam fig. lib.* 3.

q 2, 3, 4 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 M.

r 12 *fig.* B. *aut specta* 1 *fig. cap.* 38 *lib.* 1.

s 12 *fig.* E, G.

t 12 *fig.* F, H.

u *Hic sedulò specta figuras* 38 *cap. lib.* 1 & *cap.* 21 *lib.* 2.

x 2, 3, 4 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 L.

y 4, 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 g.

z 4, 5, 10 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 i.

a 2 *fig. cap.* 38 *lib.* 1 & 6 *fig. cap.* 21 *lib.* 2.

b 6, 7, 9 *fig. cap.* 22 *lib.* 2 k.

c 12, 13 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 k.

d 4, 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 *i humilius constituit quàm* g.

e *Confer* 1 *figuram cap.* 38 *lib.* 1 *cum* 12 & 13 *fig. lib.* 6.

aſpera eſt. Poſteriore etenim ſede fibroſis aliquot nexibus ſtomacho committitur, & ſuperior laryngis regio, quum communem cum ſtomacho tunicam ſortiatur, validiſſimè illius tunicae beneficio ipſi connaſcitur: quemadmodum & larynx ſtomacho firmiſſimè [f] muſculorum opera connectitur, qui ſtomachum amplectentes, primae cartilaginis lateribus implantantur. Anterior aſperae arteriae pars & latera attenſis muſculis & vaſis, ac praecipuè [g] recurrentibus nervis connaſcuntur. Quinetiam ubi aſperae arteriae rami in pulmonem excurrunt, propter ipſis adnatam pulmonis ſubſtantiam minus laeves exiſtunt. Caeterùm interior ſuperficies etiamſi inaequalis pro cartilaginum extuberantia ſemper ſit, laevis tamen, ac velut unctuoſo humore perfuſa, neque ullis fibroſis explantationibus aſpera exiſtit. & talis quoque, quod ad laevitatem ſpectat, [h] interna laryngis eſt ſuperficies: quamvis interim neque orbicularis, teresve ſit, neque tuberibus occurrat libera. In humillima enim parte, utcunque aut arctetur, aut diducatur, orbicularis adamuſſim patensque eodem ſemper modo, ob perfectum quem ſecunda cartilago efformat circulum, evadit. in medio verò quum arctatur, penitus connivet, non orbicularis quidem orificii ritu, verùm rectae inſtar lineae ſeu rimae ab anterioribus in poſteriora protenſae: quae ſi dirimitur, aperiturque, ab anteriore parte ſenſim in poſteriora tantiſper latior efficitur, donec laryngis interior ſuperficies tota quodammodo orbicularis teresque intus ſpectetur. Quando haec rima arctatur, & connivet, ipſaque inferior laryngis pars neceſſariò teres permanet, utrinque ad rimae illius latera una conſpicitur fovea, altiùs quodammodo quàm rimae ſuperficies conſcendens, unde etiam hîc cornuta ſuperficies ſub rima conſurgit. Superficies verò laryngis ſupra rimam conſiſtens, prout haec aut recluditur, aut comprimitur, etiam differt, nunquam tamen penitus eſt orbicularis, ſed pro rimae compreſſu ex poſterioribus in priora magis minusque arctatur. Inferior laryngis operculi ſuperficies concava, ſuperior autem convexa cernitur. Verùm ne longius in aſperae arteriae forma explicanda morer, ipſius aggredienda eſt ſubſtantia, quae magna ex parte occurrit membranea & cartilaginea. [i] Larynx namque (uti primo libro explicatum eſt non perfunctorie) tribus conſtat cartilaginibus, prima nimirum, quam diſſectionum periti ſcuto aſſimilarunt: ſecunda, quam quòd nomine deſtituitur, quaſi ſine nomine vocaverunt: tertia, quae gemina eſt, quamque vaſorum orificiis, quibus aquam manus lavaturis affundimus, reſpondere arbitrati ſunt. Deinde laryngis operculum ipſius quoque conformationem ingreditur, ex cartilaginea membraneaque & pingui ſubſtantia (quemadmodum & tertiae cartilaginis ſuperior pars) conſtitutum. Reliquum aſperae arteriae corpus innumeris conformatur cartilaginibus, quae ſingulae circulo correſpondent, cui quarta pars ſit exſecta. Propius enim ad anuli circulive perfecti figuram, quam nonnullis viſum eſt, accedunt, circumferentiam corporum vertebrarum thoracis & lumborum [k] referentes. Cartilagines hae à *C* ſpecie γιγγλυμοειδῆς Graecis appellatae, & βρόγχια ab illis inſuper dictae, quibus univerſa aſpera arteria βρόγχος nuncupabatur, in orbiculo, arteriae figuram imitantur: corpus tamen ipſorum teres non eſt, ſed quodammodo quadrangulare, multo interim latius quàm craſſius. Dein non eandem toto corpore ſervant craſſitiem: in medio enim craſſiores ſunt quàm in extremis, quibus paulatim attenuantur, ac velut in membranam degenerant. Neque arbitretur quiſpiam, illorum ſententia deluſus, qui à perfecti circuli figura cartilagines ſolum definere prodiderunt, ne arteria ſtomachum plus aequo comprimeret, eas hanc formam ſpeciemque in caudice ipſius arteriae duntaxat ſervare, in pulmonis verò ſubſtantia completos effici circulos quum in pulmonis ſubſtantia perinde ac in caudice ſeſe habeant, continua ſerie aequaliterque mutuò diſtantes in arteria [l] collocatae, & hac denique ex parte quandam dorſi oſſium ſuis corporibus contextus [m] ſpeciem proponentes. in qua cartilagines quidem oſſibus veniunt comparandae, membranae autem inter illas occurrentes, cartilagineis ligamentis vertebrarum corpora colligantibus. Committuntur verò hae cartilagines, primùm propriae cujuſque cartilaginis membranae interventu. Quemadmodum enim omnibus ferè oſſibus, ut & laryngis etiam cartilaginibus membrana quaedam, eo quòd oſſium ſit involucrum, circumoſſalis nuncupata [n] obducitur, pari quoque ratione circulares aſperae arteriae cartilagines ſimili membrana integuntur, quae ex demiſſioribus elatioribusque ſui partibus proceſſus exporrigens, illorum interventu cartilagines invicem connectit, velut membraneum inter duas cartilagines ſeſe reſpicientes vinculum efformans. Neque ſolùm inter cartilagines, ubi ab invicem aequaliter diſtant, ejuſmodi conſurgit vinculum: verùm etiam ab extremis tenuiſſimisque cartilaginum partibus membranei proceſſus educuntur, partes eas ita colligantes, ut cartilagines unà cum ligamento à proceſſibus illis conflato continuum veluti efforment circulum. His cartilaginibus membranisque aliae duae accedunt membranae, ab uſu tunicae non immeritò appellatae. Atque una quidem externam arteriae ſuperficiem undecunque amplexatur, membraneis illis cartilaginum vinculis pertinaciſſimè connata. Haec tenuis eſt, illisque tunicis par, quas peritonaeum & ſuccingens coſtas membrana quae ipſis affirmantur vaſis praebent. Iſtius tunicae interventu arteria conterminis partibus colligatur, ipſaque in primis recurrentes nervos arteriae quodammodo proprios ſecuriſſimè defert, venulasque laryngem & arteriae caudicem implicantes aſſumit. Altera arteriae tunica, internam totius arteriae ſedem ſuccingit,

Interna aſperae arteriae ſuperficies qualis.

Aſperae arteriae ſubſtantia, quibus cartilaginibus conſtituatur.

Qui aſperae arteriae cartilagines invicem colligentur.

Duarum aſperae arteriae tunicarum externa.
Interior tunica.

f 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 I.

g *fig. capitis* 9 *lib.* 4 *inſertae* Q, Q, S, S.

h 11, 12, 13 *fig. cap.* 21 *lib.* 2. *quarum iudices ſpectabis.*

i *Si viſum fuerit, ſeriatim ſpecta figuras cap.* 38 *lib.* 1.

k *confer* 14 *& 15 fig. cap.* 38 *lib.* 1 *cum humilioribus* L, L. *fig. cap.* 14 *lib.* 1.

l *Spectabis id* 1, 2 *fig. cap.* 38 *lib.* 1.

m *confer dictas fig. cum* R, R *&* L, L *fig. cap.* 14 *lib.* 1.

n *Quae ejuſmodi membranarum ac aliarum tenuium tunicarum ratio ex totius corporis circumſcriptione petatur, illae quae membranae tantum ſunt, earumſquam deſignavimus.*

git, & ad cartilaginum inter se colligationis robur plurimùm auxiliatur, exteriore tunica multo crassior & validior, multisque numeris dignior, & interna superficie laevis, pinguique quodammodo humore oblita. quamvis interim, non undecunque eandem servet crassitiem. quum enim linguae, labrisque & palato, & ipsi demum stomacho communis sit, in laryngis cavitate crassior evasit, & pinguedine inter cartilagines & externam ipsius superficiem obducitur. Ubi verò rima lingulave laryngis o connivet, haec tunica utrinque ad latera dura callosaque efficitur, ac cum substantia colorem quoque immutat: ut enim hic tanquam à frequenti, dum spiritum retinemus, compressu callosior evadit, ita quoque magis ibidem candicat, albescitque. Ea parte qua interior tunica ramos arteriae per pulmonis substantiam diffusos succingit, tenuior longè quàm in larynge visitur: in caudice verò arteriae, medio se habet modo. Per universae tamen arteriae cavitatem, hanc tunicam rectis fibris quodammodo intertextam esse, ex sectione didicimus. Quae etiam ostendit p glandulas alterutra parte singulas ad laryngis radicem adnatas, quae magnae sunt, & fungosae admodum, carnisque propemodum coloris, sed magis nigricantes, & venis satis conspicuis obductae: quarum in secundo etiam libro meminimus, quum laryngis prosequeremur q musculos, hîc rursus neutiquam, ne prolixior sim, repetendos. Aspera itaque arteria omni prorsus sanguine vacans, primariò ad aëris in respiratione transitum ductumve animanti confert: deinde & vocis organum facile est praecipuum. quibus etiam usibus universa ipsius congruit fabrica. Aërem enim per nares aut os attractum, ex faucibus recta in pulmonem ducit, hunc per universum pulmonis corpus ita numerosa ipsius serie distribuens, ut pulmonis substantia illum promptè alteret, ac cordis muneribus aptum efficiat. dein aspera arteria rursus omnem aërem cordi inutilem unà cum suliginosis ipsius recrementis inter exspirandum per os aut nares commodè, ita ut modò est locata, reddit. Ad quam sanè functionem, hanc instar membranei meatus, qui facilè inanitus concidere, atque rursus oppletus distendi posset, extrui conducebat. Quod enim nisi fuga vacui magnopere replendum est, ac rursus compressionis duntaxat vi inaniendum, distendi comprimique aptum esse oportet. Quum itaque inspirationem aërisve attractionem dilatati pulmonis beneficio fieri omnibus concessum sit, pulmonisque dilatatio aliud nihil censeatur, quàm suorum vasorum distentio, non quidem simpliciter omnium, sed in primis asperae arteriae propaginum: quumque exspirationem fieri constet, quoties pulmo in se colligitur, concidit & arctatur, eaque ratione aërem in sua cavitate (videlicet in asperae arteriae ramis) contentum exprimit, propellitque, cuivis ratiocinari promptum est, asperam arteriam, ut & distendi in inspiratione & denuò comprimi in exlpiratione posset, debuisse fabrefieri. Verùm horum munium occasione sat erat hanc ex membranea quapiam nerveaque substantia, ut ventriculum, stomachum, aut arterias ipsas & venas constrai, neque eam illis quibus abundat cartilaginibus donari erat necesse. adeò sanè ut nunc frustra, quòd ad aëris ratione vacui attractionem, & asperae arteriae ex illo distentionem, & quòd ad aëris ob arctatam compressamque asperam arteriam, exspirationem attinet, vel aliquam cartilaginem rerum Opifex ipsi largitus videatur. tantum abest, quòd illi Opificis industriam ostenderent, qui omnes asperae arteriae ramos in pulmonis substantia distributos ex cartilaginibus perfectos circulos constituentibus fabricatos finxerunt, & aliam inibi asperae arteriae quàm quà stomacho praetenditur constructionem enarrarunt: haud perpendentes, si aspera arteria ita exstrueretur, pulmonem neque distendi, neque laxari ita opportunè posse: aut saltem in longitudinem, vel brevitatem duntaxat, non autem in amplitudinem asperae arteriae ramos proficere educive posse. Neque minus illi hallucinantur, qui arteriam hanc apertam patentemque, & non stomachi modo concidentem efformatam asserunt, quo aëris liberior esset ingressus & egressus: quandoquidem hi praeterquàm quòd laryngis arctationem dilatationemque ignorant, eò venere ruditatis, ut ipsos lateat, si aspera arteria cum omnibus suis propaginibus semper aequè tensa apertaque esset, pulmonem neque unquam constringendum aut dilatandum, nihilque vacui fuga in asperam arteriam (ut quae prius non concidisset) attrahendum. Nam hoc vel ex follibus animadvertere debuerunt, quibus longè aliud artificium ad eam partem quae aërem reddit, quàm reliquae follium amplitudini adhibetur. Hanc enim artifices distendi comprimique promptam reddunt, ut oppleri inanirique possit: non autem ita canalem, quem rigidum faciunt, & vicissim distendi comprimique ineptum. cujus naturae si totus follis esset, quis omnem ipsius usum nos perdituros, ac instar lagenae vitreae follem futurum ignorat? Atque hujusmodi membraneae substantiae arteriam constituentis est ratio, quae hanc membraneam debuisse fieri commonstrat. At cartilaginibus abundavit quoque, ut non modò respirationis, verùm & vocis quoque, uti diximus, organum fieret. Quemadmodum enim asperam arteriam laevium arteriarum modò, respirationis nomine membraneam confici idoneum fuisset: ita quoque ad vocem ampla, rigida, duraque prorsus fistularum, tibiarum & cornuum ritu effingi debuerat. Quandoquidem ut vox fiat, symmetriam quandam & robur esse oportet, aëris & substantiae ab ipso percussae. Hujusmodi sanè substantia est cartilago, ex qua universam arteriam solius soni gratia,

o 72 *fig. cap. 21 lib. 2 f.*

p 6 *musc. tab. L. & 2, 3, 4, 5 fig. cap. 21 lib. 2 M.*

Glandes laryngis radici adnatae.

q *innuere fig. cap. 21 lib. 2.*

Musculi laryngis.

Asperae arteriae usus, ipsiusque constructionis ratio. Situs ratio.

Asperam arteriam membranea substantia opertam esse extrui.

Cur cartilago asperae arteriae constitutionem subeat.

tia, tibiae modò extrui sine ligamentis & membranis oportuisset. Verùm quum absque inspiratione ac exspiratione vox fieri nullo oportuerit modo, illaeque compressione ac distentione necessariò indigeant, meritò laudabimus summi rerum Opificis solertiam, qui asperam arteriam simul commodum respirationis & vocis organum molitus est. Imò tantam industriam in laryngis constructione ostendit, ut illa nunc magis, nunc minus claudi possit, & spiritum ex nostro arbitratu ad magnos saepe usus retinere valeamus, & vocem nunc gravem, nunc levem, prout rimam illam (quae profectò vocis primarium est instrumentum) arctamus vel laxamus. Haec namque illa est, quam tibicinarum conjunctis arundinum frustulis comparavimus: ac illi etiam rimae respondet, quae fistulis illis inest, quas labris amplectimur. Congruit etiam usu, quamvis non forma, cornuum & tubarum orificiis, quae ori illa inflantes accommodamus. Deinde & organorum quoque fistularum rimis, & illarum etiam fistularum foramini, quas transversim inflamus, laryngis rima comparatur. At haec interim longè omnium ejusmodi foraminum aut rimarum in quibus sonus efficitur, artificium vincit. ut quae ita exstructa sit, ut modò minus, modò magis, uti paulo antè dicebatur, eam laxare, & varias voces, non autem unicam duntaxat edere valeamus: & tanta demum thoraci vis inditur, ut ex nostro arbitratu nunc multum, nunc parum aëris ad solam respirationem, aut ut etiam simul voci, quam effingere lubet, aër inter exspirandum sufficiat, emittere queamus. Quàm verò fuerit necessum secundam laryngis cartilaginem perfectum efformare circulum, & arteriam asperam hic ad laryngis radicem haud posse comprimi, animadvertes, si diligenter vocis generationem ex aëre ab ampla via in strictam, & hinc rursus in latam impetu deducto, fieri didiceris: atque simul [q] gargareonem vocis plectrum & palatum instar rotundi amplique spatii constructum, & cavitatem super id in narium [r] foraminibus apparentem, & utriusque lateris [s] quarti maxillae superioris ossis cavernas, ac dentes pariter & linguam, & labra rimatus fueris: ac demum musica artificum instrumenta, illarumque partium usum his Naturae operibus diligenter contuleris. Neque hic in nominum disceptationem incidere visum est, rixosè certando de rimae hujus & laryngis operculi nomine, quod falso vocis proprium, praecipuumque organum plerique recensent: quandoquidem hoc nihil voci, nisi fortassis ad illius aliquam modulationem accommodat, cibi interim & potus transglutientibus, in laryngem casum (uti primo explicuimus libro) prohibens. Imò praeterquam quòd sensu id ad vocem nihil facere ex vera sectione perspectum habemus, ratione id aliis cognitum esse oportuerat. Nullus enim unquam, quo operculum id ageretur, musculus, ab aliis descriptus est: neque etiam ullis movetur, quàm iis [t] quos ab osse [v] referente in ipsum inferi commemoravimus, quum interim reliqui laryngis musculi ad unum omnes rimae illi dilatandae vel arctandae subserviant. Uti etiam ejus gratia omnem laryngis cartilaginum fabricam exstructam esse, non sine maxima voluptate cognosces, si aliquo saltem Naturae operum cognoscendi studio ardens, vel bruti alicujus laryngem in manus sumpseris, artificumque in musicis instrumentis expenderis industriam, Naturae opera proximè sectantem. Reliquarum etiam asperae arteriae cartilaginum in ipsius caudice situm non esse vulgarem, hinc sanè constat, quòd crassior mediaque ipsarum pars in anteriore sede injuriis magis, quàm posterior, occurrente spectetur: quodque cartilagines ubi à perfecti circuli figura in caudice arteriae necessariò propter inspirationem deficiunt, opportunè stomachum respiciunt, quò minus illum comprimant, minusque ipsius in ciborum assumptione distentionem praepediant. Tunicas etiam asperae arteriae Natura non oscitanter exstruxit. externa enim cartilagines instar involucri munit, ipsiusque interventu arteria vicinis partibus colligata firmataque securiùs deorsum prorepit. Interna verò non solum cartilagines firmius connexura, sed easdem quoque succinctura, & à gravioribus injuriis munitura, crassior externa evasit. Saepe enim aliquid pituitae inutilis à capite per arteriam defluit, necnon potus aliquid & cibi inter deglutiendum in illam illabitur. Praeterea acris quaedam qualitas, vel fumi, vel cineris, vel carbonum, vel alterius cujusdam facultatis medicamentosae, etiam inter respirandum attrahitur. Adde, pus tussi exspectorandum quandoque esse malignum & erodens: dein alius quis humor, utpotè flava bilis, ac atra, aut pituita falsa intus putredinem experta, per asperam arteriam interdum efferri debet: à quibus omnibus obducta cartilaginibus tunica, ne illae radantur, & rosionem alterationemque ab his non sine gravi ipsarum vitio sentiant, praecavet. Atque ut larynx ejusmodi noxiis (nimirum ori vicinior) magis subjicitur: ita quoque & tunicam hanc paulo crassiorem obtinet, quàm extremi arteriae furculi, in quibus tunica tenuior evasit, ne plus aequo pulmonis substantiae aërem cordi temperantis vim obtunderet, & aëris in [u] venalis arteriae germina assumptionem, & rursus cordis fuliginosorum in asperae ramos attractionem prohiberet. Caeterùm pinguedo inter tunicam hanc & cartilagines in larynge potissimùm reposita, ipsaque etiam tunica hsc pinguior simul cum viscido, quo undique oblinitur, humore, ad facilem aëris ductum conferre videntur: atque etiam ne in magnis clamoribus, multisque motibus exsiccetur, voxque deficiat, plurimum accommodare. Huc quoque faciunt asperae arteriae ad laryngis radicem utrinque appositae glandes. humore siquidem meatum imbuunt, non fluido quidem, sed viscido & pingui, quemadmodum & ipsae crassiores spissioresque caeteris humorem

Laryngis rimae usus.

Vocis generatio.

Laryngis operculi usus.

Cartilaginum coordinationis ratio.

Asperae arteriae tunicas aptè exstructas esse.

Pinguedinis & glandularum laryngis usus.

q 6 *musc. tab.* E.

r 2 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 *n.* 9.

s 1, 2 *fig. cap.* 9 *lib.* 1 r.

t 2, 3, 4 *fig.* & 21 *lib.* 2 K.

u 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3.

rem procreantibus glandulis ſunt. Quantus verò ejuſce humoris ad vocem uſus ſit, indies fiſtulas humectante oleo inungi videntes docemur. Neque profectò ejuſmodi humore procreando illae tantum quas diximus glandes ſufficiunt, verùm & aliae laryngi accumbunt, quarum hiſtoriam privato Capite ſubjiciemus: ſimulatque hic inſuper admonuerimus, humorem illum à glandulis continuò paratum, ad mutuam quoque illam laryngis & ſtomachi elevationem & detractionem, quae in deglutientibus & reſpirantibus accidit, haud mediocriter ex uſu eſſe: perinde ac miris modis illi etiam opitulatur interioris aſperae arteriae, cum interiori tunica ſtomachi nexus & continuitas. Ejus enim propemodum beneficio, quum ſtomachus cibum aut potum transglutit, ac trahendo ſeipſum quaſi deorſum vellit, larynx pulchrè aſſurgit, & veluti in oris cavitatem ducta, poſteriori ſua ſede ſolida, & non ut reliqua poſterior aſperae arteriae pars membranea, accedens, illud ſtomachi munus haud impedit. quemadmodum etiam inſpirantibus, arteriaque aſpera veluti attractionem moliente, larynx deorſum fertur, fauciumque anguſtia, quo minus ipſius rima commodè aperiri queat, non obſiſtit. Unde etiam larynx (quae exſpirantibus vocemque modulantibus ſurſum fertur) tanto magis ex faucibus verſus jugulum deſcendit, quo majorem ipſius rimae dilatationem molimur: huc ſanè opem ferentibus [x] muſculis, qui à pectoris oſſe pronati primam laryngis cartilaginem in ea functione deorſum protrahunt.

Laryngis & ſtomachi mutuus adſenſus & deſcenſus ratio.

x 5 *muſc. tab.* P. & 1, 2 *fig. cap.* 21 *lib.* 2 G.

CAPUT V.

DE FAVCIVM GLANDVLIS.

Triplex glandium genus in faucibus repoſitum, variis ſpectatur figuris. Ac primum quidem genus ſexta muſculorum tabula L inſignitur: & in ſecunda figura, tertia, quarta, quinta Capitis vigeſimiprimi, libri ſecundi M. Secundum verò genus ſexta quoque muſculorum tabula F indicatur, & decimaquarta quinti libri figura E, E. Tertium autem in prima muſculorum tabula A notatur: & in quarta, inter G, Q, Z conſiſtit.

Quoniam nonnullarum [a] glandium aſperam arteriam humectantium paulo antè mentio incidit, [b] aliaeque ejuſdem functionis gratia creatae illis accumbunt, non inopportunè eas quoque hîc ſimul, de nominibus interim haudquaquam anxiè diſceptaturi, proſequemur. Non minus enim modò, quàm aliàs, ingenti nominum pelago fluctuamus: ex quo ut emergamus, fauces nobis citra omnem contentionem vocari liceat velim, univerſum ſpatium ab [c] inferiori maxilla intus circumſcriptum: illud dico, quod in profunditate ab interna menti ſede ad cervicis uſque vertebrarum corpora pertingit: in latitudine verò, quicquid inter dextram inferioris maxillae partem & ſiniſtram habetur. Hoc enim φάρυγγα veteribus Graecis vocatum arbitror: quo nomine & laryngem, tanquam hujus ſpatii digniſſimam partem, aliquando donarunt: Suidae diſtinctionem parum obſervantes, qua maſculini generis vocem laryngi accommodat, foeminini verò faucibus. Eundem locum & ἰδμὸν ab anguſtia nuncupaſſe videntur, quòd nulla in univerſo corpore ſit regio aequè anguſta, & tot interim organis infarta. Hac enim ſede narium [d] foramina in os deſcendunt, [e] & hic reponuntur larynx univerſa, [f] ſtomachi initium, linguae [g] radix cum oſſe [h] imaginem exprimente, ac numeroſis illarum partium muſculis: praeterea & muſculi maxillam moventes, tum [h] qui ab oſſis cuneum imitantis [i] proceſſibus inſtar alarum efformatis originem ſumunt, tum [k] qui nonnihil hujus etiam anguſtiae cauſa in medio excarnes facti inferiorem maxillam deorſum velluntur. Adde praeter tertii, ſexti, ſeptimi parium cerebri nervorum [l] propagines, [m] venas jugulares, & [n] arterias ſoporales, & quas nunc lubens enarrarem glandulas hîc contineri. Eſt autem harum genus triplex: ac [o] unum quidem, quod juxta laryngis radicem aſperae arteriae lateribus adnatum, in praecedenti Capite recenſuimus. [p] Secundum verò elatius laryngi apponitur: quippe in ſpatio quod nobis hiantibus medium inter narium foramina & laryngem apparet, utrinque in lateribus una reponitur glandula utcunque inſignis, & glandi forma perquàmſimilis. Oblonga enim eſt haec glandula, ac ſecundùm longitudinem ſurſum ac deorſum exporrigitur, communi oris tunica, ſed ea hic quàm alibi tenuiore fungoſioreque veſtita. Subſtantia conſtat aliis ferè glandibus ſimili, at impenſius rariore, in hocque propria, ut ſalivam procreet, ac aſperam arteriam & ſtomachum quoque cum tota oris amplitudine humectet. unde etiam apud Hippocratem quarto de Morbis vulgaribus libro, glandulae iſtae ſpongiarum nomen obtinuerunt. Vocantur autem inſuper Graecis παρίδιμα, fortaſſis non tam quòd his anguſtiis contineantur, ac quòd [q] gargareonis latera reſpiciant. Si enim hiantis oris cavitatem intuearis, atque foramina narium & gargareonem obſerves, quid aliud hîc foramina quàm duo velut maria, ipſe autem gargareo inſtar anguſtae terrae inter illa deductae appare-

Fauces.

ἰδμὸν.

Triplex in faucibus glandium genus. Primum. Secundum.

παρίδιμα.

a 6 *muſc. tab.* L.
b 6 *muſc. tab.* F. & 1 *muſc. tab.* A.
c 1 *fig. ultimarum lib.* 1 à G ad I. *aut quod complectitur in effracta maxilla ſexta tab. muſc.*
d *Poſt* E 6 *muſc. tab.*
e *figurae cap.* 21 *lib.* 2.
f 2, 3, 5 *fig. cap.* 21 *libri* 2 H.
g 5 *muſc. tab.* L, M.
h 6 *tab.* D.
i 3, 4, 5 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 P.
k 5 *tab.* H, I.
l 2 *fig. cap.* 2 *lib* 4 Γ, Υ, φ, χ, n. 1, π.
m *fig. cap.* 6 *lib.* 3 S.
n *fig. cap.* 12 *lib.* 3 X *ab a. aut ſpecta ultimam fig. lib.* 3
o 6 *muſc. tab.* L.
p 6 *muſc. tab.* F.
q 6 *muſc. tab.* E.

parebunt: adeò ut nihil obstiterit, gargareonem ἰσθμὸν aliquando à Veteribus, qui pueros in cadaverum sectionibus exercebant, nuncupatum fuisse arbitrari. Aliàs enim si ad loci angustiam, instrumentorumque hac in sede frequentiam, animum duntaxat adhibuerimus, glandes asperae arteriae adnatae, quum in majoribus angustiis, quàm secundùm hoc glandium genus reponantur, παρίσθμια vocitandae forent. verùm quum illas ab Anatomes professoribus descriptas fuisse, hactenus non observaverim, magis secundum genus (quod etiam nimis quàm oscitanter alii enarrarunt) ita appellandum duxerim. Caeterùm secundum hoc glandularum genus amygdalis quoque assimilatum, Graeci etiam ἀντιάδας, ab oppositio sibi invicem forsan situ nuncupaverunt, quam vocem interpretes tonsillas & amygdalas vertunt. Quamvis haec posteriora nomina [r] tertio glandoso hujus sedis generi quidam attribuisse videantur, ignorantes interim cum primo genere secundum. Non tamen hic praetereundum est, Graecos, quum tumores praeter naturam enarrant, glandularum quae in faucium initio sibi opponuntur, ac secundum glandularum genus constituunt, inflammationes ἀντιάδας nuncupasse, & παρίσθμια inflammationem glandularum, quae in faucibus sunt: non adjicientes, quaenam illae censeantur. Porrò tertium genus, [s] inguinum & axillarum glandibus respondet. numerosum enim sub aurium radicibus & universo spatio inferiori maxilla circumscripto continetur, ac cavitates omnes exactè implet, vasorumque diductibus distributionibusve praeficitur, has partes quoque sua humectandi vi imbuens. Hoc glandularum genus nullo peculiari donatum est nomine: vulgus tamen hîc in iis quibus vescimur animalibus, & potissimùm in sylvestribus porcis, ut & reliquas glandulas, in deliciis has quoque habet, ac Animellas seu Lacticinia (perinde ac [t] glandium in jugulo repositum) nuncupat. Num verò & istas quoque Graeci παρίσθμια appellaverint, sciremus sanè, nisi temporum injuria Marini viginti de Confectionibus libri, cum Graecorum omnium qui quicquam in Anatome dignum praestiterunt operibus, maxima ex parte intercidissent. quartus enim Marini liber inter caetera glandulas tractabat. Utcunque verò sit, hoc tertium in faucibus glandularum genus non minus quàm caetera duo ob varios quibus implicatur affectus, & scrophulas praecipuè, perpendendum venit: hocque in primis tempore, quando non id solum genus, verùm & alia duo simul cum palato & gargareone Gallicus morbus miserè exercet.

ἀντιάδες.

Tertium in faucibus positarum glandium genus.

[r] 1 musc. tab. A. 4 tab. inter G, Z, Q.

[s] 1 musc. tab. L.

[t] 2 fig. F.

CAPUT VI.

DE GARGAREONE.

In hiante ore gargareonem citra dissectionem videre est, quamquam in sexta musculorum tabula E insigniatur, in septima verò A.

Gargareonis nomina.

Ista quoque corporis particula pluribus donatur nominibus. gargar enim, gurgulio, gargareon, sibilus ac tintinabulum à voce ac sonitu nuncupatur. Quia verò instar uvae superiùs angusta, inferiùs verò globi instar rotunda aliquando, dum inflammatione corripitur, propendet, Uva, seu σταφυλὴ appellatur. Deinde quòd caudae muris, aut columnae modo extensa interdum ex humorum affluxu particula haec producatur, ut & affectus ille, κιὼν ac columnella dicitur. Porrò quoniam secundùm naturam se habens, superiùs latior, inferiùs autem strictior visitur, fundibulum aliqui eam vocaverunt. at nomina sonitus occasione ipsi indita, a multis toti laryngi, ab aliquibus verò laryngis [a] tantum operculo, etiam accommodantur. Caeterùm gargareonis (ita enim particula ista in nostris scholis frequentius appellatur) situs, forma, color, ac omnia ferè huc pertinentia, non minus quàm externa unguium superficies evadent conspicua, si alicujus hiantis os inspicere non piguerit. Unde etiam horum enarrationi prolixiùs quoque haud iomorandum est. Oblonga enim tunc spectantibus occurrit particula fungosa & carnea à palati fine, ubi narium foramina fauces spectant, in oris amplitudinem propendens, superiùs ubi palato continuatur latior, inferiùs pyramidis inversae instar acutior. Venulas quasdam ex vasis palati tunicam adeuntibus in ipsius medio assumit: nervis autem non admodum participat. Porrò gargareonis primarium usum vocis modulationem esse, ac illum homini ad sermonem plurimum opitulari, argumento sunt, qui hunc praefectum aliasve derosum habent: dein quòd soli homines, aviumque quaedam tantum genera hoc donari videntur. adeò sanè, ut non immeritò velut quoddam vocis plectrum, ita ad cavum palatum pendens censeatur. Secundariò autem ad aëris attractionem, ne scilicet nimium frigidus in pulmonem feratur, aliquid & homini accommodare creditur, quum his quibus gargareo praefectus est, frigidus aër impensius quàm caeteris noxius esse observetur. Sic quoque & ad aëris expurgationem nonnihil conducit. nam pulverem sibi applicat, qui alioquin in laryngem simul cum aëre erat assumendus. At hic usus, quum caetera animalia ad terram magis

[a] 2, 3, 4, 5, 6 fig. cap. 21 lib. 2 L.

Gargareonis situs, forma, substantia.

Usus.

magis quàm homo ſpirantia gargareone deſtituantur, parvi pendendus videtur. Quamobrem verò nonnulli gargareonem excrementorum à cerebro in os deſcendentium quoddam receptaculum eſſe tradiderint, non ſatis aſſequor, quum gargareon nullam, qua aptè aliquid ſuſcipiat, cavitatem nanciſcatur: imò quoties humore imbuitur, laxatus muris caudae forma propendet, aut alio quopiam ſibi graviſſimo vitio, dum fluxionem ſuſcipit, conflictatur At nunc tempeſtivum erit, pulmonis in quem aër per aſperam arteriam ducitur, conſtructionem aggredi.

CAPUT VII.

DE PVLMONE.

Pulmonem oſtendit major praeſentis libri figurarum pars, prima videlicet ad characteres R, S, T, V. Secunda ad N, O, P, Q. Tertia ad L, M, N, O. Quarta ad M, N, O, P. Quinta ad i, k, l, m. Duodecima ad E, F, G, H. Decimatertia ad B, C, D, E. Vaſa autem pulmonem implicantia partim exprimuntur prima figura Capitis trigeſimi octavi libri primi, partim duabus figuris Capitis decimi quinti libri tertii.

Situs pulmonis.

Numerus.

Situm pulmonis [a] duae inſigniores thoracis indicant cavitates: in utraque enim cavitate, inter coſtas & alteram thoracem interſepientium [b] membranarum conſpicua, pulmo locatur, perinde ac cavitates illae, geminus. Hujus namque pars dextram cavitatem occupans, illi quae in ſiniſtra ſpectatur, propriae pulmonis ſubſtantiae interventu neque continua, neque etiam contigua eſt: quum ſcilicet ambae interſepientium membranarum medio invicem dirimantur, & [c] vaſorum ex uno caudice in dextram ac ſiniſtram pulmonis partes digeſtorum duntaxat beneficio, invicem ſint commiſſae. Ac dextra quidem pulmonis pars dextram thoracis cavitatem, ſiniſtra autem laevam ita implent, ut nihil prorſus in univerſa thoracis amplitudine, pulmonis ſubſtantia non oppletum ſe offerat, praeter univerſam regionem quam interſepientes membranas [d] in ſe complecti, ac in ipſorum medio conſtituere diximus. Verùm ut mediae hujus regionis ſedem, quae ſupra [e] nervoſam ſepti transverſi partem conſiſtit, longè aliam in hominibus, [f] quàm ſimiis & canibus occurrere novimus: ita quoque hic varia pulmonis obſervatur ratio. Homini namque in tota ea regione nulla reponitur pulmonis portio, in canibus verò & ſimiis caeterisque quadrupedibus longiorem homine thoracem ſibi vendicantibus, ob idque etiam inter ſeptum & involucri cordis mucronem notatu dignam amplitudinem cavitatemque in membranarum thoracem interſepientium medio demonſtrantibus, pulmonis pars in ea amplitudine ſeſe offert, quae cavam venam hàc procedente peropportunè ſuffulcit & complectitur. Haec enim pulmonis pars, praecipua ſua portione venae illi ſubſternitur, & ſinum inſuper venae convexo admodum continuè reſpondentem, ſibi inſculptum gerit, quo manus ferè modo, venam continet, ac veluti tutò deducit: ſuae alioquin qua collocatur liberae amplitudinis formam perinde exprimens, ac dextra & ſiniſtra pulmonis partes, ſuas quibus continentur ſedes examuſſim referunt. Pulmo namque nulla peculiari indigebat forma, ſed pro accumbentium corporum effigie, ut & jecur ipſum, efformatur, prorſus ſuarum quibus continetur cavitatum imaginem haud ſecus aſſumens, quàm ſi quis argilla his cavitatibus impreſſa, pulmonem conſtruxiſſet. Ubicunque enim cavitatum ſedes concavae ſunt, inibi pulmo gibboſus evaſit: ubi autem gibbae extuberantesque viſuntur, pulmo etiam cavus redditur. Quapropter etiam fit, dextram pulmonis partem ſiniſtra junctam, bubuli, aut cervini, aut alterius biſulci animalis calcibus, unguibusve ſimul commiſſis, rara quadam ſimilitudine correſpondere, aut alteram pulmonis partem unius unguis ſpeciem referre. Tota enim [g] poſterior pulmonis ſedes, lateraque, anteriori unguium regioni, ac lateribus adamuſſim conveniunt. Quemadmodum enim ungues anteriori parte linea impreſſioneque invicem dirimuntur: ita quoque & poſterior pulmonis ſedes huic lineae ſimilem omnino impreſſionem, prominentium in thoracis cavitatem vertebrarum corporum occaſione, obtinet. Et ut impreſſio haec, ſecundùm unguium longitudinem gibbumque modicè obliquatur: ita quoque & pulmonis hac ſede impreſſio ſecundùm dorſi in exteriora incurvationem ducitur. Rurſus ut ungues anteriore parte magis quàm poſteriore, contigui videntur: ita & pulmo ipſe, eo quòd interſepientes membranae ab invicem multo minus ubi dorſo committuntur diſtant, quàm ubi pectoris oſſi proximae ſunt. Deinde reliqua pulmonis poſterior pars & latera, propter thoracis coſtarum inflexus, ut & ungues ipſi, gibba cernuntur. Porrò unguium parti quae terrae innititur, pulmonis [h] regio ſeptum transverſum ſpectans, exactiſſimè congruit. Haec enim, quemadmodum & illa, ſubcava viſitur, propter [i] gibboſam ſepti hac in ſede imaginem. Caeterùm

Pulmonis forma.

a *Una ad dextrum latus G, G, altera ad ſiniſtrum latus I, I 2 fig.*
b *eadem fig. & idem characteres.*
c *12 fig. B, C, D.*
d *Inter G, G & I, I fig. 2.*
e *7 muſc. tab. k, l, m, n.*
f *Quae cani ſunt peculiaria, ex ipſius partes diſſectione.*
g *13 fig. quam amuſſim ſuget 5 muſcul. tabulae thoraci.*
h *12 fig. G, H.*
i *11 fig. I, I.*

terùm pulmonis [k] regio pectoris os respiciens, ipsiusve anterior pars, adamussim refert posteriorem unguium sedem universam, quae terram non contingit. Ut enim illa utrinque orbicularis est, & amplo interstitio dehiscit, ita etiam haec pulmonis regio: quae tanto posteriore etiam sede brevior est, quanto posterior unguium regio terram non contingens, longitudine ab anteriore vincitur. Caeterùm alia adhuc impressio hactenus non commemorata pulmoni illic accidit, [m] quà is lateribus intersepientium membranarum accumbit. Harum namque latera quum cor inibi contineatur, utrinque extuberant, [n] gibbumque efficiunt, cui proportionatum sinum pulmo sibi vendicat, illi correspondentem, quem inter ungues illic cernimus, ubi duriores pili in ipsarum medio occurrunt. Atque haec de humano pulmone subaudita velim, eoque non flaccido, sed ut secundùm naturam thoracem implet, distento. [o] Aliàs enim quum concidit, atque in lobos seu fibras insigniter distinctus visitur, elegans haec propriaque pulmonis forma deperditur. [p] Utraeque enim pulmonis partes in duos distinguuntur lobos, membraneis fibris in hominibus invicem haerentes, neque ita inter resecandum separatu, ac in cane, promptos. Hoc loborum interstitium obliqua perficitur linea, è regione propemodum quartae thoracis vertebrae incipiente, & obliquè deorsum in priora, quasi ad pectoris ossis mucronem protensa: sic ut humilior lobus superiore existat longior. Neque etiam perpetuò in duos solum lobos pulmonis partes secantur, verùm aliquando in tres, interdum in nullos, aut duos ita invicem nexos, ut sectionis potius nota, quàm revera distinctio in quibusdam hominibus videatur. [q] Lobum autem qui in canibus simiisque cavae venae caudicem suffulcit, uti jam antea dixi, nunquam in homine observavi, & hunc illo destitui certo certius scio. Quamvis interim Galeni locus in septimo de Administrandis dissectionibus, mihi memoria non exciderit, quo inquit: quintum hunc pulmonis lobum eos non latere, qui rectè sectionem administrant: innuens, Herophilo & Marino ejusmodi lobum fuisse incognitum, uti sanè fuit, quum illi hominum cadavera, non autem cum ipso simiarum ac canum duntaxat aggrederentur, in quibus praesenti lobo nihil est manifestiùs: quemadmodum hominem secanti pulchrè etiam constat illum deesse, tum quòd id sensus indicet, tum quòd [r] vena septum permeans simul cordis penetret [s] involucrum, neque aliquod prorsus sit intervallum ductus cavae inter septum & involucrum, quale in canibus longissimum visitur: unde etiam in illo, vena cava meritò hoc quinto lobo tanquam à manu quapiam suffulciri amplectique debuit. Pulmo externa superficie laevis undique est, & veluti humore lento madidus. attamen in plerisque hominibus non infrequenter haec superficies aspera earum membranarum modò conspicitur, quae invicem connascuntur: quandoquidem in illis jam dextra pulmonis pars, jam sinistra, jam utraque etiam pertinacissimè thoracis lateribus fibrosarum nexuum interventu colligatur, adeò ut id hominibus quodammodo peculiare esse videatur, ut & fuscus quidam, non autem candente rubore rubeus color, & quaedam instar nubium oblineatio, ac in colore inaequalitas, in hominum pulmonibus conspiciuntur: non quidem in laqueo suffocatis solum, aut aliquamdiu mortuis, verùm & in illis quibus adhuc viventibus cor exsecatur: quamvis tamen sensim mortuis pulmones intensius nigricent, concidantque. In aliis itaque animalibus non nisi perquàm rarò, pulmo ulli thoracis parti membranearum fibrarum medio haeret: connexus autem qui vasorum sit beneficio, illis perinde ac hominibus censetur communis. [t] Aspera enim arteria dorso colligata, & in pulmonem profecta, omnibus animalibus cum aequè dorso alligat, & [u] vena quoque arterialis & [x] arteria venalis similiter illum cordi connectunt. Pulmonis substantia, caro est mollis, fungosa, rara, levis, aërea, ac velut ex spumoso sanguine spumave sanguinea concreta, multisque vasorum germinibus scatens. Vasa sunt tria. ac primum quidem est [y] aspera arteria, quam juxta quartae thoracis vertebrae corpus in duos truncos diduci innuimus, quorum dexter in dextram pulmonis partem, ut sinister in sinistram, exporrigitur, & primùm in duos ramos sectus, ac his rursus in plures, hisque rursus in alios divisis, multiplici sobole pulmonem intertexit. Secundum vas venalis est [z] arteria, tertium autem [a] vena arterialis, quarum in tertio libro cum reliquis venis ac arteriis necessariò meminimus. Adeò ut de illis hîc nihil planè amplius, donec ad cordis constructionem devenerimus, repetendum sit. Haec vasa similiter ac aspera arteria in pulmonem ea digeruntur serie, ut arterialis venae rami, asperae arteriae propaginum posteriori sedi attendantur, venalis verò arteriae soboles anteriori. Atque haec vasorum digestio undecunque ad externam usque pulmonis superficiem adamussim servatur, non situ modò semper sibi similis, verùm & magnitudine etiam. Ut enim multo major est arteriae asperae truncus pulmoni insertus, venae arterialis & venalis arteriae primis in pulmonem implantationibus: ita quoque universo per pulmonem progressu, totaque ramorum serie, soboles asperae arteriae ampliores, patentioresque venarum & arteriarum furculis existunt. Huic innumero vasorum implexui, ea quam diximus pulmonis caro intertexitur, atque omnes vasorum amplectens furculos pulmonem efformat: quemadmodum propria jecoris substantia, cum frequenti venarum sobole jecur constituit. Insuper universum pulmonis corpus non aliter ac jecoris, tenui quadam membraneaque obducitur tunica, principium ab illis vasorum involucris ducens, quae asperae arteriae aliisque duobus pulmonis vasis ab intersepientibus thoracem

[k] 2 *fig.* N, O, P, Q.

[m] 1 *fig.* T, V.

[n] 1 *fig.* L. 2 *fig.* M, M.

[o] *Ut in* 3 *&* 5 *figuris.*

In quot lobos fibrarve pulmo dividatur.

[p] *Singulis lobis singulos adhibui characteres, in iis figuris quibus pulmonem offert.*

In homine nullum pulmonis lobum cavae caudicem suffulcire.

[q] *Pete hunc ex alicujus quadrupedis pulmone.*

[r] 5 *fig.* D. 6 *fig.* N.

[s] 4 *fig.* B, B.

Qualis pulmonis superficies Pulmonis connexus.

[t] 6 *fig.* Y. 12 *fig.* A.

[u] 6 *fig.* I. 12 *fig.* C.

[x] 6 *fig.* G. 12 *fig.* D.

Pulmonis substantia.

Vasa.

[y] 1 *fig. cap.* 38 *lib.* 1. 12 *fig.* B.

[z] 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3. 12 *figura* D.

[a] 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 3. 12 *fig.* C.

Pulmonis tunica.

racem membranis, seu ea quae costas succingit, offeruntur. Quum primùm enim haec vasa in pulmonis ducuntur substantiam, ea tunicula à propriis valorum tunicis abscedens, in pulmonis tegmentum degenerat: cui [b] nervuli à sexti paris nervis recurrentes nervos constituentibus, & postmodum in ventriculi superius orificium diffusis communicantur. Nulli autem, aut perquàm graciles in pulmonis substantiam sensu non admodum indigentem disseminantur. Pulmo enim in hoc praecipuè factus est, ut aërem cordi (quo potissimùm ad naturalis caloris non qualitatem solùm, sed sanè & substantiam indiguit) praepararet, ac demum cor, viscus aliquod sibi appositum haberet, ex quo aërem suis functionibus aptum semper allicere posset: & ne quemvis statim nos ambientem, eundemque aliter non immutatum assumere cogeretur, praecipuè quum Natura non solùm cordis occasione quamplurima animalia respirare voluerit, verùm & vocis quoque gratia, ad commodam animalis vitam haud mediocriter necessariae. Quod enim à pulmone inter exspirandum redditur, vocis optima censetur materia. Unde etiam maximè rerum Opifex universa respirationis organa in eum modum exstruxit, ut nostro arbitratu aërem attrahamus, eumque rursus nunc validè, nunc remissè variaque copia expellamus, quum interim continuus indefessusque cordis motus ex nostra voluntate neutiquam pendeat. Quandoquidem verò haec quoque alibi, ac potissimùm in thoracis musculorum historia, necessariò latius persecuti sumus, ad pulmonis constructionis rationem nunc sermo accommodandus venit. Pulmo itaque instar promptuarii cujusdam in asperae arteriae ramos aërem assumit, ut deinde cor per arteriae venalis propagines ex asperae ramis, adeoque peculiari pulmonis substantia, illum sibi alliciat: & rursus quod cordi inutile est, per exspirationem à pulmone reddatur. Quis igitur asperae arteriae sit usus, neminem latet, quemadmodum neque venalis etiam arteriae officium multis est incognitum: si quidem id praecipuum sit, ut aërem cordi aptum in se pelliceat, hujusque interventu cor eundem in sinistrum ipsius ventriculum attrahat. Arterialis vena in hoc maximè facta creditur, ut pulmoni aptum suae substantiae alimentum ex dextro cordis ventriculo exporrigat, quod leve, aëreum, spumosumque esse oportuit, si molò pulmo facile comprimi colligique, & rursus distendi, sequaxque esse debuit. Ad quam functionem, venalis quoque arteria pulmoni putatur esse utilis. nam & haec illi sanguinem suo nutrimento aptissimum defert: quo pulmo tum propter ipsius mollitiem, tum propter continuum motum, tum propter caloris copiam, quam ex cordis vicinia adipiscitur, plurimo prae caeteris corporis partibus indiguit. Quòd autem pulmonis tunica ipsius substantiae, quae forsitan non vulgarem, & quam modis omnibus à medicis graviter expendi inquirique optaverim, alterandi aëris vim possidet, ramorumque implexus firmat, involucri vice sit, cuivis perspectum reor. Sic quoque hanc justissimè tenuem mollemque, ut promptè cum pulmone concideret, facileque dilataretur, factam esse, neminem decet ambigere.

[b] 2 fig. cap. 2 lib. 4 q. & hic fig. 6 e.

Nervi

Pulmonis usus, & substantiae ipsius ratio.

CAPUT VIII.

DE CORDIS INVOLVCRO.

Hoc involucrum membranis thoracis amplitudinem interseptientibus liberum, nullaque ex parte dissectum, tertia ostenditur figura, ad characteres B, C, D, E, F, G: uti apertum spectatur in quarta figura ad A, B, B. Dein ipsius quoque portio in ultima tertii libri figura ad B occurrit.

[a] Hi occurrit in 4 fig. ad A, B, B.
[b] 2 fig. G, G, I, I.

Membranam universum cor cum suis auriculis & vasorum initiis instar arculae cujusdam aut thecae [a] involventem, in medio thoracem [b] interseptientium membranarum collocari antea diximus. Verùm in praesentia hujus involucri situm paulo altiùs repetituri, ejus effigiem pineae nucis formae quàm simillimam esse dicemus. Quemadmodum enim ex orbiculari & non penitus depressa basi, pinea nux in obtusum, neque impense prominentem conum mucronemve desinit, omnique ex parte orbicularis quodammodo secundum latitudinem visitur: sic quoque & cordis involucrum orbicularem basim, & obtusum mucronem obtinet, pineamque nucem proximè refert. Caeterùm involucri basis haud continua est, sed ut minimum quinque foraminibus pervia: ac primum quidem [c] cavae venae iter praebet. quà haec septum [d] perforat. secundum autem illud est, quo eadem vena [e] sursum à cordis basi jugulum petit. tertium porrò foramen [f] venam arterialem transmittit. quartum verò [g] magnae paratur arteriae, & quintum [h] arteriae venali viam offert. Atque id quodammodo duplex est, quòd arteria venalis prinsquam ex involucro labitur, in duos truncos discinditur, bina in involucro foramina perpetuò ferè adeptos: quamquam & venae etiam arteriali duobus quodammodo locis iter praebeatur. His vasis praesens involucrum validissimè [i] obnascitur, quodammodo ab ipsis principium ducens. videtur namque

Forma involucri cordis.

Quibus vasis involucrum cordis viam praebeat.

Cordis involucris initium.

c 5 fig. D, F.
d 7 musc. tab. r.
e 4 fig. F.
f 6 fig. I.
g 6 fig. O.
h 6 fig. G.
i 3 fig. B.

que tertia arteriae magnae & venae arterialis tunica, & ſecunda venae cavae & venalis arteriae, cordis involucri principium ſtatuere. Vaſa etenim medio inter cor & ubi involucrum ipſis committitur ſpatio, ejuſmodi adſcititiis ſuis tunicis penitus deſtituuntur, notatuque dignum intervallum inter cordis baſim & involucri ad illa vaſa coalitum exiſtit: & involucrum non magis cordis baſim, quàm mucronem aut latera illius contingit. quod Galenus in ſeptimo de Adminiſtrandis ſectionibus libro longè rectiùs, quàm in ſexto de Partium uſu, expendit. Caeterùm haec quae modò enumeravimus foramina, involucri potiſſimùm baſis neceſſariò propter ipſam tranſeuntium vaſorum ſeriem obtinuit, ſeſe hîc quàm maximè licuit rotundam efformans. Reliquum autem involucri corpus nihil transmittens, continuum eſt, & ſibi undecunque, praeterquàm in forma, quae turbinis quodammodo ritu ex baſi, uti diximus, in obtuſum mucronem tendit, reſpondens. Baſis haec ſummo apice paulo altius quintae thoracis vertebrae corpore locatur, huic non penitus, ſed duntaxat è regione incumbens. Baſis enim media eſt inter pectoris os, & quartam quintamque thoracis vertebras, aequaliter ab utriſque, pectoris dico oſſe & vertebris, diſtans. Item baſis quoque à dextris ſiniſtrisque coſtis pariter remota pendet. In progreſſu verò, deſcenſuque, involucri ſitus variatur. ac aliis quidem animalibus longiore pectoris oſſe quàm homines donatis, involucrum id à dextris ac ſiniſtris pariter ferè ſejunctum deſcendit, ſenſim in anteriora porrectum: adeò ut jam baſis poſterior, aut ſi animal reſupinum intellexeris, humilior ipſo mucrone conſpiciatur. In homine autem, cui anteriorem thoracis partem rerum Opifex breviorem condidit, involucrum adeò antrorſum ſiniſtrorſumque protenditur, ut mucro magis deorſum quodammodo pertingat, quàm pectoris oſſis [k] pars, cui ſuperior maximeque antica ſepti transverſi pars adnaſcitur: dein in ſiniſtrum adeò pertinet, ut dextrum mucronis latus vix thoracis medium attingat. In anteriora quoque adeò mucro procedit, ut ſiniſtrum pectoris oſſis latus, quaeque huic coarticulantur cartilagines, contingat. Involucrum hoc ſubſtantia conſtat membranea, inque ſimilarium partium numerum cum reliquis membranis reponenda. nullis enim fibris intertexta, ſed ſimplex eſt membrana, utcunque craſſa, & admodum dura, cavitatemque conſtituens, in qua cor facile dilatari conſtringique queat. Cavitas haec laevis omnino eſt, tenui quodam humore oblita, ac adipe penitus omni deſtituta. Exterior quoque involucri ſuperficies adipe vacat. Quamquam ſecus arbitratus ſit Ariſtoteles, cordis involucrum pingue eſſe aſſerens: interſepientibus thoracem membranis fortè delufus, quae huic involucro obnatae, praepingues, idque potiſſimùm in hominibus, viſuntur. Caeterùm exterior haec involucri ſuperficies propter fibroſos nexus, perinde ac membranae invicem connatae, aſpera cernitur. Involucri enim lateribus interſepientes membranae quodammodo orbiculatim [l] obnaſcuntur. Anteriore parte, cui illae membranae non adnectuntur, fibrae membraneae earum membranarum cavitatem implentes, cordis involucro adnaſcuntur. Poſterior ipſius pars univerſa interſepientes quoque membranas habet connatas. Caeterùm involucri mucro, & dextri ipſius lateris egregia portio ſepti transverſi [m] nerveo circulo validiſſimè, amploque admodum ſpatio [n] connaſcitur, quod hominibus eſt peculiare. Simiis quippe & canibus & porcis involucrum à ſepto multum diſtat: tantum abeſt, ut ipſi magna ſui portione connecteretur. adeò ſanè, ut & hinc luce clarius conſtet, Galenum hominis viſcera aut oſcitanter, aut neutiquam ſpectaſſe, ſimiasque & canes nobis deſcribentem, immeritò veteres arguiſſe. Praeterea homini privatim anterior mucronis pars membranae coſtas ſuccingenti fibroſis nexibus haeret, ea ſede qua ſiniſtri lateris ſextae & ſeptimae coſtarum cartilagines pectoris oſſi coarctantur. ſed & is involucri nexus [o] inter thoracem interdividentes membranas perficitur: nullibi enim ex illarum medio involucrum cordis excedit, neque pulmonem ulla ex parte niſi illarum interventu contingit. Hoc nullas ferè arterias in ſe diſperſas obtinet, neque etiam venas, niſi perquàm [p] tenuiſſimas, ab illis ferè exortas, [q] quae interſepientibus membranis tanquam in omentum digeruntur. quum enim cordis involucrum cavam tranſmittit, ab illa vix aliquid mutuatur: qua autem ſepto in hominibus connaſcitur, communia cum ſepto vaſa ſibi vendicat. [r] Nervos quoque adipiſcitur nimis quàm obſcuros, ac ab illis diſſectos, à quibus [s] recurrentes nervi jam pullularunt. Quod verò cordi id ſit quod dicitur, omnibus conſpicuum eſſe arbitror: quum inſtar domus & arculae cujuſdam ac thecae cor luculentiſſimè amplecti, idque interſepientium membranarum beneficio ſuſtinere videatur. Praeterea ut levius eſſet, & unà durius, ex valida ipſum extrui membrana, neminem quoque ambigere putaverim. Caeterum an hominibus ſecundum naturam ſe habentibus involucrum id aquam contineat, quam ſeroſi humoris modo in ipſius cavitate inter diſſecandum repoſitam obſervamus, mihi non admodum perſpectum eſt. Quamvis nullam ſanè humani cordis ſectionem unquam aggreſſus ſim, in qua non multam ejuſmodi aquae quantitatem repererim: quocunque etiam mortis genere, ſive paulo, ſive multo antè homo interiiſſet. etiam ſi adhuc majorem copiam in mulieribus, quàm viris animadverterim: niſi illi natura admodum fuiſſent humida, aut aliàs ſeroſis abundaſſent ſuccis. Quinetiam minus ferè aquae in nuper mortuis adinveni, quàm in his à quorum ſectione diutius temperaſſem. Is cui Bononiae cor vivo eximi ſpectavimus, aquam etiam in involucro continere videbatur: verùm id non admodum

Involucri cordis ſitus.

Involucri cordis ſubſtantia.

Superficies & nexus.

Quibus vaſis ac nervis involucrum implicetur.

Involucri uſus & conſtructionis ratio.

Cujuſmodi aqua in involucro obſervetur.

k 2 *fig. parum ſub* S.

l *Uti ſit in* 2 *fig.* & 1.

m 7 *muſc. tab* k, l, m, n.

n 3 *fig. à* G *ad* F.

o *Inferius* L *inter* G & I.

p 3 *fig.* D, E.

q 1 *fig.* O, O, Q.

r 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 r.

s *ejuſdem fig.* m, p.

dum commodè, utcunque etiam nos tragoediae adjungeremus, expendere licuit. Paravii hujus aquae intuendae cupidi, pulsans adhuc cor cum pulmone reliquisque visceribus ilico atque ex his quos vivos in quatuor partes dissecant, exemptum erat, in proximam pharmacopolae officinam interdum deferri curavimus, ac in involucro aquam nonnullam reperimus. Vivi canes, involucri cavitatem & cordis superficiem humectas habent, in hisque nulla diffluentis aquae observatur quantitas: quum tamen notatu digna (etiamsi ferè semper mediocris) in aliquamdiu mortuis canibus occurrat. In porcis verò viventibus plus aquae quàm in canibus spectatur: uti etiam porci jam diutius mortui, illam utcunque copiosam proponunt. Adeò ut de vivorum aqua nihil asserere velim: verùm nullam penitus in illis contineri (ut hodie omnes ex spiritu in aquam post mortem converso, hanc in mortuis reperiri contendentes affirmant) falsum esse novi. Quandoquidem (ut saepe antea monuimus) membranae nullis partibus connatae, neque invicem haerentes, perpetuò madidae ac lubricae apparent, ut oculi palpebrarumque interior superficies. Ad hunc quoque modum membranae cerebrum investientes, ubi mutuò insternuntur, & interna costas succingentis membranae, & peritonaei superficies, ac jecoris quoque & intestinorum, reliquarumque partium invicem tantum accumbentium, non verò connatarum superficies madorem lubrici contactus gratia semper commonstrant. Nunc autem quum cor in continuo versans motu, neque dum vivit animal unquam vel momento in ipsius, quod alioquin non movetur, involucro quiescens, calidissimum viscus meritò censetur, cur minus non madorem duntaxat, ut reliqua omnia, sed & aquam à Natura ipsi privatim ejusdem usus gratia largitam nanciscetur?

CAPUT IX.

DE CORDIS SITV ET FORMA.

Situm cordis in sua proportione ostendit ultima figura tertii libri: deinde prima & secunda praesentis libri figurae idem quoque ostendunt, quamvis in illis cor suo involucro adhuc obtectum sit, ac inter membranas thoracis cavitatem interjacentes contineatur. In prima itaque figura id ad L spectatur, in secunda autem ad inferius L & M, M. Porrò cordis formam ex quarta, quinta, & sexta figuris petere licet.

a 3 fig. C, D, E, F, G.
b 4 fig. C, D. 6 fig. A, B.
c 4 fig. E. 6 fig. C.

Cordis situm formamque, ipsius proximè enarratum commonstrat [a] involucrum. Cor namque pyramidalis etiam turbinataeve quodammodo figurae visitur, nuci pineae utcunque respondens, quum scilicet ex latiore [b] basi in [c] mucronem (at paulo quàm nucis pineae acutiorem, ac sinistrorsum veluti detortum) sensim desinat, multoque longius quàm crassum spectantibus sese offerat. Verùm interim humanum cor, quod ad externam superficiem totamve ipsius molem attinet, non undique secundùm orbem aequaliter crassum occurrit. Sua enim latitudo profunditatem non secus excedit, quàm si quis cor in anteriore, posterioreque sedibus egregie comprimi, ac in latera prominere adstrueret: instar mediae, seu quae utrinque aliam nucem commissam habuit, castaneae quodammodo nucis. Haec compressio in dextra potissimùm sede ita accidit insigniter, ut cor secundùm totam ipsius longitudinem inibi acutam potius, quàm semiteretem superficiem videatur constituere. quum tamen avium & quadrupedum corda, non multo latiora quàm profunda spectentur, nucisque pineae aut turbinis imagini longè exactius, quàm humanum cor, accedant. Quod sanè discrimen Galenus scribere neutiquam praeteriisset, si modò hominis cor perinde, ac simiarum canumque, aggressus fuisset: hìc non segniter Naturae expendens industriam, qua, quum homini brevis, sed latus, thorax necessariò obtigit, tot differentias molitur, quibus hominem in pectoris ossis brevitate & amplitudine, & in pulmonis lobis, & venae cavae ductu, & involucri cordis ad septum transversum nexu & situ à quadrupedum fabrica differre ostendimus: & qua hìc rursus humanum cor secundùm proportionem multo simul latius & brevius, quàm in illis animalibus, peropportunè evasit. & qua denique praeter caetera non vulgaria paucaque discrimina, alium cordis situm in homine, quàm quadrupedibus longo arctoque thorace donatis, reperiri docebimus: simulatque ea adhuc sermoni addiderimus, quae de cordis forma insuper commemoranda veniunt. Tota itaque exterior cordis superficies à basi ad mucronis usque extremum, impense laevis cernitur, nulli prorsus parte connata. [d] Coronalis tamen venae [e] propagines à cordis basi ad mucronem usque cum conjugibus suis arteriis excurrentes, paulo magis reliqua cordis superficie extuberant, inaequalitatemque modicam efformant: quum scilicet non tota sui corporis portione in cordis substantiam imprimantur. deinde & adeps, quo humanum cor plerumque abundat, aliquid etiam inaequalitatis adfert. Basis, propter vasorum egressum inaequalis utcunque cernitur. dextrae enim ipsius sedi [f] dextra auricula simul cum [g] vena cava, & [h] arteriali ve-

Cordis figura.

d 6 fig. D.
e 6 fig. E.
f 4 fig. I 5 fig. B.
g 4 fig. F. 5 fig. C.
h 4 fig. G. 6 fig. I.

Cordis superficies qualis.

na committitur: in sinistra autem sede [i] laevam habet auriculam, & praeter [k] arteriam venalem, [l] magnae quoque arteriae initium. Porrò cordis auriculas, vasa, ut & ipsorum orificia & membranulas, cordisque ventriculos seorsim ordine persequemur, cordis jam situm subnexuri, de quo dissectionum professores prolixè contendunt: his quidem id in sinistrum thoracis latus collocatum innuentibus, illis autem in medio, quòd ad dextrum ac sinistrum attinet. aliis verò non ad hanc tantum positionis differentiam cor in medio esse placuit, verùm & secundum thoracis anteriora & posteriora, deinde & superiora ac inferiora. aliis rursus haec quidem omnia toti cordis moli, aliis autem duntaxat basi adscribentibus. Quòd autem in praesentia thoracem omnes appellent [m] quicquid costis & pectoris osse, & duodecim thoracis vertebris intercluditur, manifestum esse arbitror: quum alioquin si universus corporis truncus cum Aristotele ipsis thorax, hîc appellaretur, plurimum in cordis situ explicando aberrarent, quamvis alioquin ad veram situs descriptionem non valde accedant. Quandoquidem quadrupedibus, non basis solùm, sed & cordis propemodum mucro in medio, quod ad dextrum & sinistrum spectat, continetur. Dein secundùm dorsi longitudinem basis vicinior longè est primae thoracis vertebrae, quàm mucro ipsi duodecimae. Insuper magis ab elatiore pectoris ossis sede cordis basis removetur, quàm mucro à pectoris ossis [n] cartilagine gladii imagini comparata. adeò ut hac dimensione, quam in longitudine metimur, universum cor mediam sedem nullis animalibus exactè occupet. Quod ad anteriora posterioraque attinet, omnibus animantibus cordis basis in medio ferè ejus thoracis sedis, quam sibi vendicat, collocatur. Mucro autem in anteriora magis exporrigitur, non tamen pariter omnibus. Caeterùm hominis cor sua basi exactè, ut in reliquis animantibus, dextrae sinistraeque sedis medium obtinet, atque quod ad anteriora posterioraque spectat, pariter sese habet. tantum enim à pectoris distat osse, quantum à vertebrarum corporibus abscedit. In thoracis autem longitudine, quae posteriori sede duodecim constituitur vertebris, quintae vertebrae corpus respicit. In anteriori verò thoracis sede, quae pectoris ossis longitudine terminatur, elatior basis pars adamussim mediam sedem sibi vendicat, tantundem à jugulo remota, quantum ab ea ossis pectoris sede, cui septum inseritur. A basi, reliquum cordis corpus sensim in anteriora, & in sinistrum latus eousque obliquè exporrigitur, ut mucronis posterior pars magis ad pectus antrorsumque quam ipsum basis centrum vergat, utque dextra etiam mucronis pars in sinistrum magis ipso basis centro protensa, medium pectoris ossis in sinistrum excedat, ipsumque mucronis centrum sextae & septimae costarum sinistri lateris cartilagines respiciat, quà pectoris ossi coarctantur. Praesentibus terminis quibus cordis situs comprehenditur, illius quoque magnitudo innotescit: quae sanè homini, ut & cerebrum ac jecur, quàm caeteris animantibus ex proportione obtigit grandior. Neque id solùm homini peculiare est, verùm & illi quoque cor septi transversi nervosae parti in laevo latere, cui cordis involucrum magno spatio [o] adnascitur, quàm proximè accedit: secus longè quàm canibus & simiis, quibus cor magno intervallo à septo removetur: adeò ut Galeni de cordis situ sententiae canibus ac simiis, non verò hominibus, conveniant: praecipuè quum cor in thoracis medio, contrà Veterum placita, repositum contendit. neque ejus omnino memor est, quod in septimo de Administrandis sectionibus, de cordis vertice prodidit.

Cordis sinus.

Cordis magnitudo.

i 6 *fig.* F. k 6 *fig.* G. l 6 *fig.* O.

m 1 & 2 *fig. cap.* 19 *lib.* 1.

n 2 *fig.* S.

o à G ad F 3 *fig.*

CAPUT X.

DE CORDIS SUBSTANTIA.

Cordis substantia quoad fieri licuit, illis potissimùm figuris delineatur, quae id quovis pacto dissectum referunt: ut septima, & quatuor illi proximè sequentes.

Cordis caro.

Praecipua cordis substantia carne constat, musculorum carne paulo minus rubra, & duritia ac densitate fibrarumque quo intertexitur genere ab illa plurimum diversa. Cordis enim caro longè durior existit, & densior, ac veluti injuriis ferendis pertinacior, & vario denique robustissimarum fibrarum genere donata. quum interim unius musculorum sedis caro unicam tantum fibrarum ferè speciem, eamque sparsim satis disseminatam obtineat. Porrò species fibrarum, quae cordis carne continentur (non enim de membranarum venae cavae & venalis arteriae orificiorum [a] fibris modò agimus) haud aequè ac musculorum conspicua est: quandoquidem nullum prorsus invenias musculum, qui vel citra multam dissectionem illico atque detectus est, fibrarum suarum differentiam non aliquo saltem pacto demonstret, eam insuper accuratius proponens, si fortè coctus vel crudus unguibus aut cultro discerpitur: quum interim compactissimarum cordis fibrarum situm & seriem conjectura potius quàm sectione assequamur. Quovis enim modo cordis carnem aut elixam aut

Cordis fibrae.

a 7 *fig.* N. *membranarum* K, L, M. & 9 *fig.* G, G. *membranarum* E, F.

aut crudam rectis vel obliquis vel transversis sectionibus aggrediaris, vel utcunque lubet eandem unguibus dilaceres, vix unquam cordis notatu dignam portionem secundùm unum duntaxat fibrarum genus divelli posse observabis, at omnem carnis partem diversis multiplicibusque (sed transversis potissimùm) fibris abundare adstrues: non enim in corde, ut sanè in stomacho, ventriculo, intestinis, & ipso etiam distento ad foetum utero, sectionis beneficio fibrarum situm adinvenire integrum est. Quamquam interim triplex fibrarum genus a Natura cordi largitum esse, nobis persuadeamus, quum ob varium & rarum quem in illo videmus fibrarum implexum, & nullum simplicem earundem ductum: tum etiam propter manifestam cordis functionem, quam fibrarum in primis, ut mox dicturi sumus, auxilio perfici opinamur. Caeterùm etsi ratio fortassis suaderet rectas fibras, quibus attrahendi facultas tribuitur, intimas, & deinde his obliquas, quae in aliis organis naturali motu agentibus retentioni praeesse creduntur, positas esse, & extimam sedem transversas ac orbiculares, quae expellunt, obtinere: non tamen cordis fibris eum situm adscribere possimus, quum sectio ipsa triplex hoc fibrarum genus invicem commisceri ostendat, & nunc rectas, nunc obliquas, nunc transversas, & rursus rectas & obliquas & transversas perinde ferè commonstret, ac si tres priores differentiae singulis ventriculis peculiares essent, posteriores verò toti cordi ambobusque ventriculis simul dedicarentur. Appello autem in corde rectas fibras, quas in eo perquàm elixato, ex ipsius basi ad mucronis ipsius usque centrum deduci, tam per cordis ventriculorum septum, quàm reliquam sedem conspicimus. transversas autem, quae orbiculatim & unà transversum cor ventriculosque ambiunt: obliquas verò, quae quidem orbiculatim cor ventriculosque amplectuntur, at obliquè secundùm cordis longitudinem procedunt. Suntque hae in duplici differentia. Aliquae etenim in dextro cordis latere basi sunt viciniores, in sinistro ipsi mucroni: aliae autem in dextro latere mucronem magis respiciunt, in laevo basim. Atque his sanè fibris pro cordis mole, si eam scilicet ad musculum conferas, perquam numerosis, & carne has continente amplexanteque, potissima cordis substantia constituitur, cui eadem ferè cum musculorum ventrium substantia accidit compositio. Ut enim fibrae in musculis carnem undique habent circumpositam: sic & cordis fibrae peculiari ipsis carne continentur, fulciunturque. Quae porrò per universum cor fibrarum & carnis simul sit crassities, ab aliis sanè parum animadversa, tunc demum opportunè explicabitur, ubi cordis ventriculos oratione complexi fuerimus. In praesentia autem sufficerit, carnis fibrarumque cordis usum, quaeque insuper adhuc ad cordis substantiam spectant, adjicere: ac pariter innuere, cordis carnem in mucrone quàm in basi spissiorem solidioremque apparere. Non ob hoc sanè (ut Galenus arbitratur) ne hic cor in suis contractionibus pectoris os accedens, facilius laederetur: verùm quòd ea cordis pars tenuis sit, & quòd ad eam fibrarum rectarum concursus perficitur, qui carnem mucronis, & si aliàs à reliqua non differat, compactiorem commonstrat, ad eum prorsus modum quo plerunque solidiorem carnem in musculi capite, aut tendinis principio videmus, quàm in musculi ventris medio, ubi fibrae non adeò atque in illis locis compactae, ab invicem magis dirimuntur. Carnis itaque cordis non postremus usus, cum musculorum carnis usu in fibrarum firmatione correspondet. Quòd verò propria peculiarique ipsius secundum justitiam temperie, ac essentiali pariter forma, ad praecipuas cordis functiones, quae in sanguinis emutatione, & vitalis spiritus apparatu, potissimum consistunt, opituletur, imò primarius harum functionum autor sit, ex aliorum viscerum substantia ratiocinamur. Caeterùm cordis fibrae alteri subserviunt muneri, quo cor scilicet tantisper dum vivit animal, & dilatatur & contrahitur, & aliquamdiu inter contractionem dilatationemque quiescit. Quemadmodum igitur cordis fibrae cum musculorum fibris nonnulla in compositione sortiuntur communia, sic etiam ut & illae motui famulantur, sed prorsus diverso. Musculorum enim motus arbitrarius est: cordis verò naturalis, ac absque lassitudine, inserutabili rerum Opificis industria penè indefessus, arbitrioque nostro minimè subditus, neque ex cerebri nervis, ut musculorum motus, ulla ex parte dependens. Porrò cordis dilatationem, quae mucronis ipsius ad basis centrum est attractio, & omnium laterum cordis distentio, rectae efficiunt fibrae, mucronem versus basim contrahentes. Quod sanè ita perficitur, ac si vimineo circulo orbiculatim eademque serie complurimas juncorum scirporumve radices connecteres, & mucronibus illorum simul collectis, velut pyramidem quandam efformares, ac demum funiculum ex illius verticis medio per circuli centrum dimitteres, quo deorsum tracto, pyramis brevior, intusque multo capacior (juncis nimirum in exteriora, ac in latera ab invicem diremptis ac recedentibus) redderetur. Hinc siquidem cordis dilatationem condiscere quàm optimè liceret: quippe vimen quodammodo cordis basi responderet, juncorum autem collectio cordis mucroni: deinde junci ipsi & funiculus ille rectis fibris congruerent. junci quidem illis responderent fibris, quae in cordis lateribus & anteriùs & posteriùs consistunt: funiculus autem illis conferretur fibris, quae in cordis carneo [b] septo inter duos sinus positio frequentissimae habentur. quamquam quod omnimodam cum rectarum fibrarum motu similitudinem obtineret, nihil confingere possimus. Transverlarum autem seu circularium fibrarum actionem ad aliquid referre, facilius videtur. hae enim cordis contractioni in

Carnis cordis usus.

Fibrarum usus.

[b] 8 *fig.* H, H. 9 *fig.* K. 11 *fig.* I. I *inter* H & G.

primis praesunt, quae mucronis ipsius à basi est discessus, & quaedam cordis productio, quam illae moliuntur fibrae, quoties laxatis rectis impensiùs arctantur colliguntur que, haud secus quàm si prius contractum in pyramide illa funiculum jam laxes, ac manibus aut alio circulo in medio pyramidis juncos introrsum comprimas, itaque illius cavitatem minuas, & interim tamen proceriorem reddas. Nunc verò quî obliquae fibrae quieti praesint, hoc est aliquantisper, prout cordis functionibus ex usu censetur, simul cum aliis fibris ad contentas materias undiquaque se contrahant, imaginari non est arduum: praecipuè si diversos cordis pulsus in vivo animali examinaveris. Quod sanè facturus es jucundissimè ea administratione, qua septimo libro totique adeò operi finis imponetur. Caeterùm cordis fibras interim non motuum cordis duntaxat opifices esse vulgo arbitramur, verùm rectas ad attractionem, ad expulsionem transversas, & ad retensionem obliquas conducere, etiam nobis persuademus. Praeter cordis carnem & fibras, [g] venae substantiam ipsius enutrientes, & [h] arteriae innatum suae substantiae calorem foventes, hîc etiam enumerandae veniunt: ipsa videlicet coronalis vena, & duae coronales arteriae per cordis substantiam quasi musculorum vasa distributae. Quis verò venae arteriarumque coronalium sit ortus ac series, in tertio libro abundè complexi sumus. Quare cordis [i] nervulo sermoni quoque addito, ad cordis tunicam est accedendum: ac eum quidem nervulum in quarto libro à sinistro sexti paris cerebri [k] nervo depromi retulimus, quando ab illo, ubi sinistri lateris recurrentem nervum constituit, sobolem derivari diximus, quae cordis involucri basim penetrans, & sinistro [l] venae arterialis lateri posteriorique sedi exporrecta, in cordis basim (oppidò quàm obscurè) pertinet. Verùm cordis, de qua hîc agimus, tunica illi membranae prorsus correspondet, quae musculorum ventribus pertinaciter obnascitur, tenuissima nimirum membranula, quae à musculorum substantia plenè divelli nequit. Ejusmodi namque membranula cordis extimae superficiei circumnascitur: & in hominibus, idque praecipuè ad cordis basim, durioris adipis copia huic adnutritur, aliquando etiam per reliquam cordis superficiem ad mucronem usque secundum venarum & arteriarum per cordis superficiem [m] progressum ipsi membranulae adeps perinde adnascitur, ac [n] omentum & membranas thoracem interseptentes secundum suorum vasorum potius ductum, quàm reliqua sede, copiosiorem adipem proponere novimus. Integrum modò esset & ad cordis substantiam referre [o] tres membranas venae cavae orificio, & [p] duas arteriae venalis orificio praefectas, deinde & cordis [q] auriculas, & [r] quatuor sua, praeter ipsum circumvolventes venas arteriasque, vasa: nisi nunc tempestiviùs foret, singula seorsum privatis Capitibus recensere. Pari quoque ratione, & cordis [s] os cartilaginosave ipsius substantia hîc esset recensenda, nisi & hanc primo libro in reliqua ossium cartilaginumque historia essemus persequuti.

Cordis substantiae peculiares venae & arteriae.

Nervulus cordis.

Tunica cordis substantiae obnata. Cordis adeps.

Quae insuper ad cordis substantiam referuntur.

g 6 fig. D. 7 fig. G. & fig. cap. 6 lib. 3 E.

h 6 fig. D. 10 fig. E, E. & fig. cap. 12 lib. 3 B, B.

i 6 fig. h.

k 6 fig. d, constituens f & g, g.

l 6 fig. I.

m 4 fig. L. 6 fig. E.

n In 2, 3, & 4 fig. lib. 5.

o 7 fig. K, L, M.

p 9 fig. E, F.

q 4 fig. I. & K.

r 5 fig. C. dein 6 fig. N, I, G, O.

s 7 fig. ad D, D. 10 fig. ad S, S.

CAPUT XI.

DE CORDIS SINIBVS, SEV VENTRICVLIS.

Septima figura & octava dextrum cordis ventriculum apertum proponunt, nona autem & decima sinistrum: undecima, quae cor transversim dissectum oculis subjicit, fabricae ventriculorum etiam ostendendae plurimùm juvat.

Ventriculorum numerus & situs.

Forma dextri.

Quonam pacto cordis ventriculi hominibus, ac proinde & reliquis animalibus pulmonem habentibus conformentur, quoque constent numero, nunc subjungam, sermonem à Galeni cum Aristotele de illorum copia disceptatione omnino cohibens. Humanum itaque cor intus duas insigniter amplas obtinet cavitates, secundùm cordis latera sitas: unde etiam [a] unam ventriculum sinumve dextrum, [b] alteram sinistrum meritò nuncupamus. Horum dexter sinistrum amplitudine vincit, amboque invicem forma plurimùm variant. Dexter namque magis deorsum ad cordis [c] mucronem ipso sinistro descendens, [d] cavitatem instar crescentis lunae paratam adipiscitur: quandoquidem dextro ipsius latere, anteriorique & posteriori sede instar exterioris semicirculi, aut ita exstructi camerati sedis convexa est, exteriori cordis in his regionibus superficiei, quae gibba est, respondens: in sinistro autem latere hujus dextri sinus cavitas internae fornicis aut semicirculi sedis ritu, cava cernitur, propter cordis ventriculorum [e] septum semiorbis modo dextra ipsius superficie in dextri ventriculi amplitudinem protuberans. Perinde ac si crescentis lunae corpus ipsa esset cavitas, ac exterior quidem lunae pars à dextro circumscriberetur constitueretur ve cordis latere. interior autem ejus lunae pars ex cordis ventriculorum septo huc, uti diximus, protuberante, constaret. Atque hanc formam dexter cordis ventriculus à basi ad mucronem usque servat, simul cum cordis effigie ex latiori basi angustior redditus.

Forma sinistri.

Sinister ventriculus ampla incipit basi, sensimque in arctum versus cordis mucronem desinit, cavitatem instar coni, quod ad totam superficiem spectat, orbicularem obtinens. Cordis namque ven-

a Patet in 7 & 8. & G, G in 11 fig.

b Patet in 9 & 10 & H, H in 11 fig.

c 4 fig. E. 6 fig. C.

d Hanc maximè ostendit 11 fig. ad G, G.

e 11 fig. I, I, 8 fig. H, H,

ventriculorum [f] septum [g] sinistro ipsius latere, quo sinistri ventriculi dextrum latus efformat, concavum, non verò ut [h] dextro latere gibbum extuberansque visitur, & parem crassitiem naturamque cum cordis [i] substantia sinistrum latus & anteriorem posteriorem-que sinistri ventriculi sedes constituente obtinet: itaque prorsus se habet, quasi sinistri ventriculi potissimùm gratia cor constitueretur, ac ut dexter ventriculus fieret, [k] tenuis quaedam cordis substantia dextro septi lateri adnasceretur. [l] Universa namque cordis substantia, praeter ventriculorum septum, dextri ventriculi amplitudinem constituens, tenuis admodum est: quae autem sinistrum ventriculum orbiculatim ambit efformatque, dextri ventriculi substantiam multis numeris crassitie superat, & undique aequè crassa visitur, praeterquam in ipsa basi: ubi vasorum illinc prodeuntium dehiscentiumque gratia, cordis carnea substantia tanta amplitudine deficit, quanta orificiorum est amplitudo. Utriusque ventriculi [m] superficies perquàm inaequalis est, & multis quasi foveis in carneam substantiam penitius impressis obsita. Neque istae ad latera tantum consistunt, quibus dexter ventriculus sinistrum respicit, verùm (etsi interim secus caeteris omnibus Anatomen profitentibus visum sit) per universam prorsus ventriculorum superficiem, non solùm in nuper occisis animantibus, sed perpetuò, tantisper dum cor ipsum servare volueris, apparentes, neque unquam vel in exsiccato corde conniventes. Utcunque interim hae foveae sint conspicuae, nullae tamen, quod sensu comprehendi potest, ex dextro ventriculo in sinistrum per eorundem ventriculorum septum permeant: neque etiam mihi meatus vel obscurissimi occurrunt, quibus ventriculorum septum sit pervium, quamvis illi à dissectionum professoribus enarrentur, quum sanguinem ex dextro ventriculo in sinistrum assumi persuasissimum habent. Unde etiam fit, (quemadmodum quoque alicubi monebo apertius) de cordis hac in parte officio, me haud mediocriter ambigere. Caeterùm praeter inaequalitatem quam foveae in ventriculorum superficiebus efformant, quaeque in sinistro ventriculo nonnihil insignior est, ambo [n] carneas quasdam explantationes processusve intus nanciscuntur, qui teretes sunt, & graciles, & in [o] fibras membraneas cessant, humiliori sedi [p] membranarum in ipsis ventriculis positarum continuas. Cernuntur autem carnei hi processus potissimùm ad ventriculorum mucronem, humilioremve sedem: cosque ad fibrarum quas continent robur facere ostendam, quum secundo ab hoc Capite membranarum cordis orificiorum naturam persequar. In utrisque enim ventriculis [q] duo habentur orificia, & totidem vasa in eminentiori ventriculorum sede, atque adeò in cordis basi occurrentia: & substantia, quum unum quidem venosum, alterum autem arteriosum sit, differentia. Deinde ambobus ventriculis [r] membranae quaedam insunt, quas vasorum orificiis paulo pòst praefici commemorabimus. ac in dextro quidem ventriculo tres habentur, venae cavae os spectantes: in sinistro autem duae, venalis arteriae origini connatae, adeò ut & hinc ventriculis quaedam exsurgat differentia, quemadmodum etiam & ipso usu, & quam continent materia inter se differunt. Porrò usum ventriculorum unà cum cordis vasorum & orificiorum & membranarum & [s] aurium usu, privato Capite meritò pertractabimus, quòd haec simul omnia cordis functionibus famulentur: quas, nisi harum partium constructione plenius descripta, recensere absurdum foret.

Ventriculorum superficies.

[f] 11 *fig.* I, I. [g] 10 *fig.* R. [h] 8 *fig.* H, H. [i] 9 *fig.* M, M. [10] *fig.* Q, Q. [k] 7 *fig.* Q, R. [l] *Hoc à nulla fig. spectabis melius, quàm excudenda.* [m] *Haec illis figuris obvia est, quibus ventriculi spectantur.* [n] 7 *fig.* O, O. 9 *fig.* H, H. 10 *fig.* N. [o] 7 *fig.* N. 9 *fig.* G, G. 10 *fig.* M. [p] 7 *fig.* K, L, M. 9 *fig.* E, F. [q] 7 *fig.* C, C, C. 8 *fig.* C, D *in dextro ventriculo. In sinistro autem* 9 *fig.* C, C. *&* 10 *fig.* A. [r] 7 *fig* K, L, M, *in dextro. In sinistro* E, F, *fig.* 9. [s] 4 *fig.* I, K.

CAPUT XII.

DE CORDIS VASIS, ET EORVNDEM ORIFICIIS.

Cordis vasis eorundemque orificiis spectandis pleraeque conducunt figurae: ac quinta quidem praecipuè venam cavam proponit ad characteres C, D, F. Sexta autem venam arterialem I insignitam, & arteriam venalem G notatam, & magnam arteriam O indicatam ostendit. Caeterùm septima cavae venae commonstrat orificium C, C, C. Octava arterialis venae orificium ad C, D. Nona venalis arteriae orificium ad C, C. Decima magnae arteriae orificium ad A.

Superiori Capite, quatuor cordis esse vasa, & totidem orificia, obiter innuimus. Ac in vasorum quidem numero sunt, vena cava, vena arterialis, arteria venalis, & magna arteria: quae omnia singulis ad cordis ventriculos spectantibus donantur orificiis. [a] Vena igitur cava ad dextrum cordis latus dextrumque ventriculum refertur: num verò ab illo in hominibus originem ducat, non admodum contentiose frivolis quibusdam propositis autorum suffragiis, aggrediendum duxi, quum sectione (ut rationes subticeam) in natis hominibus nihil aliud quàm cavae ortum à corde pendere (non secus ac reliquorum trium vasorum) queam colligere. Atque idem de foetibus, quoad hactenus illorum sectioni incubui, fateri cogor: non interim Galeni sententiae passim mihi reclamantis ignarus. Quae enim is de venae cavae principio in sexto de Hippocratis & Platonis dogmatibus contra Aristote-

Cordis vasa quot, & quae.

Vena cava.

[a] *Tota fig. cap 6 lib. 3 huc autem 5 fig.* C, D, F.

ſtotelis placitum adducit, omnia in illum (ſi modò id quis propoſuiſſet) retorquere eſſet quàm facillimum. Niſi fortè illi cum Galeno conveniret, quod jecur ſanguificationis officinam eſſe, haud falſo enuntiaverit. quamquam etiam Achillem hunc, praeter quaedam alia, arteriae venoſae principium deturbaret. Ex dextro itaque latere dextri cordis ventriculi ad humiliorem ipſius baſis ſedem, vena cava [b] amplo patentique admodum orificio exoritur, ac ilico ab exortu (qui totius venae capacitatem amplitudine multum ſuperat, ac velut extuberans ad cordis ſubſtantiae terminos, [c] circulus viſitur) ſurſum ad jugulum, & deorſum verſus ſeptum [d] contendit: non autem, ut quiſpiam fortè arbitraretur, * uno caudice ab ipſius exortu aliquouſque dextrorſum incedens, in duos truncos magnae arteriae [e] modo dirimitur. quum dextro baſis cordis lateri inſtar recti pali attendatur, ac ſuo veluti ſiniſtro duntaxat latere vena ex dextro ventriculo enaſcatur, ac facilè citra aliam diviſionem (quod interim arteriae magnae ex cordis baſis centro quodammodo prodeunti negatum eſt) cordis involucrum permeet, ſurſumque & deorſum prorepat. Neque profectò alia cavae exortus, aut ſi mavis cum Galeno dicere, inſertionis eſt ſpecies, quàm originis trium reliquorum vaſorum cordis ventriculos ſpectantium. Caeterùm quonam pacto toti anteriori cavae exortus ſedi ſecundùm illius longitudinem [f] dextra cordis auris adnaſcatur, in eo quod de cordis auribus ſubnexuri ſumus Capite, audies. *Vena arterialis.* [g] Vena arterialis dextro etiam cordis ventriculo adſcribitur. eſtque ea vena, quam quidem quòd ſanguinem in pulmonem defert, venaeque prorſus vicem gerit, Venam: quòd verò arteriae corpus nanciſcitur, Arterialem appellari antea diximus. Haec multo minori quàm cava [h] orificio ex dextri ventriculi baſis elatiſſima parte juxta dextrum latus ventriculorum [i] ſepti enaſcitur, & magnae [k] innitens arteriae, ſiniſtrorſumque nonnihil ſuo caudice inclinans, tandem in [l] duos truncos diſciuditur: quorum dexter ad ſiniſtrum latus caudicis magnae arteriae, poſterioremque ejus caudicis ſedem dextrorſum reflexus, in [m] dextros pulmonis lobos digeritur, ſiniſter verò in [n] ſiniſtros. *Venalis arteria.* Porrò [o] venalis arteria, quam in tertio libro pariter cum arteriali vena perſequuti ſumus, atque etiam ab uſu, quòd aërem continet deducitve, Arteriam: à ſubſtantia autem, quòd venarum corpori reſpondet, venalem nuncupari retulimus: inter ſiniſtri cordis ventriculi vaſa connumeratur: ac ut venarum corpus adipiſcitur, ita quoque ex molliori ejus ventriculi ſede principium ducit. Ex ſiniſtro enim ſiniſtri ventriculi latere ad ejuſdem ventriculi baſis demiſſiorem partem, ſimili penitus modo quo cava ex dextro ventriculo, venalis arteria [p] patenti admodum orbicularique orificio enaſcitur, ac ſtatim etiam ab ortu, aut in ipſo potius ortu, in [q] duos truncos derivatur: quorum dexter ſub cordis baſi productus, in dextram pulmonis ſedem diſpergitur, ſiniſtro interim in ſiniſtram pulmonis partem exporrecto. Quinam verò anteriori quoque exortus venalis arteriae ſedi [r] ſiniſtra cordis auricula committatur, ſecundo ab hoc Capite, diligenter commemorabimus. *Magna arteria.* [s] Quartum vas, quod adhuc enarrationi deeſt, quartumque cordis conſtituit [t] orificium, magna cenſetur arteria, pari ratione ex ſiniſtro ventriculo, qua arterialis vena ex dextro, [u] principium ducens. Ex dextro enim elatiſſimae ſiniſtri ventriculi ſedis latere, & ex cordis baſis veluti centro, arteria magna enaſcitur, aliquouſque rectà [x] ſurſum ſub venae arterialis caudice tantiſper prorepens, donec cordis involucrum permeans, in duos diſcindatur truncos: quorum unus corporis ſuperiora, alter inferiora petit. Atque ita profectò durorum craſſorumque vaſorum, ipſius nimirum arterialis venae, ac arteriae magnae principia adeò invicem correſpondent, ut ſiniſtrum arterialis venae latus dextro arteriae magnae lateri in ipſa origine adnatum ſit, amboque vaſa hîc ex eminentiſſima cordis ventriculorum ſepti ſede commune principium radicemque poſſideant: quod couſque quibuſdam animalibus, quamquam non homini, indureſcit, ut id Galenus revera os eſſe affirmet. Caeterùm [y] iſte in ſiniſtro cordis ventriculo ad ſepti eminentiſſimam ſedem, adeoque ad magnae arteriae orificium adſcenſus poſt dextram orificii venalis arteriae membranam inter diſſecandum latens conſcendensque, Ariſtoteli impoſuit, ut inibi tertium cordis ventriculum conſtituerit, illum arteriae magnae principium eſſe recenſens. quod ſanè multo minus incuſandum venit, quàm quod ventriculorum cordis numerum pro animalium mole variari ſcripſerit. Quamquam non mediocriter quoque pendendum veniat, Galenum in ſexto de Partium uſu libro, arteriae magnae orificium amplius eſſe venalis arteriae orificio, aſſeruiſſe: quum ſcilicet hoc illo longè amplius cernatur. Neque ſimpliciter Galenus magnae arteriae orificium, venalis arteriae contulit orificio: ſed id caeteris etiam omnibus cordis orificiis latius ampliusque eſſe contendit, adeò in Ariſtotelis dogmata incitatus, ut non animadverterit venae cavae orificium vel triplo amplius arteriae magnae orificio inveniri. Quandoquidem verò [z] venalis arteria mox in ipſo ortu bipartitur, ac nullo ferè ductu indiviſa prodit, nonnulli diſſectionum profeſſores ipſius orificium tanquam geminum aliquod explicuiſſe, itaque plura quàm quatuor cordis orificia enumeraſſe videntur. Uti etiam fortè orificiorum numerum illi inſuper auxerunt, quibus vera venae cavae [a] orificii venaeque cavae mox in ortu diviſionis conſtitit ratio. Ejuſmodi namque aliquid ex ſeptimo de Adminiſtrandis ſectionibus libro colligendum exiſtimo, quum Galenus Herophilum quidpiam illius Eraſiſtratique ſententiae repugnans, cenſuiſſe indicat. Niſi etiam

Lib. 7 de Adminiſt. ſect.

Lib. 3 de Partibus animal. cap. 4.

In orificiorum numero recenſendo Anatomicos variare.

b *fig. cap. 6 lib. 3* D. 7 *fig.* C, C, C.
c 7 *fig.* H, H, H.
d 7 *fig.* A, B. *aut* D, E.
* *ut in 1 figura earum quae 6 cap. lib. 3 inſeruntur.*
e *ut 6 fig.* O *in* P & R.
f 5 *fig.* B. 7 *figura* F.
g 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 3. 6 *fig.* I. 12 *fig.* C.
h 8 *fig. ſub* E, F, G.
i 8 *fig.* H, H. 10 *fig.* I.
k 6 *fig.* I *ſupra* O.
l 6 *fig.* L, K.
m 3 *fig.* L, M. 6 *figura* k.
n 6 *fig.* l, m.
o 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3. 6 *fig.* G.
p 9 *fig.* D, D. & 12 *fig.* D.
q 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3 K, L.
r 6 *fig.* F.
s *figura cap.* 12 *lib.* 3. 6 *fig.* O.
t 10 *fig.* A.
u 10 *fig.* S, S.
x 6 *fig.* O. *ſub.* I.
y 9 *fig.* L *ſub* E.
z 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3 H *in* K, L.
a 7 *fig.* C, C, C.

Medicina

etiam forsan nonnulli ampliorem orificiorum numerum proponentes, non illi proximo orificiis diductui, aut vicinissimae illi vasorum bipartitioni animum adhibuerunt: verùm ipsis cordis [b] auriculis, quarum una venae cavae orificio, & altera arteriae venalis orificio adnascitur: ita singulis auriculis singula adscribentes foramina, seu orificia. utcunque interim [c] auriculae extra orificii vasorum circulum, atque adeò extra cordis ventriculorum cavitatem & amplitudinem consistere, ipsisque etiam auriculis sinus cavitatesque potius quàm orificia adscribi oportere, non multo pòst docebitur.

b *5 fig.* B. & *6 fig.* F.

c *7 fig.* F *consistat extra* H, H. H. *Et in 9 fig.* I *consistit extra* D, D.

CAPUT XIII.

DE VNDECIM MEMBRANVLIS quatuor orificiorum cordis.

Hae membranae seriatim in septima, octava, nona & decima figuris occurrunt. Septima namque tres proponit, venae cavae orificio praefectas, ac K, L, M insignitas. Octava tres, in venae arterialis orificio positas, & E, F, G notatas. Nona duas venalis arteriae orificii, E & F indicatas. Magnae autem arteriae tres membranae, in decima B, C, D insignitae proponuntur.

Ea corpora cordis membranas nuncupamus, quae cordis vasorum radicibus, ipsorumve exortibus adnata, colore, substantia, crassitie, prorsus membranae existunt, materierum regurgitationibus (quantum conjectura assequimur) praefectae. Sunt porrò hae omnes undecim numero: ac tres quidem singulis trium vasorum orificiis, duae autem duntaxat uni quartove orificio adnascuntur. Vena cava [a] suas membranas, ut modò subjungam, locatas obtinet. Ipsius initio, quod velut extuberans in cordis substantia, ex qua prodit, [b] circulus est. [c] alius membraneus circulus proximè adnascitur, qui pari prorsus modo ac cavae initium, ex cordis substantia principium ducit: & quemadmodum illa ab ortu extrorsum è cordis ventriculo fertur, ita quoque membraneus hic circulus introrsum, inque dextri ventriculi amplitudinem procedit. Insuper ut vena cava ilico à cordis substantia abscedit, solo exortu (qui brevissimus est) illi adnata: sic etiam membraneus iste circulus minima amplitudine cordis substantiae hîc adnascitur, ilico ab illa abscedens & exacta, & solida, citraque insignem crassitiem valida apparens membrana. Haec in ventriculi cordis amplitudinem deorsum ducta, non procul à principio in [d] tres veluti processus membranulasve scinditur, quae ex ampla basi in obtusum mucronem desinunt, à semicirculi convexo vix differentes. Mucro autem harum membranularum paulo supra mediam ventriculi dextri longitudinem cessat: & ipsae nulla ex parte, quam circulari totius membranae exortu, cordis substantiae adnascuntur. Verùm ex tota inferiori tamen trium membranularum sede (quae reliquo ipsarum corpore nonnihil crassior validiorque efficitur) [e] fibrae quaedam frequenti serie prodeunt: quae deorsum per ventriculi amplitudinem ductae, ventriculi lateribus juxta ipsius mucronem adnascuntur: non quidem duntaxat, ut Galenus innuit, ad ventriculorum cordis [f] septum, at etiam ad reliquam ventriculi mucronis (uti jam diximus) circumferentiam. Omnis namque inferior membranularum pars illi ventriculi mucronis sedi fibras exporrigit, quae ipsi è directo constituitur. Hae fibrae, quà membranulis committuntur, exsarmes sunt, & cordis substantiae suis lateribus minimè adnascuntur: verùm deorsum ad ventriculi mucronem verticemve perductae, suis tantum finibus illi implantantur, prius aliquousque [g] carnosa substantia adauctae, suffultaeque: ac non aliter profectò apparentes, quàm si carneae in cordis ventriculo essent virgulae. Haec itaque membrana, propter tres membraneos ab ipsa eductos processus, trium venae cavae orificii membranularum loco enumeratur. Quia autem processus illi, quum clauduntur, & invicem connivent, spiculorum sulcis structura similes existunt, Graeci τριγλώχινας, quasi trisulcas diceres, eos appellavere. Quum enim tres membranei illius circuli processus invicem è regione sui centri coëunt, formam effingunt triangulari cuspidi non absimilem, illique potissimùm, quo in telis Turcae utuntur, qui triangularem quidem efformant cuspidem: sed quo minus oblongum illud ferrum gravaret, utque anguli acutiores redderentur, ipsi inter duos angulos sulcum elimant: adeò ut cuspis ex basi in mucronem desinens, simul tres angulos, & totidem sulcos ostendat. uti etiam hîc in corde fieri animadvertes, tum inter dissecandum, tres membraneos processus invicem suis mucronibus committes. Caeterùm si totius membranei corporis cum ipsius processibus & fibris adaperti similitudinem petit, eam ex coronae forma quodammodo sumes, quam regum capitibus antiquitatem insculpsisse, in illis quae Romae effodiuntur imaginibus videmus. Porrò quemadmodum [h] venalis arteria, venae cavae tum corpore, tum intromittendis ad cor materiis, & ortu propemodum accedit: ita quoque venalis arteriae membranae cum cavae orificii membranis pleraque ostendunt com-

Membranarum numerus. Cavae membranae.

a *7 fig.* K, L, M.

b *7 fig.* H, H. H.

c *Erit eorum corpus* K, L, M *insignitum in 7 figura.*

d *7 fig.* K, L, M.

e *7 fig.* N.

f *8 fig.* H, H. H. *11 fig* I.

g *7 fig.* O, O.

h *6 fig.* G.

Venalis arteriae membranae.

communia. Ad i radicem enim exortus venalis arteriae, k membraneus circulus ex cordis subſtantia enaſcitur, qui in ſiniſtri cordis ventriculi amplitudinem introrſum (ut l venalis arteria extrorſum) ducitur, ſtatimque ab exortu à cordis ſubſtantia abſcedit, venae cavae orificii membraneo corpore huc uſque quàm ſimillimus. Verùm quum aliquantiſper membraneus hic circulus, ſeu membrana potius, in ventriculi amplitudinem deſcendit, in m duos tantùm membraneos proceſſus partitur: forma quidem n illis qui ad venae cavae orificium pertinent, reſpondentes, ſed mole & robore ſuperiores. Ex ampla enim baſi in obtuſum mucronem ſiniunt, longiùs in ſiniſtri ventriculi cavitatem, quàm cavae orificii membranulae in dextri, contingentes. Horum proceſſuum unus dextrum ventriculi ſiniſtri latus, alter ſiniſtrum reſpicit. Anteriùs enim & poſteriùs invicem dehiſcunt. Secundùm univerſam eorundem humiliorem ſedem (quae etiam ut cavae orificii membranularum, craſſior duriorque exiſtit) o fibrae ſeriatim ex illis enaſcuntur, quae deorſum porrectae, tandem cordis ſubſtantiae ad mucronis ſiniſtri ventriculi amplitudinem paſſim continuantur: & quemadmodum in dextro ventriculo fieri diximus, p carnea cordis ſubſtantia adaugentur, ſtabiliunturque. Caeterùm quia membraneus venalis arteriae circulus in duos tantùm proceſſus dirimitur, diſſectionum proceres duas tántùm membranulas ipſius orificio praefici aſſerunt: quas mitrae epiſcopali non admodum ineptè contuleris, ſi modò partem caput amplectentem ipſi membraneo circulo, & hujus proceſſus anteriori poſteriorique mitrae cacumini aſſimilaveris, quum enim duo tantùm hîc cernantur proceſſus, utcunque eos invicem connivere fingas, τριγλώχινας cum Galeno ipſas appellare non poteris, quòd ſcilicet triangularis cuſpidis imaginem nunquam referant. Venae arterialis q membranae, dictorum modò orificiorum membranis neque ſitu, neque forma, neque etiam robore reſpondent. A venae enim arterialis exortu, hae introrſum in cordis dextrum ventriculum haud pertingunt: ſed totae in ejus vaſis caudice conſiſtunt, ita ab orificio extrorſum ductae, ut commemoratae priùs membranulae à ſuorum vaſorum orificiis introrſum pertinebant. Neque etiam his unus communisque eſt circulus: verùm tres diſtinctae, & non admodum validae ſunt membranae, ſingulae ſemicirculi modo principium ducentes. Venae enim arterialis orificium introrſum, atque in ſuam ipſius amplitudinem nonnihil in origine extuberans, ſuae amplitudinis ſuperficiem in tres ſemicirculos extrorſum à corde lateſcentes diſtinctam obtinet: qui craſſiores redditi, in ipſam vaſis amplitudinem protuberant, ac ſuis tuberibus veluti tres triangulos ita efformant, ut in puncto ſe contingentes circuli extra ſuam ſuperficiem, ſuprà infraque contactus terminum, angulos conſtituant. Ab his ſemicircularibus tuberibus membranae tota ipſarum amplitudine, quaſi ſemiplenae lunae imaginem referentes, pronaſcuntur: nuſquam vaſi ipſi, praeterquàm ad haec tubera, adnatae. Harum membranarum latiſſima ſedes, quae extrorſum à corde magis reliquis membranarum partibus removetur, & ſola membranarum latus eſt, vaſi ipſi haud connatum, non ita inſtar circuli diametri recta cernitur, ut ſingulae membranae dimidii circuli amplitudinem prorſus exprimant: verùm ea ſedes, aut latus, modicè introrſum obliquatur, & non adeò altè extrorſumve in medio conſcendit, atque terminis, quibus utrinque vaſi continuatur. Quum itaque id membranularum latus inſtar dimidiatae parentheſis ad hunc modum (inflectitur, & ipſarum membranularum exortus, & ad vaſa connexus, ſemicirculum adamuſſim circumſcribit, Graeci has membranulas σιγμοειδῆς, ab illorum Ϲ imagine, nuncuparunt. His tribus venae arterialis membranulis, r tres in arteriae magnae oſtiolo à Natura creatae reſpondent, in nullo prorſus ab illis, quàm in magnitudine & robore differentes. Magnae enim arteriae membranulae tanto grandiores validioresque arterialis venae membranulus occurrunt, quanto ejus venae corpus ab arteriae corpore duritia amplitudineque vincitur.

Arterialis venae membranae.

Arteriae magnae membranae.

i 9 *fig.* D, D.
k *Eſt is* E, F *proxima* D, D. 9 *fig.*
l 9 *fig.* C, C.
m 9 *fig.* E, F. 10 *fig.* I, K.
n 7 *fig.* K, L, M.
o 9 *fig.* G, G. 10 *fig.* M *ſub* I, K.
p 9 *fig.* H, H. 10 *fig.* N.
q 8 *fig.* E, F, G. & 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 3 *charact.* 1, 2, 3.
r 10 *fig.* B, C, D. & *fig. cap.* 2 *inſertae lib.* 3 *characteres* 1, 2, 3.

CAPUT XIV.

DE CORDIS AVRICVLIS.

Cordis auriculas quarta figura proponit, I & K inſignitas, ut & ſexta M & F notatas. Verùm dextram auriculam univerſam oſtendit ſeptimae figurae F. & octavae K. Iniſtram autem auriculam inverſam offert nonae figurae I, & decimae L.

Duae cordis auriculae.

Dextrae auriculae ſitus, Forma.

Auriculae cordis, diſſectionum profeſſoribus vocantur, appendices duo, baſi ipſius adnati. à ſimilitudine enim, quam illi in ſitu, non autem in uſu, cum propriè dictis auribus obtinent, aurium nomine donantur. a Dextra itaque auricula, dextro cordis baſis lateri attenditur, b toti anteriori exortus venae cavae regioni ſecundùm illius longitudinem ita obducta, ut hujus exortus ferè longitudini, dextrae cordis auriculae baſis longitudo reſpondeat. Auriculae enim effigies pyramidem quodammodo refert: exque oblonga baſi in mucronem non val-

a 4 *fig.* I. 5 *fig.* B.
b 5 *fig.* B *ad* C, *aut potius* F *ſeptimae fig. ad* H *proximum* Q.

valde acutum, neque admodum supra cordis basim protensum desinit. Basis enim longitudo, ipsius auriculae etiam insigniter distentae latitudinem ferè triplo excedit: & basis quoque auriculae longior multo est, quàm progressus à basi ad ipsius mucronem pertinens. Porrigitur autem auricula à basi sursum antrorsumque: adeò, ut nulli auriculam forma, quod ad basim mucronemque, & deinde ad cavitatem ac compressionem distentionemque attinet, exquisitiùs contuleris, quàm coriaceis tuberibus utrinque Turcarum sellis assutis, quae equis fluvium transnataturi, vesicarum pilarumve instar magno usu influant. Exterior namque auriculae superficies pro illius repletione variat: quum enim auricula in cordis constrictione turget, oppletaque est, gibba undique & aequalis cernitur. At inanita concidenteque auricula, superficies haec rugosa, ac veluti plicis obsita, spectantibus occurrit: interim tamen auricula exteriùs aqueo humore, ut & cordis superficies, obducitur. Verùm quandoque, licet id rariùs, exterior distentae etiam auriculae superficies inaequalis, propter adipem illi tunc obnatum, visitur. [c] Interior autem superficies, quae cavitatem auriculae circumscribit, ventriculorum cordis superficiei quodammodo respondet. Ut enim haec, ubi vasa educit, laevis, tota verò reliqua sede aspera, & foveis plena cernitur: ita quoque illa, ubi venae cavae exortui adnascitur, laevis quidem est: reliqua autem amplitudine foveis ac fibrosis implexibus adeò scatet, ut cordis superficiem propemodum inaequalitate vincat. Atque haec cavitas in amplitudine, prout auriculae corpus aut concidit, aut distenditur, variat: foveae autem nunquam penitus explicantur. Auriculae hujus substantia, triplici fibrarum genere, & modica, eaque admodum dura, & quasi cuticulari carne eas fibras amplectente constat: adeò ut auricula fibris cum cordis substantia respondeat, at carne (quae, ut diximus, nervea magis, cuticularisque, & subnigricans est) à corde differat. Neque ab hac fibrarum cum carne ea commixtione, quae vix cutis crassitiem superat, aliud peculiare auricula in sui constitutionem adscisit: non enim venas arteriasque & nervos privatim ipsi insertos comprehendimus. Caeterùm auriculae connexus propemodum ita se habet. sinistrum sui basis latus extremo cordis substantiae, ubi anterior venae cavae in dextro cordis sinu orificii regio consistit, adnascitur, aut veriùs ab illo extremo auricula prodit. Dextrum autem basis latus, venae cavae corpori secundùm ipsius exortus à corde longitudinem, & in anteriori illius sede connascitur, ac veluti cum vena commune corpus efficitur. tota reliqua parte auricula ab omni prorsus connexu libera est, & perinde ac cordis corpus, in involucro quoque cordis continetur, nullis fibrosis nexibus illi commissa. [d] Sinistra cordis auricula, pleraque cum dextra possidet communia: haec namque in anteriori sede [e] exortus venalis arteriae secundùm ipsius longitudinem consistit. Deinde ex basi in mucronem quoque cessat. verùm is mucro (qui acutior dextrae auriculae mucrone habetur) non adeò atque ille sursum, sed in sinistrum magis, ac in latus exporrigitur. Insuper sinistra in provectioribus aetate hominibus, dextrae auriculae dimidiatae etiam magnitudini cedit: ut & ipsum quoque venalis arteriae ostiolum longè minus venae cavae orificio visitur. Quod ad externam internamque attinet superficies, auriculae utcunque mutuò respondent: quamquam exterior sinistrae superficies rugosior magis, multoque inaequalior semper occurrat. Interior autem ipsius superficies similiter ac dextrae auriculae, inaequalis, & foveis obsita cernitur. Substantia etiam similes sunt: verùm sinistra multo durior, ac minus in constrictione distentioneque sequax visitur. Quinetiam si illam dextrae conferas, velut marcida exsiccataque spectabitur, adipe semper magis quàm dextra, exteriùs abundans. In connexu prorsus conveniunt. nam uti dextra venae cavae, & dextro cordis lateri secundùm cavae ortum adnascitur: ita quoque sinistra dextro suae basis lateri, cordis substantiae, ubi venalis prodit arteria, connascitur: sinistro autem latere, ipsi venalis arteriae corpori. Usu, ut suo ordine paulo pòst dicturi sumus, parum admodum inter se differunt. Nunc enim omnium cordis particularum usum & functionem seriatim subjicere enitemur: hic adhuc admonentes, in foetibus & nuper natis animalibus auricularum molem longè majorem ex proportione occurrere, quàm in aetate provectioribus: ac insuper in vivorum sectionibus auriculas deficiente cordis motu, etiam aliquamdiu palpitare, moveriqae.

Dextrae auriculae substantia.

Nexus auriculae.

Sinistra cordis auricula.

[c] *fig.* F. 8 *fig.* K. *ubi etiam cordis ventriculorum spectatur superficies.*

[d] *fig.* F. 4 *fig.* K. 9 *fig.* I. 10 *fig.* L.

[e] *fig.* G. 9 *fig.* C, C.

CAPUT XV.

CORDIS, IPSIVSQVE HACTENVS COMMEMORATARVM partium functio & usus, ipsarumque adeò constructionis ratio.

Cor cujus animae sedes.

Cor irascibilis, seu vindictae honorisque appetitricis animae sedem esse, Hippocrati, Platoni, Galeno, & Stoicis ac Peripateticis pariter omnibus concessum fuit. Verùm ad haec Zeno, ipsiusque corroboraturus dogmata Chrysippus, Possidonius, caeteraque Stoicorum familia, & Aristoteles cum Theophrasto, reliquisque ipsius assectis, cor principium fontemque esse voluere, non nunc dictae tantùm irascibilis facultatis, sed etiam ejus quae ciborum, potuum, & venereorum est concupiscibilis: quam altricem Aristoteles, alii verò naturalem, alii autem simpliciter concupiscibilem appellare consueverunt. Deinde etiam Stoici unà cum Peripateticis, rationis vim, &, ut semel dicam, animae principatum in corde collocarunt, omnium id in animali functionum atque officiorum initium esse arbitrati. Quamquam interim iidem inter se decretis pugnent. Aristoteles enim, Theophrastus, ac reliquus Peripateticorum chorus, & ex Stoicis Possidonius, irascibilem vim, ac concupiscibilem, & rationalem unius quidem substantiae è corde proficiscentis facultates esse asserunt: animae autem species partesve esse inficiantur, neque eas distinguunt. Chrysippus verò, Stoicorum non postremus, sicut in unam substantiam, ita quoque in unam facultatem & iram & cupiditatem cum ratione coëgit. At his omnibus refragatur, ex divini atque inter medicos facilè primarii Hippocratis, & inter philosophos eminentissimi Platonis sententia, Galenus, quum in aliis plerisque locis, tum potissimùm in novem libris, quos de Hippocratis & Platonis dogmatibus inscripsit. Illis namque libris tres animae species partesve natura admodum inter se discrepantes docens, firmissimis, & scientiam suo ipsius suffragio facientibus demonstrationibus comprobat, jecur ciborum potuumque & venereorum concupiscibilis animae, cerebrum autem rationalis ac principis locum esse, cor duntaxat irascibilis animae ergastulum esse, concedens. Porrò ne hìc forsitan in aliquem haeresis censorem impingam, ab hac de animae speciebus, earundemque sedibus disceptatione, prorsus abstinebo: quum tot hodie, ac potissimùm apud nostrates, verissimae nostrae religionis judices reperias: qui si quempiam, vel quum corporum refectiones aggredimur, ejusmodique in primis scrutari oporteret, aut de Platonis, aut Aristotelis, suorumve interpretum, aut Galeni de anima sententiis, mussitare audiverint, ilico illum de fide ambigere, ac nescio quid de animarum immortalitate haesitare adstruunt: non perpendentes, necesse esse medicis (si modò non temerè ad artem accedere, neque inopportunè aegrotanti membro remedia invenire, eademque applicare voluerint) de iis quae nos gubernant facultatibus considerare, & quot numero sint generatim, & qualis quaeque sigillatim habeatur, quove in animalis membro singulae constitutae sint, fomentumque recipiant: & praeter haec maximè (si modo id adipisci mente possemus) quae animae substantia essentiave sit. Quasi verò non citra impietatem, nullamque prorsus fidei labem, quis de gravium illorum autorum decretis nihil proponere, aut etiam illorum rationes aliis novis corroborare, aut frivola quorundam argumenta refellere posset: ac quasi non multo aliter de sanctissima, quaque accedentibus piis operibus fide salvamur, felicemque aeternitatem hominum animae adipiscuntur, quàm de his autorum dogmatibus, ac quas imbecillis & humana ratio suppetit hoc in negotio opinionibus, loquendum interrogandumque foret. Nihilominus interim omni de animae facultatibus, functionibus, substantia, natura, speciebus, & earum sedibus, investigatione remissa, liberè asseremus, cor facultatis, atque adeò spiritus vitalis fontem, & caloris nativi sedem fomitemque existere, ac pulsuum autorem esse, singulasque cordis partes illi ad calorem spiritumque spectanti usui subservire commonstrabimus. Quis itaque cordis [a] involueri (ut singula ea serie, qua earundem prius constructionem enarravimus, persequamur) sit usus, peculiare de involucro Caput utcunque pertractavit. Deinde & cordis situs, antea commemoratus, in ipso thorace est tutissimus, & ab omnibus quae thoraci extrinsecus noxam inferre possunt, remotissimus. Praeterea cor in pulmonis, id suis lobis veluti digitis quibusdam amplexantis, medio ita [b] consistit, ut aequalem prorsus ex omnibus pulmonis partibus, aëris per [c] venalem arteriam moliatur attractionem, & rursus fuliginosorum recrementorum egestionem in pulmonem tentet, & justa etiam portione per venalem arteriam & [d] venam arterialem pulmoni sanguinem porrigat. Ad haec, cor non admodum procul ab ore, per quod respirationem perfici necessum erat, locatum, eam corporis sedem nihilominus obtinet, ex qua commodè per [e] arteriae magnae ramos toti corpori nativum calorem, spiritumque vitalem offerre queat. Quamvis etiam, quod ad totum corpus attinet, à mediis partibus tantum superiùs recedat, quantum à pubis ossium [g] coalitus superiori sede

Medico de animae facultatibus ac sede considerandum.

Cui functioni omnes cordis partes famulentur. Involucri usus. Situs cordis ratio.

a 3 *fig.* B, C, D, E, F, G. & 4 *fig.* B, B.

b *Spectantur* 3, 4, 5, 6 *figuris.*

c 6 *fig.* G. & 2 *fig. cap.* 15 *lib.* 3.

d 6 *fig.* I. & 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 3.

e *fig. cap.* 12 *lib.* 3.

g 1 *fig. ultimarum lib.* 1 *c.*

sede distat. haec enim erecti adultorum corporis exquisitum ferè habetur medium: non autem umbilicus, quem Galenus, cordis situm enarrans, adamussim esse medium censebat. Quòd porrò propter basim, quam latam amplamque ob [h] quatuor grandium ab illa prodeuntium vasorum initia esse oportuit, cor non exactè rotundum effectum sit, etiamsi non dicatur, omnibus manifestum esse conjicio. Quamquam Natura interim cor sphaericae figurae, injuriis innoxiè ferendis omnium pertinacissimae, & caeteris omnibus capaciori, adeò accedere voluit, ut cor in maximis ipsius dilatationibus prorsus sphaericum appareat: quemadmodum in ipsius contractionibus oblongum, & pineae nucis modo productum cernitur. Neque etiam alia ratione cor oblongum esse dicimus, quàm quòd id in mortuis concidens, productumque semper offenditur. Si enim id in mortuis ita distentum observaretur, quemadmodum in vivis sectionibus id, quoties intensè dilatatur, brevius quidem, sed latius & profundius fieri spectamus: tunc meritò non oblongum, sed rotundum, ac paulo minus toto sphaericum esse censeremus. Quis autem cordis substantiae sit usus, in decimo Capite, quando cordis cum musculo communitatem, & rursus differentiam prosequebamur, necessariò complexi sumus: praecipuè tum explicantes, cui potissimùm muneri triplex fibrarum genus, cordis substantiam intertexens, dein & caro has amplectens & suffulciens, praesicerentur. Caeterùm [i] vena, cordis basim coronae instar cingens, & ramos per externam cordis superficiem deorsum à basi exporrigens, cordi nutrimentum suppeditat: & [k] coronales arteriae, ejus quam perreptant cordis substantiae nativum calorem contemperant, magnamque Naturae suorum ramorum distributione attestantur industriam, quum horum plures amplioresque secundùm anteriora & posteriora & sinistrum latus cordis porrigantur, quàm ad dextrum, ubi dexter cordis consistit ventriculus, cordisque substantia multo quàm alibi occurrit [l] tenuior, minusque ob id venis & arteriis indigens. Caeterùm [m] nervulus basi cordis oblatus, tristantium duntaxat sensus gratia, non autem motus, cordi largitur. Cordis cartilagineam, aut si voles dicere osseam substantiam, venae arterialis & magnae arteriae [n] origini additam, aut ex qua potius illa vasa originem ducunt, ad cordis fulcimentum facere, dissectionis professores arbitrantur. quamvis etiam ea ipsa substantia, nullum prorsus, cui insistat, firmamentum habeat, nisi forsitan quatuor cordis vasa, cordis involucrum penetrantia: quae non magis tamen huic cartilagineae substantiae, quàm reliquae cordis basi (si quid modò ad stabilitatem conducerent) firmamento essent. Porrò cordis ventriculorum officium ejusmodi ferè esse creditur. [o] Dexter, eo quòd sanguinem praecipuè continet, sanguinisque elaborationi potissimùm dedicatur, sanguineus nuncupatur. is namque pulmonis duntaxat gratia, à summo rerum Opifice, insigni justitia cordi insculptus putatur. Pulmo enim, qui instar promptuarii cordi circumponitur, ut id ab illo aërem perpetuò allicere queat, rarus, fungosus, levis, ac ad thoracis motus sequacissimus fieri debuit. neque ejusmodi profectò functionibus idoneo nutrimento ali potuit, nisi privatim illi sanguis ex eo quem cava continet, levis, aëreus, spumosus, expurgatus, nihilque minus quàm faeculentus, ab alio organo praepararetur, atque ita ipsi pulmoni ad opportunam nutritionem deduceretur. At nullum organum corde ipso calidissimo, & pulmoni proximo viscere, ad id munus erat aptius: neque etiam aliud omnino justius pulmoni hac in re famulari poterat. quandoquidem nimis quàm ingratum cor habendum foret, si pulmoni tam amicè aërem (quo, nisi ilico concidere emoriique velit, perpetuò indiget) ipsius nomine attrahenti, ac obsequentissimi famuli ritu praeparanti, & illius potissimùm gratia fabricato, nullas vices referendas putaret: ac non modis omnibus cor, ut gratiam reponeret, pulmoni opportunum alimentum (quum id citra incommodum possit) conficere praepareque studeret. Dexter itaque ventriculus, in animalibus quae illo simul cum pulmone donantur, à [q] cava vena, quoties cor dilatatur ac distenditur, magnam sanguinis vim attrahit, quem adjuvantibus fortè ad hoc ventriculi foveis excoquit: ac suo calore attenuans, levioremque, & qui aptiùs impetu postmodum per arterias ferri possit, reddens, maxima portione per ventriculorum cordis septi poros in sinistrum ventriculum desudare sinit: reliquam autem ejus sanguinis partem, dum cor contrahitur arctaturque, per [r] venam arterialem in pulmonem delegat. Cur verò haec inter reliquas corporis venas, arteriae [s] tunicas adipiscatur, alibi obiter expressimus, quum eam crassam validamque factam esse diceremus, tum propter continuos pulmonis & cordis motus: tum etiam, ne pulmo tenuis illius quem continet sanguinis, plus quàm ad nutritionem sufficere possit (etiamsi quàm plurimo indigeat) sibi alliceret: dein ut pulmo, continuo ipsius motu & calore sanguinem in arteriali vena deductum sibi magis excoqueret, spumosioremque redderet. qualis is jam profectò est, qui per arteriam venalem ex sinistro cordis sinu pulmoni offertur, quum is jam in utroque cordis sinu elaboratus fuerit. Accedit huc, arterialem venam, organum soli nutritioni opportunissimè subserviens, quodque secundùm pulmonis compressionem & dilatationem quiescere, atque quàm minimùm moveri oportuit, magna Naturae providentia aliis corporis venis impensius rigidum, crassumque, & compressu dilatatuque difficilius factum esse. Hac siquidem ratione venae arterialis propagines, arteriae

h 5 *fig.* C, *item* 6 *fig.* I, N, G, O.

Lib. 2. *de Decretis Hippocr. & Platonis.*

Formae cordis ratio.

Cordis substantiae usus.

i 6 *fig.* D.
k 6 *fig.* D. 10 *fig.* E, F. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3 B, B.

Coronalis venae & concomitantium aliarum arteriarum usus.

l *Spella fig.* 11.
m 6 *fig. b.*

Cordis nervuli usus.

n *circa* S, S 10 *fig.*

Durioris cordis substantiae.

o *Patet in* 7 & 8 *fig.*

Dextri cordis ventriculi usus.

q 7 *fig.* C, C, C.

Venae cavae orificium in cor pertinentis usus.

r 8 *fig.* C, D.
s 1 *fig. cap.* 15 *lib.* 3 B, C.

Arterialis venae usus, & ipsius constructionis ratio.

venalis & aſperae diſtentionem & dilatationem minus impediunt: quum interim, ſi illae propagines ſequaces eſſent, atque levi occaſione diſtenderentur, magnam pulmonis amplitudinem illo dilatato implerent: & rurſus compreſſo pulmone, promptè ſubſiderent, magnamque vim in aſperae arteriae propagines ex pulmonis compreſſu fieri prohiberent. Atque hinc ſanè, dum de vaſorum robore loquimur, [t] dextrae cordis auriculae uſum forſitan petere poterimus. Quum enim cor valido impetu diſtentum, ſanguinem in dextrum ipſius ſinum ex cava allicit, & quodammodo rapiens, eum abſorbet: quumque ipſa vena cava, ut ex illa in alias corporis partes ſanguis, non ita ac ille pulmonis tenuis, gratia nutritionis reſudaret, non adeò craſſo validoque, atque arteriae, conſtat corpore: periclitaretur profectò vena in valida illa cordis attractione, rumpi, niſi ſagax Natura dextram cordis auriculam creaſſet, quae ad cordis motus ſequax, & ſanguine plena, quum cor dilatatur, ſanguinem eum quem continet, in dextrum ventriculum diffundere poſſet: ipſaque quodammodo in ventriculum, attractionis impetum ſolutura, convolveretur, cordique inſtar promptuarii eſſet. Atque huic uſui auriculae correſpondet cuticularis conſtructio, quae levis, & injuriis interim perferendis contumax, & ad cordis motus ſequax eſt. cava autem viſitur, ut continere materiam poſſit: & fibris conſtituitur, ut attractioni, retentioni & expulſioni ſubſerviat. Neque etiam carne, quae fibras illas amplectitur, deſtituta eſt: verùm quod cordis ſubſtantiae, ipſius auriculae ſubſtantia adeò convenit, videtur oſtendere, & innata ſibi facultate ad ſanguinis levem quandam cordis ventriculo praeparationem conducere. Caeterùm ne irrita cordis, dum dilatatur, in dextrum ventriculum ſanguinis ex cava vena fiat attractio, eodem ſcilicet rurſus, dum cor comprimeretur, per idem orificium Euripi ritu propulſo, [u] tres membranulas cavae venae orificio Natura praepoſuit, quae quidem ſanguinem dilatato corde in ventriculum ex cava influere admittunt: at compreſſo corde, ne idem in cavam refluat, prohibent. Quum enim dexter cordis ventriculus diſtenditur (quod fit, quoties brevior redditus, in latitudinem profunditatemque inſigniter proficit) tunc membranae illae laxiores factae, ad ejus ventriculi latera concidunt: ac ſanguini, recluſo cavae venae orificio, aditum praebent. At ventriculo rurſus conſtricto, ſeu (ut in conſtrictione fit) longiore facto, & interim arctato, membranarum fibrae, ipſaeque membranae propter cordis mucronem ab ipſius baſi magis abſcedentem tenduntur. & quum ventriculi mucro in eum modum anguſtior efficiatur, membranularum quoque fibrae mucroni ventriculi potiſſimum adnatae, invicem colliguntur: ac proinde etiam è regione centri venae cavae orificii, ſuis extremis invicem accedentes, orificium id occludunt: & quo minus ſanguis rurſus in cavam profluat, obſtaculo ſunt. Verùm & ad hanc actionem, ſanguis ipſe à ventriculi lateribus compreſſus, auxiliatur. is namque, quum venae cavae orificium petit, ad poſteriorem membranularum ſedem impetu ruit: easque verſus orificii centrum tunc comprimens, ut illae magis invicem conniveant, autor eſt: ac ſibi ipſi, ne hàc illi aditus detur, obſtat: venaeque tunc arterialis orificium accedit, quod in cordis contractionibus patens, ſanguinem verſus pulmonem tranſmittit. at quo minus ſanguis rurſus, dilatato corde, in dextrum ventriculum regurgitet, [x] tres membranae arterialis venae orificio praefectae cavent. Illae etenim, quia principium cum venae arterialis origine ducunt, ac ſurſum tenſae, in venae cavitatem ceſſant, atque ad venae latera concidunt, ſanguinem in cordis contractionibus promptè in venam fluere ſinunt. at quum is rurſus ob cordis dilatationem ad ventriculum vacui fuga retractus, aut etiam in pulmonis compreſſione verſus venae arterialis caudicem protruſus, ad cor impetu vergit, per venae latera deſcendens, inter venae corpus, & poſteriorem membranularum ſedem concidit, ſpatium quod inter corpus venae ac membranas eſt, implens. Unde etiam ſanguis neceſſariò membranas deorſum protrudens ipſis, ut ad orificii venae arterialis centrum invicem conniveant, orificiumque claudant, occaſio eſt: adeò, ut quanto vehementiùs cor ſua dilatatione ſanguinem retrahit, ipſeque pulmo inter exſpirandum comprimitur, tanto exactiùs membranae arterialis venae orificium obturantes, ſanguinem in cor refluere prohibent. quamquam non ita accuratè id praeſtent, ut nihil prorſus ſanguinis in primo retractionis impetu in cor rurſus defluat. [y] Siniſter cordis ventriculus, quòd ſpiritum vitalem praecipuè contineat & conficiat, aëremque amplectatur, diſſectionis profeſſoribus ſpirituoſus aëreusve nuncupatus eſt: ac quemadmodum dexter ex cava ſanguinem trahit, ita quoque iſte aërem ex pulmone in [a] arteriam venalem attractum, ad ſe dilatato corde allicit, illoque ad caloris innati refrigerationem, & ſubſtantiae ipſius enutritionem, ſpiritumque vitalem utitur, hunc aërem excoquens & praeparans: ut is unà cum ſanguine, qui ex dextro ventriculo in ſiniſtrum per ventriculorum ſeptum copioſùs reſudare putatur, in magnam arteriam, totumque adeò corpus delegari poſſit. Quòd autem ejuſmodi alterationibus, cordis caro praeficiatur, quoad divinam hominis fabricam cognoſcere poſſimus, fatemur. Caeterùm ſi quae fuliginoſa recrementa ex hac aëris in ſiniſtrum ventriculum attracti emutatione, ipſoque innato calore producuntur, ea rurſus per arteriam venalem, conſtricto corde, in pulmonem excerni arbitramur. Atque haec potiſſima arteriae venalis in tunicae ipſius tenuitate conſtructionis eſt ratio. nam continuò indefeſſeque aërem ex [b] aſperae arteriae ramis, ipſoque adeò pulmone, in ſe aſſumere debebat: & rurſus ſuis motibus cordis rhythmis correſpondentibus, fuliginoſas cordis reliquias in aſperae arteriae ramos

Dextrae cordis auriculae uſus, & ipſius conſtructionis ratio.

Membranarum cavae orificio praefectarum uſus.

Membranarum arterialis venae orificii ratio.

Sinistri cordis ventriculi uſus & conſtructionis ratio.

Venalis arteriae corporis ratio.

t 5 *fig.* B. 7 *fig.* F.

u 7 *fig.* K, L, M.

x 8 *fig.* E, F, G.

y *Patet in* 9 *&* 10 *figuris.*

a 6 *fig.* G. 9 *fig.* C, C.

b 1 *fig. cap.* 38 *lib.* 1.

ramos propellere. quod sanè difficulter admodum feciſſet, niſi corpus tenuius rariusque aliis arteriis nacta fuiſſet. Nam etſi hae cum reliquis partibus corporis uſum praeſtent, in quo haec cordi accommoda cenſetur, non tamen arteriae pro ipſarum mole tantum aëris (qui illis non per occultos meatus, ſed per patentes in ipſis cavitates à corde unà cum ſanguine offertur) aſſumere, rurſusque propellere, ac arteria venalis, debebant. adeò sanè, ut haec neceſſariò tenui & venarum corpore tunicave conformetur. Quamquam Natura interim adeò ſuae ſecuritati, ac poſſibile fuit, providerit: quippe longum ex ſiniſtro ventriculo ad pulmonem ductum (qui arteriae venali nocuus fuiſſet) praecavens, ſtatim in ipſo ortu eam [c] diviſit, atque breviſſimo prorſus inceſſu illam in pulmonem digeſſit: ut haec ilico pulmonis ſubſtantia undique ſuffulta, implicitaque, à ruptionis periculo redderetur ſecurior. Deinde & ex venalis arteriae corporis tenuitate (quam Natura, niſi illa maximè indiguiſſet, facilè vitaſſet) alius accedit uſus, pulmonis nutritioni accommodus. nam haec arteria ſanguine tenui ac ſpirituoſo oppleta, etiam pulmoni idoneum ſuppeditat ſanguinem, id pulmoni ſupplens, quod nimium ſevera rigidaque arterialis vena ob corporis ſui craſſitiem, & ſanguinem minus quàm arteriae venalis ſanguis levem aëreumque, pulmoni denegabat. Porrò [d] ſiniſtra cordis auricula, venali arteriae adnata, idem officium huic & ſiniſtro cordis ſinui praeſtat, quo cavae venae & dextro cordis ventriculo dextram auriculam uſui eſſe diximus. & ſiniſtra auricula tanto minori donatur cavitate, quanto etiam arteriae venalis orificium, cavae orificio anguſtius viſitur. Dein & aër ipſo ſanguine ſequacior eſt: adeò, ut & hac quoque occaſione ſiniſtra auricula jurè minor dextra creetur. Nam quum aër ita prompte attrahatur, non tantum periculum erat ex attractionis impetu (qui potiſſimùm vacui fuga aërem trahit) venoſae arteriae corpus, ita atque cavae, convelli. Quòd autem ſiniſtra auricula pro ipſius mole paulo carnoſior, ac etiam craſſior & pinguior, & ad motum minus prompta, quàm dextra auricula occurrit, argumento quoque eſt, ad quandam materierum praeparationem auriculas cordi famulari, & auriculas ipſas proportionem quandam cum cordis ſinibus ſortiri. Porrò ut auricularum par uſus eſt, ita etiam ſiniſtri ventriculi membranulae uſu. penitus cum dextri ventriculi membranulis conveniunt. [e] Duae enim venalis arteriae orificio commiſſae, ac introrſum in cordis ventriculum deductae, corde quidem dilatato, aërem ex venali arteria in ventriculum ferri admittunt, ipſarum fibris propter cordis mucronem verſus baſim magis adductum laxatis, ipſisque membranulis ad ventriculi latera concidentibus. Quum autem cor conſtringitur, obſtaculo ſunt, ne aër rurſus in venalem arteriam ruat, irritusque cordis labor efficiatur. quamquam interim credamus, has membranulas, quum duae duntaxat ſint, ſuum orificium, cui praeficiuntur, non ita adamuſſim obturare, ut fuliginoſis excrementis per venalem arteriam exitum in cordis conſtrictione praepediant. Quinetiam magnae arteriae orificium occupantes [f] membranae, iis omnino functione correſpondent, quas in venae arterialis orificio haberi retulimus. Hae ſiquidem in cordis contractione ſpiritum vitalem unà cum ſanguine, qui impetu ruit, in magnam arteriam profluere ſinunt. at corde rurſus dilatato, ſpirituque ac ſanguine denuò ad ventriculum tracto, illius regurgitationem in ventriculum prohibent, ſanguine nimirum eas verſus magnae arteriae orificii centrum (ut in arteriali vena fieri novimus) comprimente. In cordis itaque conſtructionis ratione, ipſiusque partium uſu recenſendis, magna ex parte Galeni dogmatibus ſermonem accommodavi: non ſanè, quòd undique haec veritati conſona exiſtimem, verum quòd in novo paſſim partium uſu officioque referendo, adhuc mihi diffidam, neque ita pridem de medicorum principis Galeni ſententia vel latum unguem hîc declinare auſus fuerim. Haud enim leviter ſtudioſis expendendum eſt ventriculorum cordis [g] interſtitium, aut ſeptum, ipſumve ſiniſtri ventriculi dextrum latus, quod aequè craſſum compactumque ac denſum eſt, atque [h] reliqua cordis pars, ſiniſtrum ventriculum complectens. adeò ut ignorem (quicquid etiam de foveis hac in ſede commenter, & venae portae ex ventriculo & inteſtinis ſuctionis non ſim immemor) qui per ſepti illius ſubſtantiam ex dextro ventriculo in ſiniſtrum vel minimum quid ſanguinis aſſumi poſſit: praecipuè quum tam patentibus orificiis vaſa cordis in ſuorum ventriculorum amplitudinem dehiſcant; ut modò taceam verum venae cavae ex corde progreſſum. Atque quum haec animo obverſantur, ſimul ſeſe multa in arteriarum ſerie offerunt, de quibus non immeritò venit ambigendum: nimirum nullam ferè venam abſque comite arteria ventriculum ac inteſtina, lienemque adeò ipſum petere, & ferè totam portae venam ſua ſerie comitem ſibi arteriam adſciſcere. Deinde renibus arteriae tam grandes communicantur, ut neutiquam ad illorum calorem duntaxat temperandum, eas productas eſſe queamus affirmare: uti minus adhuc ſolius caloris nativi gratia tantas arterias ventriculo, inteſtinis, lienique inſertas eſſe, poſſimus aſſerere. His accedit, quòd per venas arteriasque mutuos materierum fluxus & refluxus eſſe, ac nihil prorſus gravitatem & pondus materierum in venis arteriisque agere, plurimis argumentis oporteat fateri. Cordis inſuper membranulae, etſi dicto jam prius uſui ferè ſubſerviant, non tamen omnem materierum regreſſum occupant. Quòd verò aures, corde in vivorum ſectionibus per transverſum diſſecto, & cordis motu prorſus quieſcente, adhuc moveantur ac palpitent, quodque in foetibus

[c] 2 fig. cap. 15 lib. 3 H in K, L.

[d] 6 fig. F. 9 fig. I.

Siniſtrae cordis auriculae uſus.

[e] 6 fig. E, F.

Membranularum venalis arteriae & magnae arteriae uſus.

[f] 10 fig. B, C, D.

[g] 8 fig. H, H. 10 fig. R. 11 fig. I, I.

[h] 9 fig. M, M. 10 fig. P, Q.

Vulgatis Anatomicorum placitis non leviter acquieſcendum.

& nuper natis tam grandes occurrunt, cui non constare debet majoris alicujus beneficii occasione, quàm vasorum roboris gratia, eas effórmari? Atque ita quoque longè alia (ne quid de orificii venalis arteriae ad magnae arteriae orificium collati amplitudine insinuem) partium dextrum ventriculum & sinistrum constituentium [i] discriminis in crassitie est ratio, quàm materierum in ventriculis asservatarum. Quinimò alia haud pauca undique hìc sese proponunt, quae vulgata Anatomicorum placita in dubium vocant. quae quia omnia referre longius esset, ipseque nihil privatim innovare (quum simul in omnibus mihi haudquaquam satisfaciam) modò statuerim, partium aëreae substantiae reficiendae fabricatarum historiae nunc finem imponam: ipsarum administrandi rationem ea serie jam pertractaturus, qua proximè praecedente libro cibi potusque & generationis organorum sectionem absolvi.

i *Confer* Q, R *fig.* 7 *cum* M, M *figurae* 9.

CAPUT XVI.

CORDIS, PULMONUM, RELIQUORUMQUE respirationi servientium organorum administrandi ratio.

Praesens Caput, quo potissimùm earum quae hoc libro traditae sunt partium relectionem complecti statuimus, in orationis serie, ultimo quinti libri Capiti nunc est subjiciendum. quandoquidem haec Capita cum penultimo septimi libri Capite, eum in modum digerentur, ut singula partium quae suis libris explicantur administrandi rationem proponant: & interim eum ordinem (quum scilicet paucis insuper additis necessario alioquin sermoni verbis, id commodè praestari possit) unà exhibeant, quo quis in corporum penuria, integram anatomen studiosis demonstrare queat, aut quo hi illam opportunè suo Marte aggrediantur. In eodem itaque corpore, quo superiori libro usus es, administrationem continuaturus, illius cervici fulcrum aliquod subjicies, cujus ope ea exporrigatur, caputque in posteriora reclinatum, & fulcro non innitens, versus mensam dependeat. Mox, ut in secundo libro docui, faciem & universam anteriorem colli sedem cute nudabis. ac primùm faciei [a] musculos, qui frontis cutem & palpebras, & buccas & labra, & narium alas movent, aggredieris: in quorum etiam numero [b] ille est, quem labra & buccas moventium primum recensui. Quum igitur & illum quoque administraveris, [c] musculum à pectoris osse & clavicula resecabis, qui septimi caput agentium paris alter habetur, ac in [d] mamillarem capitis processum inseritur, à quo illum nunc dependêre sines, & ad omnes ferè [e] musculos ossi [a] imaginem referenti proprios, sectionem conferes: unaque à pectoris osse [f] eos liberabis, qui ab illo pronati, primae laryngis cartilagini inseruntur. Deinde à pectoris osse, & clavicula, & costis, ad suam usque insertionem, [g] musculum separabis, brachium pectori adducentem. insuper [h] illum à clavicula auferes, qui thoracem moventium primus numeratur. & [i] eum, à costis etiam dissecabis, qui scapulam pectori admovet. hac interim observata ratione, ut singulos musculos ab insertione haerere permittas, quò postmodum cum caeteris musculis in examen venire possint, qui adhuc secandi in illis ad quas ipsi referuntur partibus, sunt reliqui. Atque hanc musculorum administrationem in uno latere moliri sufficerit: altero latere venis, arteriis & nervis, qui sub cute & secundùm musculos repunt, inspiciendis ostendendisve accommodato. quorum [k] series, si forsan memoria exciderit, ex tertio libro & quarto est petenda. Hic enim sermo in immensum excresceret, si illam quoque nunc totam recenserem. Modò igitur à pectoris osse [l] claviculas acutiori cultello liberare contendes, robusta, quibus illae pectoris ossi colligantur, ligamenta dividens: at interim accuratissimè cavens, ne cultello altiùs injecto, quae huic articulo subsunt, vasa vulneres. Atque hic [m] cartilaginem examinabis, quae claviculam, pectorisque ossis sinum, praeter alias articulorum cartilagines intercedit: & aliquo reponenda est, ut illa postmodum in sceleti connexu (si visum fuerit) uti queas. Liberatas autem claviculas nitèris vi à pectoris osse attollere, ac ab illo primaque costa in exteriora reflectere. ita enim primae thoracis costae cartilago, quà costae ossi continuatur, in conspectum veniet: quae cultro non admodum crasso à suo osse est [n] liberanda: hìc quoque mente adhibita, ne culter profundiùs demersus, quicquam in jugulo vitiet. Ubi primae costae dissecueris cartilaginem, deinceps ordine reliquas omnes à costarum ossibus cultro dirimes, continuaque linea intercostales hìc musculos ad thoracis usque capacitatem [o] divides. Separatas nunc cartilagines simul cum pectoris osse nonnihil attolles, eas modò in dextrum, modò in sinistrum latus [p] deflectens, & thoracem interscpientes membranas, quà pectoris ossi proximae sunt, unà cum cordis situ examinans. [q] Deinceps transversa sectione [r] septum transversum à pectoris osse, & commissis huic adhuc cartilaginibus, venit adimendum: & pectoris osse sua mucronata cartilagine sursum elevato, membranae thoracem

Musculorum quorundam & vasorum administratio.

Claviculatum à pectoris osse liberatio.

Costarum cartilaginum cum pectoris osse, ab ipsarum ossibus liberatio.

Membranarum thoracis amplitudinem interscpientium examen.

a 3 *musc. tab.* A. C, D, E. F, G r. & 4 *tab.* K. M. N.

b 3 *musc. tab.* r.

c 4 *musc. tab.* Θ.

d 3, 4 *fig. cap.* 6 *lib.* I k.

e 4 *musc. tab.* R. Q. S. T. V, V.

f 5 *musc. tab.* P *in* N.

g 3 *musc. tab.* Δ.

h 4 *musc. tab.* d.

i 5 *musc. tab.* r.

k *Petenda est ex figuris* 3 *&* 4 *lib.*

l 4 *musc. tab.* a *ab* I, *ut in dextro latere* 5 *tabulae factum est.*

m *Major pars* 4 *fig. cap.* 22 *lib.* I.

n *inter elatissimum* B *&* A 1 *fig. cap.* 19 *lib.* 1.

o *ut factum est in* 8 *musc. tab.*

p *ut fit in* 1 *fig.*

q *ut ex* 1 *fig. facias secundam.*

r 1 *fig.* I, I. 2 *fig.* R, R. *&* 7 *musc. tab.* A.

cem

cem interſepientes ab illo ſenſim ſunt divellendae. quod quum feceris, verſus cadaveris caput pectoris os reflectes: moxque juxta [s] glandium, venam & arteriam utrinque ſub ipſo prorepentes, retuſiore cultello inter membranulas inquires. quas ubi ſingulas vinculis interceperis, os pectoris cum ipſius ſimul vaſis à thorace auferes: ac membranae coſtas ſuccingentis ſpeciem, [t] intercoſtaliumque muſculorum, qui inter cartilagines habentur, naturam perpendes. Aut muſculis illis non aliter examinatis, os pectoris aliquantiſper repones, dum thoracem moventes muſculos ſimul omnes poſt cordis adminiſtrationem oſtendere viſum erit. Quò autem ea quae in thorace aggredienda ſuperſunt, commodiùs commonſtrarentur, conſuevi primùm hamulo hinc inde coſtas ſuccingentem membranam avellere: & manibus pulmonem, ſi alicubi illi fibris cohaereret, ab ipſa dirimere: ac inſuper perforato coſtarum quopiam intervallo, cui pulmo adnexus eſt, demonſtrare, quonam pacto hominis thorax ſubinde pertundatur: non abolita interim reſpiratione, neque motu pulmonis quieſcente. [u] Mox diviſis intercoſtalibus muſculis, coſtas ad medium ferè longitudinis ipſarum frangere ſolitus ſum. quod parvo ſit negotio, ſi ſingulae ſeorſum manu fortiter apprehenſae, vi evertantur, inflectanturve. Verùm poſteaquàm facilem illam parandi ſceleti rationem adinveni, ut oſſa cadaveris illi compingendo ſubſerviant, coſtas reſervari malim integras, & manibus ſimul omnes coſtas, quantum licet, extrorſum retorqueri: & dein aliquouſque diviſis intercoſtalibus muſculis, invicem coſtas ſenſim dirimi. ita enim latis patens thoracis efficitur amplitudo, potiſſimùm ſi ſecundùm dorſi longitudinem, ac ad thoracis ferè medium, lapidem aut globum aliquem ſubjeceris, cujus vi dorſi gibbus extra thoracis cavitatem prominens, intrò in thoracis cavitatem ducatur, grandiusque inter dextri ſiniſtrique lateris coſtas fiat interſtitium. Coſtis itaque hoc modo diductis, aut illo modo diſruptis, pari ſemper ratione thoracis organa ſunt aggredienda. ac primùm à glandio ad ſepti transverſi nerveam uſque ſedem, [x] dextrum ipſius nervum à dextra thoracem interſepiente membrana cultello liberabis: deinde, ſi voles, ſiniſtrum quoque. quem ubi ſimul cum [y] vena à jugulo pronata exporrigi videris, illum juxta ſeptum rumpes: ac verſus cervicem, ut poſtea ipſius videas [z] originem, rejicies. Mox membranas interſepientes, cultello ſecundùm thoracis longitudinem invicem ſejunges: atque a cordis [a] involucro liberatas, ipſarumque ad ſeptum tranſverſum connexu, & venarum arteriarumque in ipſis ſerie perpenſis, illas è thorace auferes: id duntaxat praecavens, ne vas aliquod inſignius laedatur. rami enim membranas interreptantes, & cordis involucro intertexti, etiamſi dividantur, vix notatu dignum aliquod ſanguinis profluvium concitant. Jam tempeſtivum eſt, ſolis manibus cor cum ſuo involucro hinc inde movere, quisque ipſius ſitus formaque involucri ſint, examinare. quamquam & ad id ſummopere conducit inſpectio, quam prius, elevato modice pectoris oſſe, cordeque adhuc immoto, membranarum interſepientium cauſa fieri volui. Pulmonis quoque lobi manibus jam ſunt contrectandi, ut & ipſorum numerus, ſitus formaque indagentur: ac tandem cognoſcas, nullam pulmonis partem venae cavae, quà [b] inter ſeptum transverſum & cor conſiſtit, in hominibus ſubſterni: imò venam ſimul, citraque intervallum aliquod, ſeptum & cordis involucrum penetrare: & quà vena hàc ducitur, involucrum [c] magna amplitudine hominum ſepto privatim connaſci. Quod ut ſpectes accuratiùs, involucrum cordis longa ſectione [d] dividetur, & liquor ipſi innatans ſpongia extergebitur: ac demum à cordis vaſis involucrum reſecabitur, adhibito ſtudio, ne [e] ſiniſtri recurrentis nervi principium vitietur. Ut verò cavae venae per ſeptum transverſum tranſitum, ac ipſius per thoracem ductum examines, ſectionem ſepto ad venae uſque caudicem induces: praecavens, ne duarum cavae venae [f] propaginum in illud excurrentium radices ſimul vulneres: dein ſurſum paulatim conſcendens, qui [g] cava dextrae cordis auriculae committatur, citra ullam ſectionem obſervabis. Sic quoque ſupra cordis baſim, à cavae dextro latere [h] venam ſine conjuge enaſci invenies: cujus ramos ductumque melius diſces, ſi primùm dextram pulmonis partem verſus ſiniſtrum latus elevaveris, & poſtmodum ſiniſtram in dextrum latus revolveris. haec namque citra alicujus ſectionem, modò redduntur obvia: quamquam exempto corde & pulmone, illa licebit adhuc exactiùs intueri. Neque ſanè haec obiter ſunt ſpectanda. at gnaviter Naturae artificium in venae conjuge carentis ductu principioque indagandum eſt: diligenterque obſervandum, num, ut in agnis & porcis aliquando occurrit, vena quaepiam in ſiniſtrum quoque latus porrigatur, juxta cavae ad cor connexum pronata. Porrò cavae in jugulo [i] diſtributio, retuſiore cultello, quo incumbens illi [k] glandium adimetur, inquirenda eſt. neque ſanè alio tibi utendum eſt artificio, quàm ut noſtras ad manum habeas venarum delineationes: mentemque ſumma cura accommodes, ne venam aliquam pertundas. Ubi verò cavae ſeriem adinveneris, utraque jugularis, & brachium accedens venae truncus, & deinde cava vena, ubi ſine pari promit venam, vinculis intercipientur: ac quicquid venarum inter vincula conſiſtet, è corpore adimetur: & deinceps abluto ſanguine, illico ad arteriae magnae propagines, nervosque recurrentes adinveniendos, ſectio convertetur. Corde itaque in manu aſſumpto, [l] venae arterialis, & [m] arteriae venalis, ipſiusque [n] magnae arteriae radices, quà cordis baſi proximae ſunt, intueris: quod factum eſt facilli-

Nervorum ſeptı transverſi examen.

Cordis involucri.

Cavae venae diſtributionis per thoracem & jugulum examen.

Arteriae magnae per thoracem & jugulum & coſtam diſtributionis examen.

s *juxta* F 2 *fig. requires* B, C, D, E.

t *ut ſpectantur in* 8 *muſcul. tab.*

u *Fere ut factum eſt in* 1 *&* 2 *fig.*

x *Sanguifer in* 1 *fig.* P, P *inſignitur, in* 3 *autem fig. uterque* I.

y 1 *fig.* Q, Q.

z 1 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *a b, c, m*

a 5 *fig.* B, C, D, E, F, G.

b 5 *fig. inter* D.

c 3 *fig.* G, F.

d *ut factum eſt in* 4 *fig.*

e 6 *fig.* g-g *eductum a c.*

f *fig. cap.* 6 *lib.* 3 C.

g 5 *fig.* C *ad* B.

h 5 *fig.* G. *& fig. cap.* 6 *lib.* 3 F.

i *Hic ſectiuncula circa* H *ſpectata figuram cap.* 6 *lib.* 3. *aut potius ultimam figuram lib.* 3 *juxta p.*

k 2 *fig.* F.

l 6 *fig.* I.

m 6 *fig.* G.

n 6 *fig.* O.

cillimum, si cùm ipsarum coloribus, tum situi mentem adhibueris. Dextrae enim auriculae vicina est arterialis vena: & albicans, ac quodammodo sinistrorsum proficiscens visitur, & inter cordis vasa eminet. Arteria autem venalis, venae modo nigricat: & caeteris vasis demissior, propter sinistram auriculam latitat, ipsiusque progressius minimo intervallo se offert. Magna verò arteria, in cordis basis medio, sub arteriali vena quodammodo occultata, occurrit. Hanc ubi primùm intuitus fueris, omnes ipsius ramos inquirito: quorum [o] superiores, ac jugulo proximi, citra aliud opus jam sunt conspicui, nisi fortassis glandii aliquot reliquiae adhuc resecandae supersint. [p] Truncus autem, qui ad dorsum retorquetur, non nisi sinistra pulmonis parte in dextrum latus elevata, commodè apparebit. Caeterùm ut recurrentes videas nervos, postquam laryngis musculos, [q] qui à pectoris ossis elatiori sede procedentes, infimae scutum imitantis cartilaginis sedi implantantur, ad insertionem usque ab aspera arteria divulseris, dextrum sexti paris [r] nervum à soporali arteria cultello sensim liberabis: ac ubi thoraci appropinquaveris, hujus nervi [s] ramulum, qui costarum radicibus exporrigitur, & quos hic musculis ex pectoris ossis summo enatis derivabat surculos, perpendes. Simulatque verò nervum ad [t] arteriam dextrae axillae porrigendam deduxeris, [u] tres quos ad illam reflectit surculos (nisi [x] duo, aut unus tantùm sit) quàm poteris studiosè vicinis membranulis acutiore cultello dirimes: ne fortè retusiore, membranulas inter scindendum trahens, surculos violes: quamquam denuò, ne acuto surculos simul cum membranis incautè resecces, cavendum sit. Inventis surculorum principiis, [y] nervum asperae arteriae, lateri exporrectum, à sua cui nectitur membrana, ipsaque aspera arteria, liberabis, longa sectione inter nervum & asperam arteriam acuto quoque cultello facta. Liberatum hoc pacto nervum, summis sinistrae manus digitis apprehendes, illum modicè ab aspera arteria attollens: sexti verò paris truncum, quà soporariae arteriae exporrigitur, dextra manu elevabis: ac manibus deinde mutuò nunc sursum, nunc deorsum ductis, nervi recurrentis reflexum naturamque perquires. Ad eundem sanè modum, postea quam [z] surculos quosdam pulmoni cordisque involucro à dextro sexti paris nervo dein distributos examinaveris, [a] sinistrum sexti paris nervorum cerebri truncum à sinistri lateris soporaria divellere convenit: & ipsius surculos, quos musculis à pectoris ossis elatiori sede enatis, & costarum radicibus exporrigit, indagare: ac postmodum [b] observatis, quas pulmonis tunicae derivat, propaginibus, & eo [c] surculo, quem secundùm venae arterialis trunci sinistrum latus, cordis basi offert, etiam accuratè perquisito, ad magnae usque arteriae [d] truncum, qui ad dorsum reflectitur, sexti paris hujus lateris nervus est deducendus, & acuto similiter cultello [e] soboles [f] recurrentem nervum hic efformantes sunt adinveniendae. Has ubi videris, obtusiorem stylum sub eo arteriae trunco versus sinistrum asperae arteriae latus protrudes: & levato nonnihil stylo, truncum arteriae à dorso, cui firmissimè committitur, modicè dirimes. Deinde ab aspera arteria, recurrentem nervum ad arteriae magnae usque truncum liberabis: & utraque manu, mutuoque tractu, ipsius reflexum, ut in dextro latere, ostendes. [g] Reliqua verò sexti paris nervorum ad stomachum series, non nisi exempto pulmone aggredietur. ac proinde, si visum fuerit, foramine nunc inter asperae arteriae cartilagines facto, illique fistula quapiam indita, & aspera arteria super foramen compressa, pulmonem inflari curabis: inflatus siquidem suam formam manifestiùs commonstrat, corque ex toto amplexatur. Demisso dein pulmone, cordi à dextrae auriculae radice ad ipsius usque mucronem, novacula sectionem [h] induces, in dextrum ipsius ventriculum usque penetrantem. Mox ventriculo digitis distento, spongia sanguinem semel atque iterum eluës. Vena enim cava, & arterialis vena, ut sanguis in ventriculum fluat, isque postmodum spongia exsugatur, comprimendae sunt. Extersо sanguine, dextri ventriculi amplitudo est indaganda: deinde stylo [i] tres membranae ori venae cavae praefectae, obiter veniunt spectandae. Ut verò prorsus in conspectum veniant, cultello ex dextro ventriculo in cavam venam intruso, sectionem à ventriculo per auris corpus in venam usque duces: qua distenta, membranae omnino videbuntur: & auris cavitas, naturaque, si ipsam [k] inverteris, facilè hac administratione cognoscentur. Deinde quum venae cavae expendes orificium, coronalis venae [l] origo etiam apparebit: cui si stylum ex molli plumbo indideris, quonam pacto cordis basim cingat, ramosque in illius corporis superficiem derivet, observabis. Hic velim quoque ex venae cavae amplitudine stylum in [m] venam conjuge destitutam inderes, ipsius à cava originem, ridiculamque nostrorum Aesculapiorum rationem consideraturus, qui in octo utriusque lateris inferiorum costarum inflammatione, Hippocratem, non mittendum esse sanguinem, asseruisse contendunt: quòd cor ex vena sine pari sanguinem adeò rapiat, ut nihil sanguinis missione ex vena hac educi possit. Quasi verò nunc tibi secanti non longè esset clarissimum, cor in sanguinis missione, inflammatis octo inferioribus costarum intervallis, nihil obstare, ac proinde sanguinem tunc quoque mittendum: & Hippocratem non adeò fuisse stupidum, ut octo humiliores costas sub septo transverso esse arbitratus fuerit, & inflammationem hujus sedis ad claviculam usque tensionem etiam producere ignoraverit. Verùm hic sermo, ne praeter institutum, ad meum de vena in laterali morbo secanda placitum longiùs exspatietur, refrenandus venit. quamquam mehercule

Nervorum recurrentium.

Pulmonis inflatio. Dextri cordis ventriculi, & ipsius orificiorum membranarumque examen.

o *6 fig.* R, Q, S, T, V, X.

p *6 fig.* P. & *fig. cap.* 12 *lib.* 3.

q 5 *musc. tab.* P *in* N.

r *6 fig. a secundùm* V.

s 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *b. dein* k, k.

t *6 fig.* T.

u *fig. cap.* 9 *lib.* 4 *insertae* P *ad* E.

x *6 fig. b.*

y *fig. capitis* 9 *lib.* 4 *insertae* Q, Q. & *6 fig. c.*

z 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *q & r.*

a *6 fig. d ab* X.

b *6 fig. e.*

c *6 fig. h.*

d *6 fig.* P.

e *6 fig. f.*

f *6 fig. g, g.*

g 14, 15 *fig. lib.* 5 T, V.

h *ut factum est in* 7 *fig.*

i *7 fig.* K, L, M.

k *ut* F *in* 7 *fig.*

l *7 fig.* G.

m 5 *fig.* G. & *fig. cap.* 6 *lib.* 3 F.

culè nunquam magis hac de re veritatem, quàm praesentibus venis, indagandam arbitrer: non autem citra venarum cognitionem, solis autorum distortis suffragiis eruendam. Porrò simulatque conjuge carenti venae stylum immiseris, oblongus crassusque baculus *Cavae venae arteriae examen.*
n in D 7 fig. & figurae cap. 6 lib. 3. cavae venae est [n] imponendus: quem quum absque negotio rectà per cavam ad imum usque ventrem protruseris, quàm bellè Galenus & caeteri dissectionum doctores hucusque hallucinati sint, disces, qui cavam ex jecoris gibbo, uno caudice enatam, [o] similiter ac magnam arteriam in duos truncos, quorum hic inferiora, ille verò superiora petit, dividi centueruut. Verùm haec, quum paulo pòst jecur aggredieris, visurus es explicatiùs. quamquam nihil prohibet modò, septum transversum è corpore, quantum poteris, resecare: jecurque in sinistrum latus adeò reflectere, ut posterior ipsius sedes in conspectum veniat. Quum itaque baculum à venae cavae sede, quà cor spectat, ad eam usque regionem qua renibus venae offeruntur, detrusum, aliquamdiu in vena servaveris, animadverterisque jecoris substantiam toti cavae posteriori sedi non [p] obduci, cultello secundùm baculi longitudinem ducto cavam divides, ac venarum à cava jecori exporrectarum [q] ora investigabis. Dein iis qui nimium pertinaciter in Galeni Anatomes professorum primarii verba juraverunt appellatis, singula ipsius argumenta de venarum ortu resumes: atque studiosos: ne ex commentariis navigare discant, hortaberis, unicam veritatem, non verò autoritatem commendans. Porrò sectione rursus ad cor conversa, di- *Arterialis venae orificii ac membranarum examen.*
o ut O in P & R figura 6.
p uti spectatur in 18 fig.
q ut videre est in fig. 6 capitis libri 3 inserta ad A. B.
r ex 7 figura facturus octavam. gito aut stylo in elatiore dextri ventriculi sede, arterialis venae orificium [r] inquires: & cultello illi intruso, ex dextro ventriculo aliquousque in arterialem venam sectionem duces. Qua facta, sanguineque, si quis inibi occurret, eluto, vitui sese arterialis venae
s 8 fig. E, F, G. orificium simul cum suis [s] membranis offert: quas, ut exactiùs contempleris, stylo attolles, eodemque arterialis venae ductum in pulmonem examinabis. [t] Tunicae etiam
t 1 fig. cap. 15 lib. 3 B, C. ipsius, ex quibus arteriae instar conformatur, facilè expenduntur, modò quis ductae jam sectionis lateribus labrisve animum adhibuerit. Siniſtrum cordis ventriculum simili- *Sinistri cordis sinus, ipsiusque vasorum & membranarum examen.*
ter longa sectione à sinistrae auris radice ad cordis usque mucronem facta aperies, & sanguinem perinde atque in dextro exterges. Hujus primùm intuebere amplitudinem, deinu 9 figura M, M. de cordis substantiae in hac sede [u] crassitiem: postmodum stylo [x] duas arteriae venalis ori-
x 9 fig. E, F. ficio praepositas membranas facilè adinvenies, ac qui invicem in cordis constrictione conniveant, observabis. Ut verò exactiùs se offerant, cultello venalis arteriae ori immisso, sectionem in ipsius usque cavitatem [y] molieris: & adaperto distentoque ore, membranas denuò contemplabere, plumbeo stylo primas venalis arteriae in pulmonem distri-
y 9 figuram fac aturus.
z 10 fig. A. butiones inquirens. Magnae autem arteriae [z] orificium, & membranae ipsi praefectae
a ubi in 9 figuram L latitat sub E. invenientur, si post [a] alteram arterialis venae membranam, quae cordis ventriculorum septo vicinior est, digitum in elatissimam sinistri ventriculi regionem protruseris: is namque magnam subibit arteriam. & dein cultello secundùm digitum in arteriae orificium intruso, ex cordis ventriculo sectionem in arteriae amplitudinem duces. Quando enim
b 10 fig. B, C, D. hanc tentaveris, & arteriae magnae [b] membranas in ipsarum sede, quà vasis corpori incumbunt, inspexeris, coronalium arteriarum [c] ortus tibi occurret. adeò ut nunc nihil
c 10 fig. E, E. in corde spectandum sit reliqui: nisi fortè illo variè dissecto, ipsius substantiam, & arteriae magnae, arterialisque venae dissectis radicibus, os inquirere statueris, quod cordi privatim ab Anatomes professoribus adscribitur. Si igitur nullum os, praeter cartila- *Cartilagineae cordis substantiae examen.*
gineas dictorum modò vasorum radices, in homine adinveneris, illas à reliqua cordis substantia resecabis: ut simul cum cartilaginibus, clavicularum articulationibus, & aliis quibusdam articulis peculiaribus, ad ossium compositionem reservari recondique valeant. Corde nunc abjecto, asperam arteriam (servata interim larynge) examinabis: primùm *Asperae arteriae.*
quidem ipsius cartilagines, C imaginem exprimentes, & membranas, quibus illae invicem colligantur: & dein ipsius primam in pulmonem seriem. qua inventa, aliquam *Pulmonis.*
pulmonis fibram seu lobum integrè à reliquo pulmone abscecabis: ac in venae arterialis ramum, & arteriae venalis & asperae ramos, stylos intrudes: horumque ramorum propagines, distributionisque naturam investigabis. ad quod mirificè conduxerit undecunque rupta divulsave lobi illius membrana, ipium inter duos asseres adeò comprimere, ut pulmonis caro, ipsiusve peculiaris substantia, à suis quibus obnascitur vasis abscedat. Licebit modò, aspera arteria ab ipsius capite divisa, eaque deorsum à stomacho tra- *Stomachi.*
d ut spectatur 14 & 15 fig. lib. 5. cta, pulmonem omnino è thorace auferre, & stomachi [d] progressum adinvenire: qui citra aliam sectionem, pulmone rejecto, unà cum nervis sexti paris illum amplexantibus, conspectui sese offeret. Tamen ut nervorum in ventriculi orificium seriem intuearis, septum transversum à stomacho liberandum est: ipsaque insertio, si fortè ventriculus adhuc in corpore asservatus sit, indaganda. Insuper foramine alicubi in stomacho, quà collum perreptat, facto, fistulaque illi indita, ventriculum quàm poterit maximè inflari curabis: & deinde stomacho juxta laryngis radicem diviso, illum cum ventriculo, aut solum, si prius scilicet ventriculum ademeris, è corpore trahes,
e 14, 15 fig. lib. 5 F, F. [e] glandulis illis quae in medio ipsius ferè ductu plurimùm consistunt, similiter examinaris. Jam quoque tempestivum esset (si modò id antea non praestiteris) jecur à se- *Jecoris.*
pto transverso secernere, ac tandem ex corpore auferre. Quod ubi feceris, ipsiusque formam diligenter contemplatus fueris, cultello venae cavae jam flaccidae indito, hanc

longa sectione aperies, ut exactè pateat ipsius per jecoris substantiam transitus, deinde ramorum à cava in jecur ingressus. Ubi itaque duo praecipua illorum videris orificia, alteri stylum quàm poteris penitissimè indes: & ablato venae portae, quo jam antea eam intercepisti, vinculo, illius quoque ramo secundùm venae cavae rami, cui jam stylus ineſt, ductum in jecur procedenti, alterum stylum immittes: & postmodum obtuso cultro jecoris substantiam ab illis ramis, qui stylos contineut, nitêris abradere: [f] venarum per jecoris corpus seriem, ipsiusque substantiam discas, ac demum inter duos qui stylis distenduntur ramos, bilis vesiculae meatulos observes, & bilis vesiculam à jecoris corpore erasam invertas, solamque sedulò, si adhuc fuerit asservata, contempleris. Postremò, [g] venae ab umbilico in jecur deductae ingressum insertionemque expendes, mente dein thoracis vertebrarum corporibus adhibita, ut cultello grandem arteriam secundùm longitudinem aperias, [h] ramorum quos utrinque in costas spargit, visurus orificia. Ramis his dissectis, arteriam ex corpore adimito, & venae conjuge carentis [i] propagines expendito, ut & hanc quoque à vertebrarum corporibus liberes. Quo in opere non parum conduxerit, expendere internam venae pari carentis in suo exortu superficiem: uti & illorum ramorum, qui è cava velut in jecur exporriguntur: quò proprii venae corporis membranea illic occurrat crassities, roboris in vasorum diductibus gratia efformata. Quamquam interim hîc negligi nolim, studiosorum nonnullos, quum de sanguinis missione inter dissecandum agere solemus, aliquando contendisse, membranea illa vasorum eminentia, sanguinis in cavae caudicem truncumve regressum penitus praepediri. Resectis modò in thorace occurrentibus venis & arteriis, in propatulo est utriusque lateris sexti paris nervorum cerebri [k] ramus, qui radicibus costarum exporrectus, sub tunica costas succingente ad organa à peritonaeo circumplexa contendit. Ut verò [l] nervulos cernas, quibus ramus ille adaugetur, à thoracis vertebris tunicam costas succingentem detrahes: quam ubi & à costis quoque divelles dictas venarum arteriarumque propagines, & nervos costis exporrectos, promptè observabis: & cultelli mucrone ad costae alicujus os proximè adacto, tunicam expendes, quae privatim singulis costis obvolvitur: eam dico, quam secundam costas succingentem tunicam nonnulli dissectionum periti nuncuparunt: quaeque membrana est, illis respondens, quas, quòd ossa ambiunt, vulgò circumossales dicimus. Quamquam interim hîc circa dorsi vertebrarum contextum, praecipuè observandum sit, num duae costas succingentes tunicae ita veniant constituendae, ut una in dextro recensetur latere, cum dextra thoracem interdividente membrana: & altera in sinistro latere, cum interdividente ejus lateris membrana: quum & ita nonnulli (uti suo diximus loco) duas tunicas, costas succingentes enumeraverint. Absolutis hunc in modum omnibus quae peritonaeo & tunica costas succingente involvuntur, si visum fuerit, quàm poteris aptissimè costas in suas sedes reponere conaberis: & [m] ossa pectoris quoque cum cartilaginibus ipsi coarctatis assumpto, & claviculis etiam in suam sedem repositis, quàm licebit studiosissimè musculos eos, quos jam antea ab insertione pendêre sinebas, suis locis situabis: [n] primum dico thoracem moventium, [o] primum brachii motuum opificem, scapulae motorum [p] primum, [q] cum qui à pectoris osse & clavicula in mamillarem capitis processum fertur. Quod ubi praestiteris, ea prorsus serie, quam in secundo libro docuimus, omnes brachium & scapulam moventes musculos ex altero latere aggredieris: mox omnes qui thoracis motibus praesunt, & qui capitis, ac dein dorsi motibus famulantur: postremò [r] temporalem, & [s] massetterem. cubiti enim & brachialis, digitorumque motibus subministrantes musculos, licebit etiam post cerebri anatomen dissecare. Neque est quòd hîc prolixè commemoratos musculos, seriatim ac sigillatim recensem, quum id diffuse in secundo libro factum esse, minimè ignores. Caeterùm in altero cadaveris latere, vasorum nervorumque seriem licebit sedulò exquirere: quum id factu sit facillimum, si illorum descriptio te non lateat, in musculorumque sectione probè versatus sis. quamquam & ego manus vasorum nervorumque administrationem, utputa paulò difficiliorem, etiam postea persequar. In praesenti autem os adeundum est: & quandoquidem jam faciei omnia extrinsecus persecutus es, ut id aperias necessum est. quod nulla ratione perfeceris melius, [t] quàm robusto cultro infimae maxillae inferioris sedi appositò: & postmodum hujus, malleique opera, maxillae inferioris osse divisò. Verùm ad eum modum ossa, quae sceleto praeparando alioquin apta essent, propter fractam inferiorem maxillam, vitias: & si illaesa maxilla, illam in altero latere in suo ad temporis os articulo dissolvere conatus fueris, atque ita maxilla in alterum latus reflexa, quae in ore sunt administrare propolueris, sectionis claritati utcunque oberis. Quapropter divisò ad eum quem dixi modum, maxillae osse, ipsius partes manibus extrorsum deorsumque vi torquebis, osque aperies. Insuper è narium foraminibus obliquatum instar syphonis stylum in oris usque amplitudinem protrudes, [u] gargareonis naturam examinans. Mox cultello à gargareonis radice ad incisorios usque dentes in oris tunica sectionem duces, eam cutis alicujus modo nonnihil ab incumbentibus organis liberans. In hoc opere tertium [x] nervorum cerebri par sese offeret, quà linguae & inferiori maxillae derivatur: dein [y] septimum cerebri nervorum par [z] sexto commissum, unà cum [a] so-

Bilis vesiculae.

Examen eorum quae vertebrarum corporibus exporriguntur.

Musculorum brachium, scapulam, thoracem, caput, dorsumque moventium examen.

Temporalis & massteteris.

Oris apertio, organorumque in faucibus positorum examen.

f *id veluti vi-surus, quod* 13 *fig. lib.* 5 *exprimitur ad* X. Y. Z.

g 2 *fig. lib.* 5 F, G. 12 *fig.* M *ad* N.

h *fig. cap.* 12 *lib.* 3 *k, k.*

i *fig. cap.* 6 *lib.* 3 G, G *ab* F.

k 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *b.*

l *ejusdem fig.* i, i, i.

m *Eam partem, quae dextrae manui subjicitur* 8 *musc. tab.*

n 4 *tab. d.*

o 3 *tab.* Δ.

p 5 *tab.* Γ.

q 4 *tab.* Θ.

r 4 *tab.* Γ.

s 4 *tab.* Δ.

t *Ut factum est in* 6 *musc. tab.*

u 6 *musc. tabi* E.

x 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 S, T, Y.

y 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *r, r.*

z *ejusdem fig.* e.

a so-

[a] soporali arteria, [b] interiorique jugulari vena. & si aliquantulum adscenderis, [c] quartum quoque nervorum cerebri par, & [d] ramos quosdam tertii paris & quinti paris, temporali exporrectos musculo videbis, si modò unum organum ab alio seusim seperare non piguerit. Ad haec linguae [e] musculi, uti in secundo docuimus libro, adinvenientur: in quorum administratione, nervorum in linguam excurrentium propagines, ac venae simul & arteriae sese offerent. Musculi etiam inferioris maxillae reconditi, hic parvo negotio occurrunt: [f] is videlicet, qui in ore delitescens, cum temporali & massetere maxillam surlum ducit: & [g] is qui à processu stylum referente enatus, ad summum mentum inferiori maxillae implantatur. Praeterea [h] tonsillae, [i] aliaeque glandes, vasorum distributionibus in faucibus praefectae, tibi hanc administrationem molienti pulchrè occurrent. Laryngis autem [k] musculi, ita prorsus atque in secundo monuimus libro, sunt aggrediendi: ipsorumque nervi, dum dissecantur, non perfunctoriè veniunt animadvertendi. Ablato itaque nunc unà cum lingua, osse [v] imaginem referente, laryngeque, ac stomachi initio, inferiorem maxillam à superiori prorsus liberabis, non neglectis interim peculiaribus hic repositis [l] cartilaginibus: quas perinde ac cartilagines clavicularum cum pectoris osse articulos intercedentes, ad sceleti constructionem asservare nihil prohibet. Atque ita etiam pari ratione os [v] imaginem referens, & laryngis, nasique [m] alarum cartilagines, cum auris & palpebrarum cartilaginibus, ad eundem usum aliquò repones. Nunc palati tunicam, & eam quae nares succingit, ab osse sedulò in hoc abrades, ut mutuum earum tunicarum discas nexum. Si verò, quum caput dorsumque moventes musculos aggrediebaris, [n] primum dorsum agentium par ex sententia non spectaveris, id modò, ablatis his quae fauces occupabant, factu est facillimum: adeò ut & capitis dorsique motibus praefectos musculos, tantisper integros asservare nihil prohibeat, quousque inferiorem maxillam, eaque quae faucibus continentur, sectionis serie ademeris. Quamquam haec omnia ex secundo libro cuivis obvia esse debeant: quemadmodum quoque ex primi libri calce discitur, qui costae à vertebris ad sceleti praeparationem sint auferendae, pectorisque os, & cartilagines ipsi commissae, servandae. Adeò ut nihil obstet, in proposito cadavere caput à prima vertebra nunc liberare, in illoque, quae sequens liber enarrabit, condiscere: in cujus penultimo Capite, omnia quae in nobis proposito cadavere adhuc videnda sunt reliqua, commemorabo.

a *fig. cap.* 12 *lib.* 3 X, *a.*
b *fig. cap.* 6 *lib.* 3 S.
c 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 Z.
d *ejusdem fig.* Q, R, *b, c.*
e *figurae cap.* 19 *lib.* 2.
f 6 *musc. tab.* D.
g 5 *tab.* H, I.
h 6 *tab.* F.
i 1 *tab.* A. 6 *tab.* L.
k *figurae cap.* 21 *lib.* 2.
l *figura inserta caput* 10 *lib.* 1.
m 4 *musc. tab.* L.
n 8 *musc. tab.* A, B.

LIBRI SEXTI FINIS.

ANDREAE VESALII,
DE
CORPORIS HUMANI FABRICA
LIBER SEPTIMUS,

Cerebro principis animalisque facultatum sedi, & sensuum organis dedicatus: moxque in initio omnes propemodum ipsius figuras, uti & duo proximè praecedentes libri, commonstrans.

PRIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Prima septimi libri figura, humanum caput ita adaptatum exprimit, quemadmodum id cerebro ostendendo, concinnè à collo inferiorique maxilla dissecantibus liberatur. Praeterea tantam calvariae partem orbiculatim serra abstulimus, quanta quoque omnium quae in calvariae continentur cavitate videndorum gratia, auferri solet. Ut verò ejus ablatae partis imago hic quoque occurreret, septimam sexti Capitis libri primi figuram praesenti figurae subjecimus, quòd hac interior illius calvariae partis superficies adamussim exprimatur: quae universum id ante sectionem integebat, amplectebaturque, quod prima figura potissimùm proponit. Haec namque duram cerebri membranam adhuc illaesam, neque alia ex parte pertusam, vulneratamve, oculis subjicit: quamvis interim istius membranae vincula divulsimus, quae per calvariae futuras, membranae illam exteriùs cingentis gratia efformandae, porriguntur. Dein cum his fibris pariter vascula sunt effracta, quae per calvariae foraminula & futuras deducta, ipsi durae membranae, ac illi quae calvariam obcingit, communes censentur. Caeterùm duorum qui figuram ambire conspiciuntur orbium humiliorem, cutis & membranae ipsi subditae constituunt, elatior autem ipsa est calvaria. Universum verò hoc orbe complexum, multisque characteribus insignitum, duram cerebri membranam refert.

A, A Dextrum durae cerebri membranae latus, seu ejus membranae pars, dextram cerebri regionem ambiens.

B, B Sinistrum durae cerebri membranae latus.

C, C, C Tertius durae membranae sinus, secundùm capitis longitudinem exporrectus, & hic nulla ex parte per sectionem adapertus.

D, D, D Duo invicem appositi ductus, venarum modo in duram cerebri membranam secundùm ipsius universum latus excurrentes.

E Venam referens durae cerebri membranae ductus, in quem sexta calvariam ingrediens exhauritur vena.

F, F, F His characteribus venulae indicantur, à dura cerebri membrana per calvariae foràminula ad capitis cutem, membranamque calvariam obcingentem, transmissae, quarum frequentiores & crassiores juxta F maximè latitantis sedem plerumque observantur.

G, G, G Portiunculae fibrarum, à dura cerebri membrana per coronalem futuram ad calvariam obcingentis membranae constitutionem prosilientium.

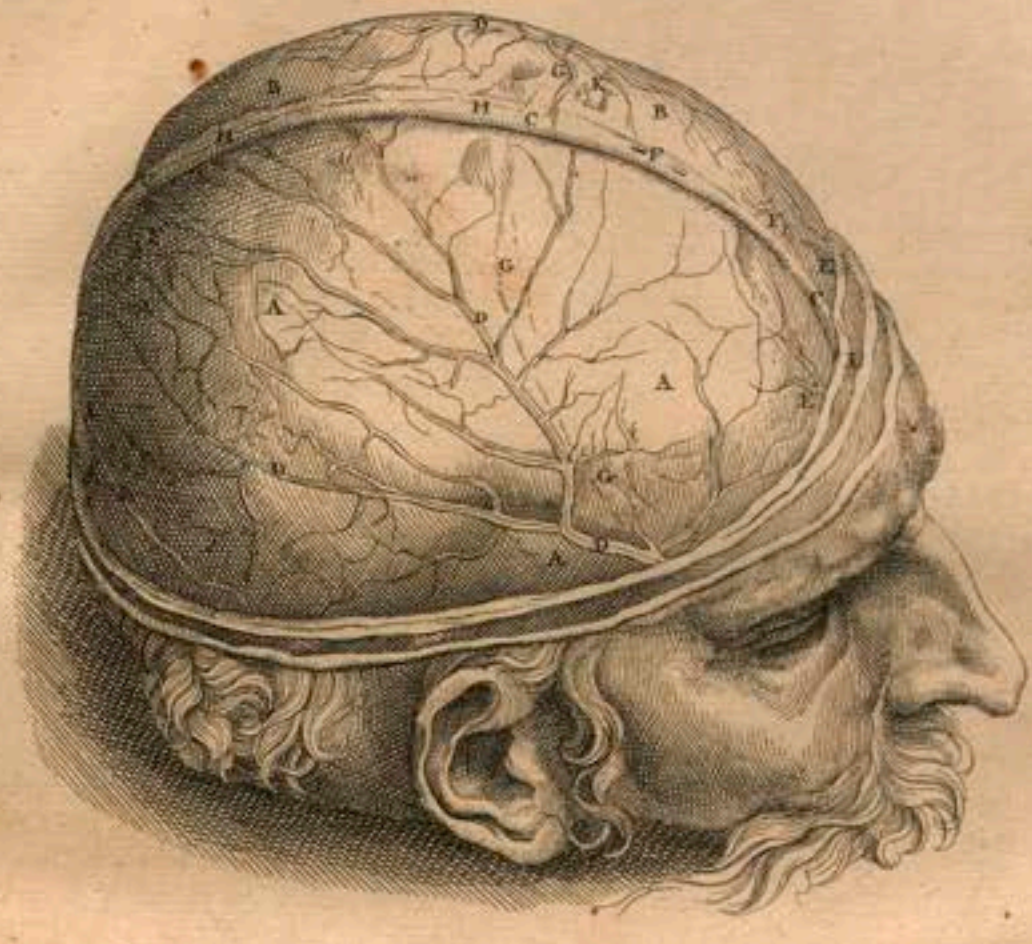
H, H Portiunculae fibrarum, quibus sagittalis futura viam offert.

I, I Sedes, à qua fibrae porriguntur per futuram Λ Graecorum similem.

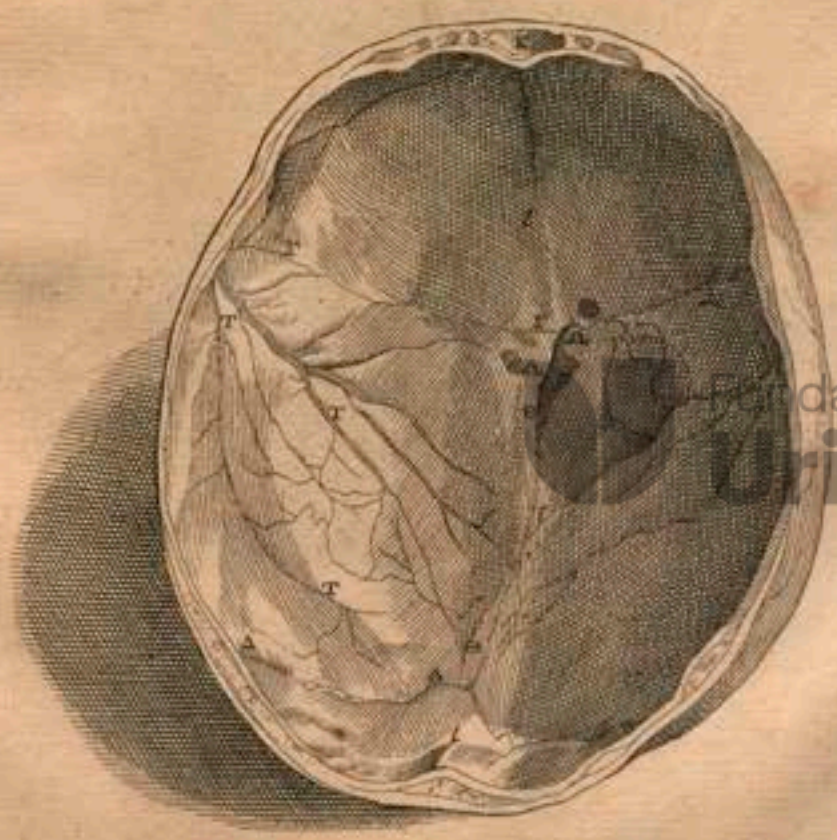
K Unum durae membranae tuberculum eorum quae inaequalibus calvariae sinibus, plerumque juxta sagittalis futurae cum coronali coitum obviis, adnasci solent. Caput, ex quo hanc primam depinximus figuram, tribus ejus generis donabatur tuberibus, quorum unum K insignivimus, & utrinque ad anterius H unum quoque se offert.

Ca-

PRIMA VII. LIBRI FIGURA.



SUPERIORIS CALVARIÆ PARTIS.

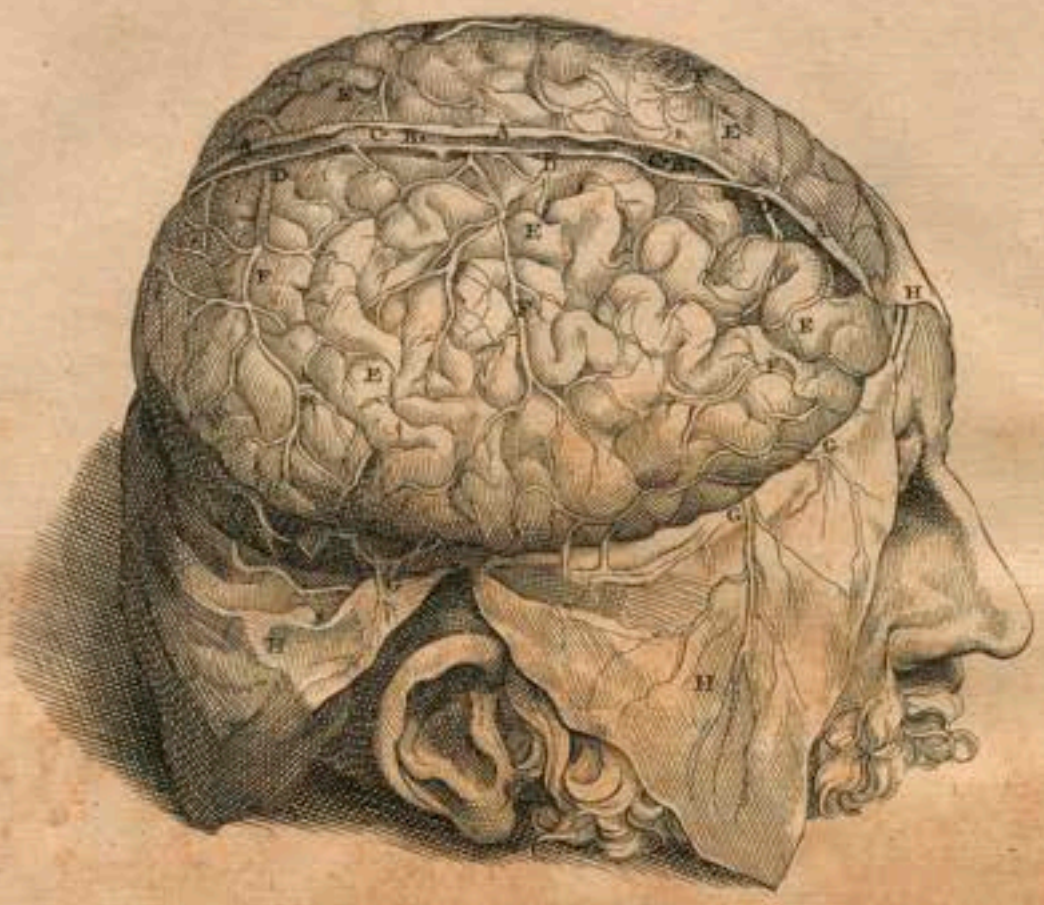


Fundación Dialnet

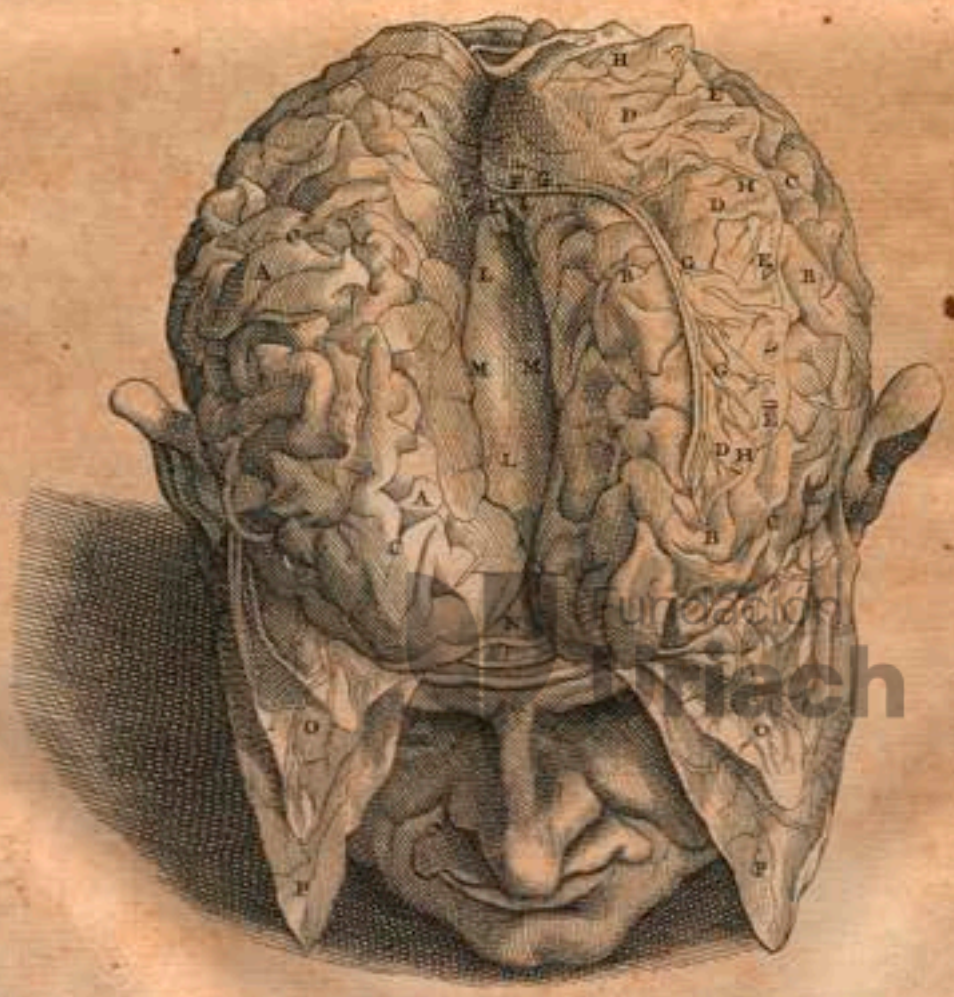
Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

SECUNDA VII. LIBRI FIGURA.



TERTIA VII. LIBRI FIGURA.



Fundación Mapfre Guanarme

L Cavitas frontis ossi juxta supercilierum sedem propria, quae inter secandum subinde aperitur, si quando frontis os non procul à supercilijs serra dividitur.

SUPERIORIS CALVARIAE PARTIS, QUAM A PRIMA Figura sectionis serie divisimus, interior superficies.

SECUNDAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Secunda figura, sectionis serie primam subsequens, tertium durae membranae sinum longa sectione secundùm capitis longitudinem ducta, adapertum commonstrat. Insuper ad hujus tertii sinus latera, per capitis quoque longitudinem duas deduxi sectiones, utrinque nimirum ad sinum singulas, quae duram membranam duntaxat penetrarunt, & durae membranae latera ab eo membranae separarunt processu, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit. Praeter tres jam commemoratas sectiones, in utroque latere aliam molitus sum, quae ab auris regione ad verticem pertingens, solam quoque duram divisit membranam, ut illa postmodum aptè à tenui membrana posset diduci, deorsumque (ut hic factum cernis) reflecti. Occurrit itaque hic tenuis cerebri membrana prorsus illaesa, cerebroque proximè obducta, & vasorum ipsius seriem in hactenus denudata regione eleganter commonstrans.

A, A, A Elatior sedes durae membranae processus, dextram & sinistram cerebri partes intercedentis, atque haec sedes A & A notata, tertii durae membranae sinus costa est, calvariam contingens, & hic per medium dissecta.

B, B Hic tertii durae membranae sinus cavitas est in propatulo.

C, C Orificia, vasorumque initia, ex tertio durae membranae sinu in tenuem membranam pertinentia. Atque hic quidem vasorum orificia in conspicuo sunt, à laevo hujus sinus latere in tenuis membranae partem pertinentium, quae sinistrae cerebri sedi obvolvitur. Orificia autem à dextro latere pronata, hic non conspiciuntur: verùm initia occurrunt vasorum in tenuem membranam, quà dextrae cerebri sedi obvolvitur,

D, D propagatorum, ac D, D & D insignitorum.

E, E &c. Tenuis membrana, cerebrum investiens.

F, F, F Ductus, vasave in tenui membrana secundùm cerebri involutionum seriem excurrentia.

G, G, G Propagines notantur à ductibus secundùm durae membranae latera excurrentibus, in tenuem membranam pertinentes.

H, H, H Durae membranae portiones, à tenui membrana divulsae, & deorsum reflexae.

TERTIAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

In tertia figura, à tota cerebri parte supra sectionem consistente (quam, id ostensuri, orbiculatim serra in calvaria molimur) utramque cerebri membranam, tenuem nimirum & duram, avulsimus: ac durae membranae processum, dextram cerebri partem à sinistra dirimentem, & in secunda figura adhuc in sua sede servatum, ab osseo divisimus septo, quo odoratus organorum sinus distinguuntur. Dein processum hunc, ut ipsius spectaretur effigies, super sinistram cerebri sedem explicatum reliquimus, dextra & sinistra cerebri partibus adeò ab invicem manuum opera diductis, ut calloси corporis superior sedes se hic spectandam offerat.

A. A. A Dextra cerebri pars.

B. B. B Sinistra cerebri pars.

C. C, C Hic passim cerebri convolutiones, gyri & anfractus indicantur.

D. D. D Durae cerebri membranae processus, dextram cerebri partem & sinistram intercedens, hicque ex sua sede super sinistram cerebri partem productus.

E, E, E Quum primùm dissecantes, dextram cerebri partem à sinistra diducere contendimus, tunc manu ea vasa effringuntur, quae ex tertio durae membranae sinu in tenuem membranam utrobique pertinent. ac proinde quum in hujus figurae administratione id quoque nobis faciendum fuerit, effracta eorum vasorum initia hic oculis subjiciuntur.

F Ductus, venae modo in humiliorem sedem durae membranae processus excurrens, qui dextram cerebri partem à sinistra disterminat: atque hic ductus à quarto durae membranae sinus anteriori sede enascitur.

G. G, G Ductus jam antè F insigniti propagines, in eundem durae membranae processum altquousque sursum excurrentes.

H, H, H Surculi ab humiliori angulo tertii durae membranae sinus propagati in durae membranae processum, quo dextra cerebri pars à sinistra dirimitur.

I, I Principia sunt ductuum, qui à quarto durae membranae sinu, venarum prorsus modo

in tenuem cerebri membranam secundùm superiorem calloſi corporis regionem perferuntur, hicque unà cum tenui membrana ſunt avulſi.

K *Initium vaſis à quarti durae membranae ſinus termino pronati, & ſub eo cerebri corpore, quod teſtudini ſeu camerae inſtar arcus conſtructae aſſimilamus, in tertium cerebri ventriculum, & dehinc ad plexus conſtitutionem excurrentis, quem ſecundae ſeu foetus involucris comparamus.*

L,L *Cerebri calloſum corpus.*

M,M *Sinus utrinque ad calloſi corporis latera in cerebro conſpicui: quos hic aliter quàm modò praeſtitimus, exprimere nequeas, quum anguſti ſint, & anguſtiores rimas plurimùm referant.*

N *Durae cerebri membranae proceſſus, dextram cerebri partem à ſiniſtra interdividentis, portio, quae ſepto ſeu octavi capitis oſſis proceſſui connaſcebatur, olfactus organorum ſinus dirimenti.*

O,O *Tenuis membranae portiones, à cerebro divulſae.*

P,P *Durae cerebri membranae portiones, huc deorſum ex ſectionis ſerie deflexae.*

QUARTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

In quarta figura omnes durae tenuisque membranarum partes, quae in prioribus figuris occurrerunt, reſecuimus: ac dein dextram ſiniſtramque cerebri portionem ſectionis ſerie ita ademimus, ut jam cerebri ventriculi in conſpectum venire incipiant. Primùm namque ſecundùm dextrum calloſi corporis latus, ubi ſinus altero M in tertia figura notatus conſiſtit, longam moliti ſumus ſectionem, quae per dextrum cerebri ventriculum ducta, dextrae cerebri partis eam portionem abſtulit, quae ſupra ſectionem habebatur, qua orbiculatim calvariam ſerra diviſimus. Atque quum idem quoque in ſiniſtro latere abſolvimus, ſiniſtram cerebri partem ita hic repoſuimus, ut ſuperiorem ſiniſtri ventriculi ſedem aliqua ex parte commonſtret, calloſo interim corpore in capite adhuc ſervato.

A, A, A *Cerebri adhuc in calvaria relicti pars dextra.*

B, B, B *Pars ſiniſtra cerebri adhuc in calvaria relicti.*

C, C, C *Portio cerebri ſiniſtra, quae ſectionis ſerie à reliquo cerebro ablata, hic reſupina jacet.*

D, D, D *Lineae partim cerebri anfractus, & partim varium cerebri ſubſtantiae colorem commonſtrantes. quicquid enim extra lineas conſiſtit, quaſi luteum & ſubcinericium magis eſt: quicquid intra lineas habetur, adamuſſim album viſitur. Hac itaque ratione ſedes E & F inſignitae, apparent luteae. quibus verò G & H inſcribuntur, prorſus albae ſunt, & nonnunquam rubris maculis interſtinctae.*

E, F.

G, H.

I,I,I *Calloſum corpus, utrinque à cerebri ſubſtantia, cui alioqui continuatur, ex ſectione liberum.*

K,K *Calloſi corporis portiuncula, adhuc ſiniſtrae cerebri parti, quae adempta eſt, continua.*

L, L *Dexter cerebri ventriculus.*

M, M *Siniſtri cerebri ventriculus.*

N, N *Siniſtri ventriculi ſuperioris ſedis portio.*

O, O *Plexus cerebri, ab imagine quam cum ſecundina ſeu foetus involucris ſimilem obtinet, χορειδὲς nuncupatus.*

P, P *Araneārum modo graciles venae, dextri & ſiniſtri ventriculorum ſubſtantiae hoc in loco connatae, ac ab illis diductae vaſis, quae nuper commemoratum plexum extruunt.*

Q *Venulae à jam commemoratis vaſis plexum efformantibus, in tenuem cerebri membranam ſub calloſi corporis anteriori ſede huc excurrentes, & incerta ſerie (quemadmodum & venulae P notatae) inter reſecandum ſe offerentes.*

QUINTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

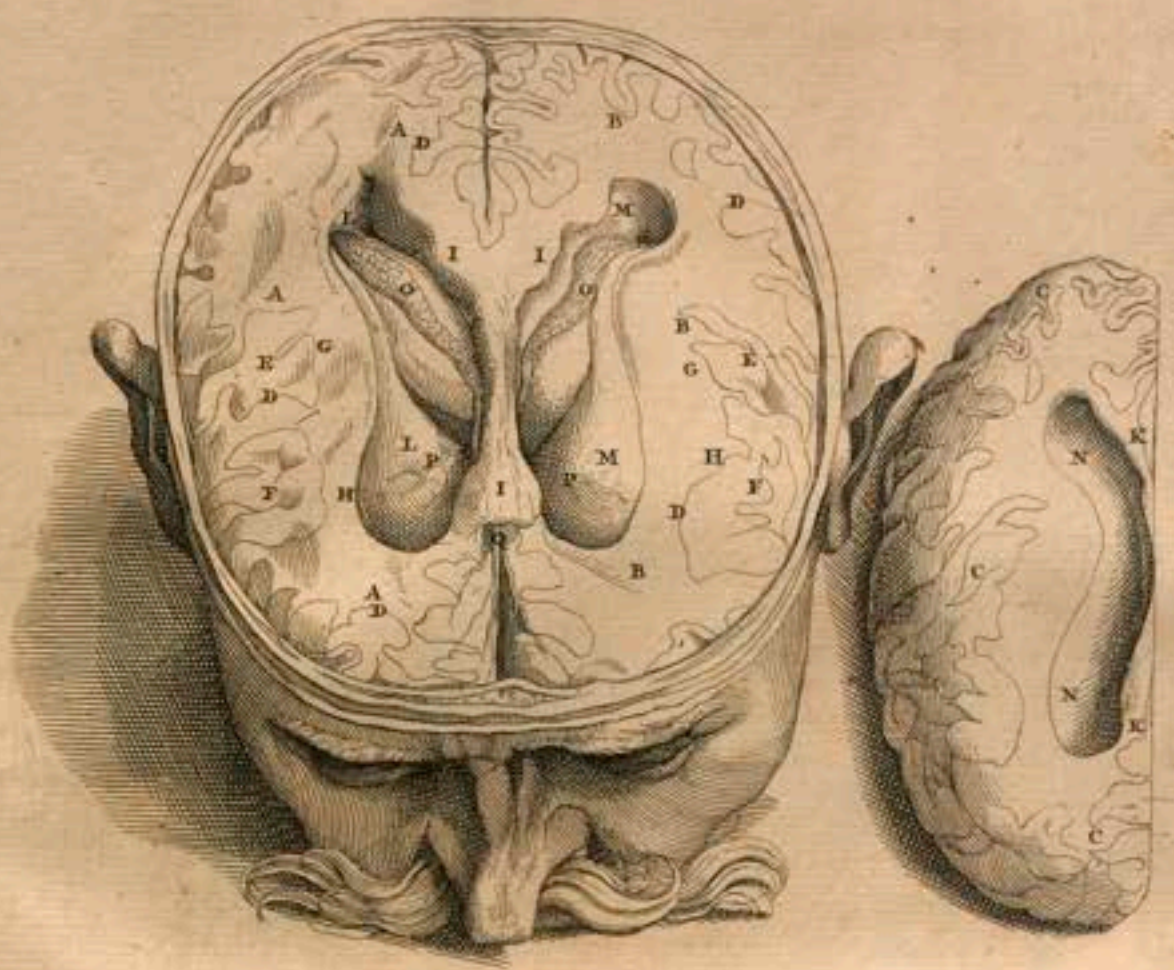
Quinta figura, quod ad relictam in calvaria cerebri portionem attinet, nulla ex parte cum praecedente figura variat: atque id ſolum habet proprium, quòd calloſum corpus hic anteriori ſua ſede à cerebro primùm liberavimus: ac dein elevatum, in poſteriora reflexeimus, ſeptum dextri ac ſiniſtri ventriculorum divellentes, & corporis inſtar teſtudinis exſtructi ſuperiorem ſuperficiem ob oculos ponentes.

Ab A ad A, A, A itaque & B, B, B, ac dein D, D, D, & E & F, & G & H, eadem hic inſinuant.

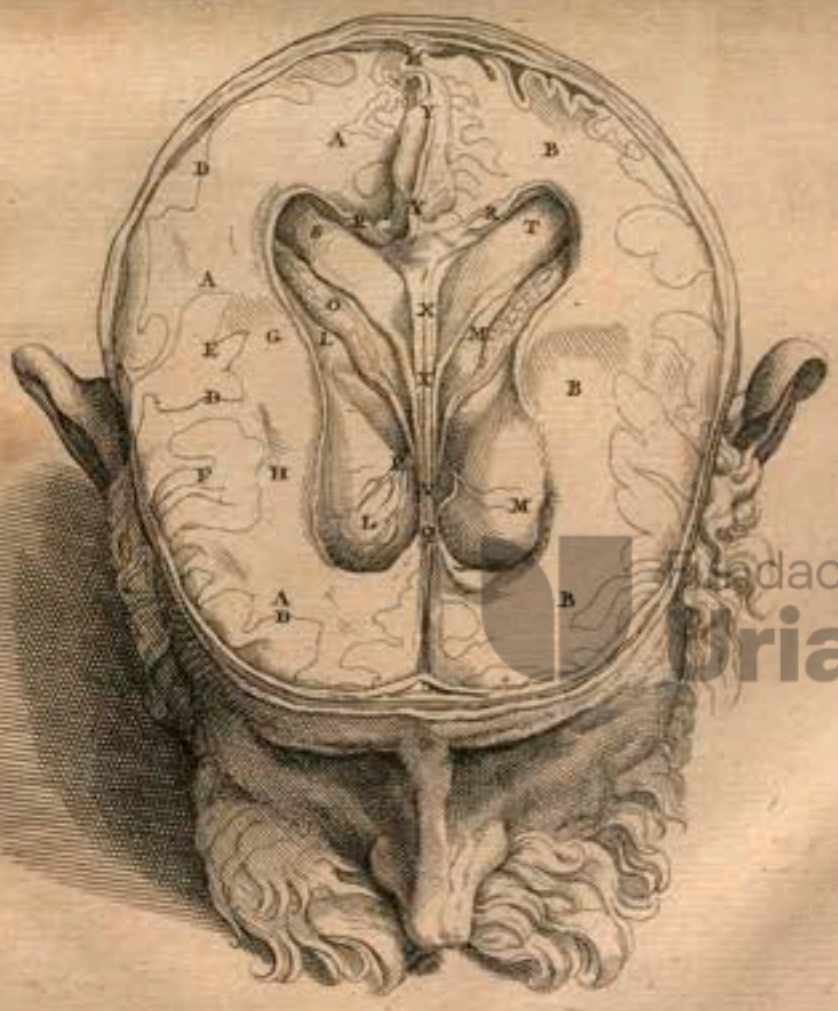
Q uſque dicant, quae in quarta figura. Sic quoque & L, L, & M, M, & O & P & Q eadem

Nota,

QUARTA VII. LIBRI FIGURA.



QUINTA VII. LIBRI FIGURA.

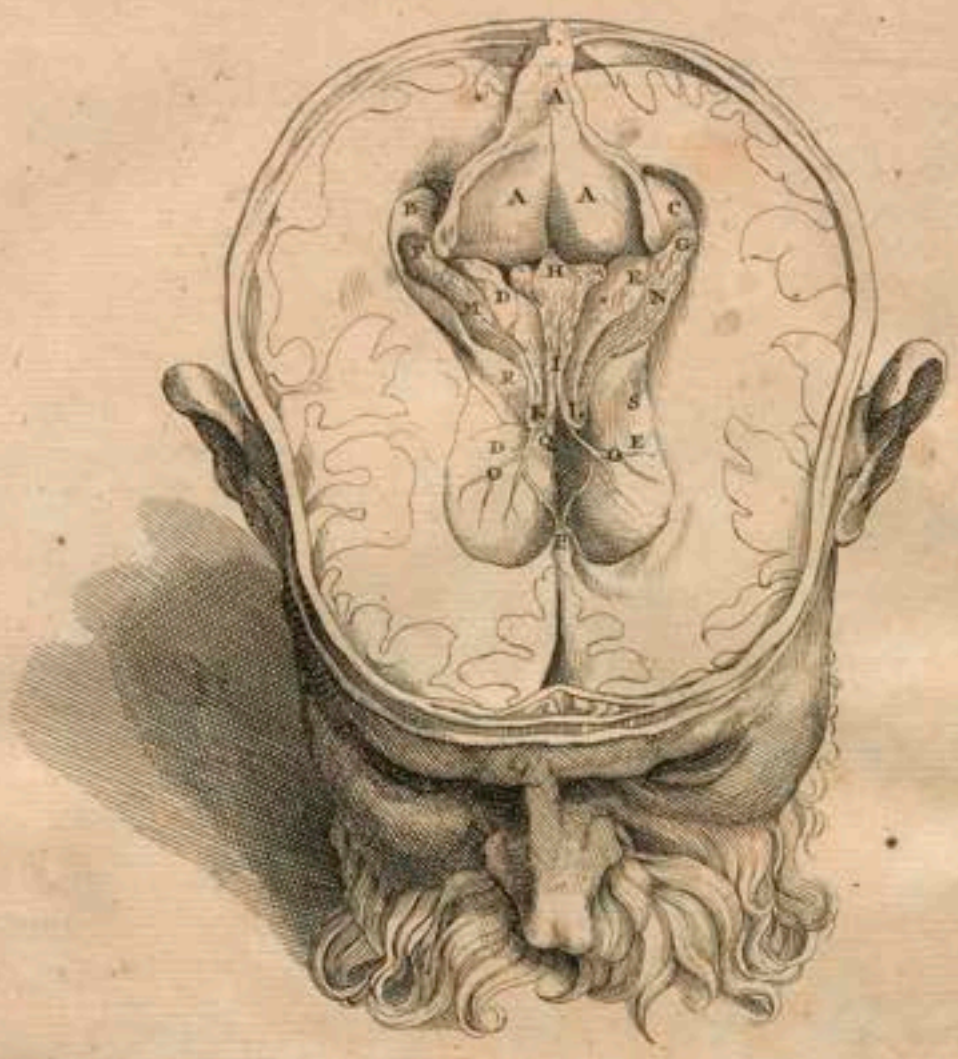


Fundación Oriach

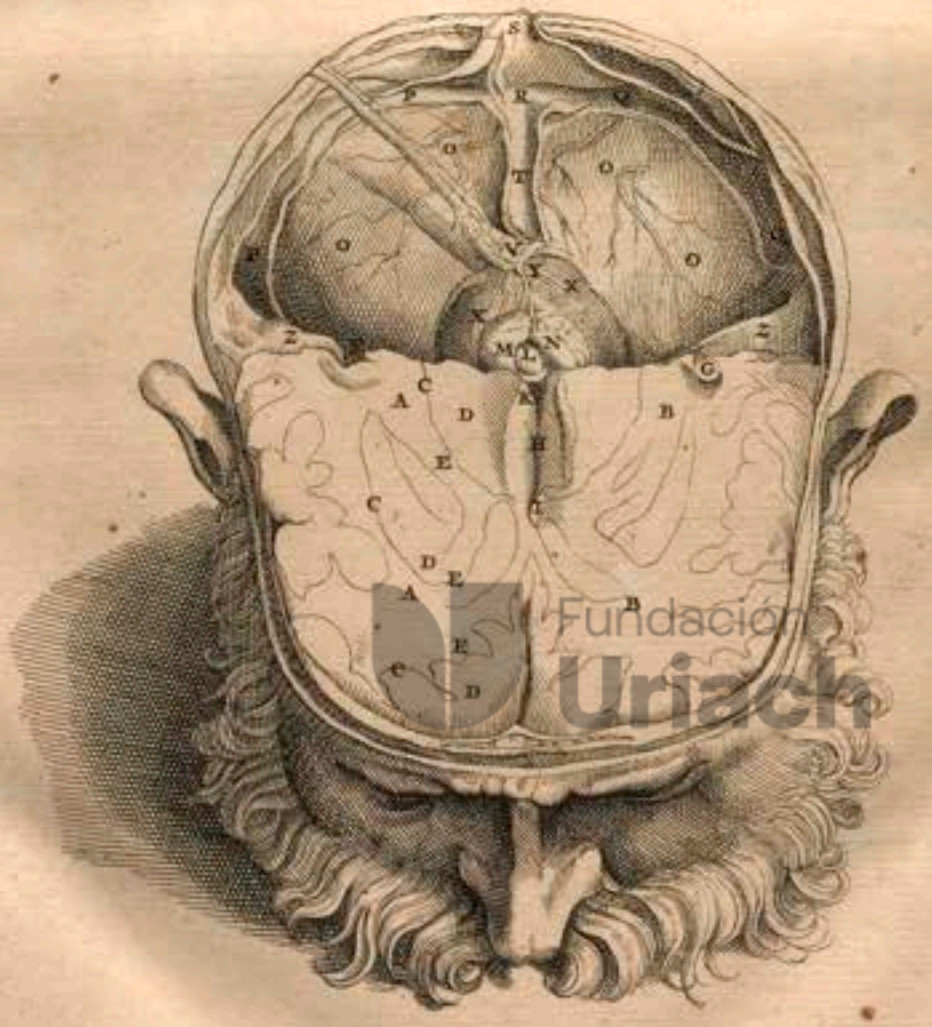
Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

SEXTA VII. LIBRI FIGURA.



SEPTIMA VII. LIBRI FIGURA.



Fundación Uriach

R, R, R *Notatur inferior calloſi corporis ſuperficies. eſt enim id ſua ſede motum, atque in poſteriora reflexum.*

S, T, V *Superior corporis inſtar fornicis ſeu teſtudinis exſtructi ſuperficies, & veluti ipſius triangularis circumſcriptio, quam ab S ad T, & à T ad V, & ab V ad S metimur.*

X, X *Dextrum ventriculum & ſiniſtrum intercedentis ſepti inferior pars, corpori teſtudinem referenti continua.*

Y, Y *Septi jam commemorati ſuperior pars, calloſo corpori continua. Hoc namque ſeptum non aliter quàm modò diſruptum eſt, depingi licuit. Et alia quoque parata fuit figura, in qua duae manus (uti inter ſecandum facere conſuevi) calloſum corpus nondum in anteriori ipſius ſede liberatum, modicè attollebant, quo ſpeculum ſeu ſeptum adhuc integrum oculis ſubjiceretur. Verùm quum non adeò concinnè negotium in pictura, atque in ipſa ſectione, ſucceſſerit, eam figuram, ne fruſtra paginam obliteraret, rejeci.*

SEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura, quod ad cerebri portionem in calvaria relictam ſpectat, etiam quartae correſpondet: à quinta in hoc differens, quòd corpus teſtudinis modo fabricatum, anteriori ſua ſede à cerebri ſubſtantia liberaverimus, id ſurſum in poſteriora reflectentes, ut inferior ipſius ſuperficies in conſpectum veniret, & vas illud etiam cerneretur, quod à quarto durae membranae ſinu pronatum, ſub corpore teſtudinis modo exſtructo fertur, & plexuum tandem non minimam partem conſtituit, quos ſecundarum imagini veteres aſſimilarunt.

A, A, A *Corpus teſtudinis modo exſtructum, hic inferiori ipſius ſuperficie, qua tertii ventriculi ſuperiorem conſtituit ſedem, conſpicuum.*

B, B *Portio corporis inſtar teſtudinis efformati in dextro ventriculo, à cerebri ſubſtantia hic principium ducens.*

C *Portio corporis teſtudinem forma & uſu referentis, quae ex ſiniſtro cerebri ventriculo pronaſcitur.*

D, D *Dexter cerebri ventriculus.*

E, E *Cerebri ſiniſter ventriculus.*

F *Arteria per inferiorem poſterioremque dextri ventriculi ſedem à dextrae ſoporalis arteriae ramo, duram cerebri membranam perforante, huc in dextrum ventriculum conſcendens.*

G *Arteria in ſiniſtrum cerebri conſcendens ventriculum.*

H *Vas à quarto durae cerebri membranae ſinu principium ducens, ac ſub corpore inſtar teſtudinis efformato, in communem dextri & ſiniſtri ventriculorum cavitatem, ſeu tertium ventriculum properans, totoque inceſſu miris modis implexum.*

I *Vaſis H inſigniti in duas portiones diviſio.*

K *Vaſis H inſigniti diviſionis altera portio, dextrum cerebri petens ventriculum.*

L *Portio nuper commemorati vaſis, ſiniſtrum accedens cerebri ventriculum.*

M *Plexus dextri ventriculi, ſecundinarum imagini comparatus, atque ab arteria F inſignita, & vaſis H indicati portione, quam K notavimus, conſtitutus.*

N *Plexus ſiniſtrum cerebri ventriculum occupans, ac ex vaſis G & L inſignitis conflatus.*

O, O *Hujuſmodi venulae cerebri ſubſtantiae hic obnaſcuntur, ab illis productae vaſis, quae K & L notavimus.*

P *A venis quae cerebri ſubſtantiae hic offeruntur, ramuſculi extra ventriculorum amplitudinem hàc ad tenuem cerebri membranam pertinent.*

Q *Meatus ex communi cavitate dextri ac ſiniſtri ventriculorum, ſeu à tertio cerebri ventriculo rectà declivis pertinens verſus pelvim, quae cerebri pituitam excipiens, eam infundibili modo defert.*

R, S *Canales ſinusve leviter in ventriculorum ſubſtantia exſculpti, & pituitam ad meatus nuper Q inſigniti orificium deducentes.*

SEPTIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praeſens figura à tribus proximè praecedentibus plurimum variat. in hac namque ea cerebri ſubſtantiae, quam in illis adhuc ex ſectionis ſerie reliqueramus, pars ablata cernitur, quae dextri ſiniſtrique ventriculorum ſedem in illis figuris conſpicuam efformabat. dein tota quoque cerebri portio, quae cerebello adhuc innitebatur, hic quoque

que resecta est: ut durae membranae occurreret processus, cerebellum ac cerebrum intercedens. Insuper durae membranae hic consistentes sinus, etiam hac figura aperuimus: & vas à quarto durae membranae sinu in cerebri ventriculos pertineus, ex tertio cerebri ventriculo sublevatum, & à plexibus secundinae similibus avulsum, in posteriora reflexim us: ut tertii cerebri ventriculi, seu communis dextri sinistrique ventriculorum concavitatis sedes in conspectum melius veniret, unà cum ejus cavitatis meatibus.

A. A *Cerebri substantiae adhuc in calvaria reliquae dextra pars.*

B, B *Cerebri substantiae adhuc in calvaria asservatae sinistra pars.*

C, C, C *Lineae hic passim obviae, illis correspondent, quas tres modò praecedentes figurae similiter commonstrarunt. Verùm quia hujusmodi lineae substantiaeve cerebri diversitas inibi duntaxat consistit, ubi cerebrum tenui membranae vicinius est, praecedentes figurae eam solùm in lateribus ostenderunt: haec autem, quum tantam cerebri portionem ablatam habeat, ut jam apparens superficies in basi non procul à tenui membrana distet, etiam hoc cerebri substantiae in colore discrimen, & dictae nunc lineae in basi*

D, D. *spectantur. Quod itaque lineis hic intercipitur, ac D, D, D insignitur, subluteum*

E, E, E. *est, & subpallidum: quod verò extra lineas consistit, cuique E, E, E inscribuntur, album est, prorsusque candicans.*

F *Portio soporalis arteriae, secundùm humiliorem angustioremque dextri ventriculi sedem sursum ad plexus secundinas imitantis constitutionem prorepens. Caeterùm si perpenderis, quanam sede hic F reponatur, & quanam in sexta figura occurrat, prompte observabis, qui dexter cerebri ventriculus (quemadmodum & sinister) ex posteriori sua sede instar cornu arctatus, deorsum in anteriora per cerebri substantiam ducatur. Hic namque, ubi plus substantiae cerebri, quàm in sexta figura abstulimus, praesens arteriae portio F notata, antrorsum magis vergit, quàm F in sexta, eandem quoque insinuans arteriae portionem, ubi jam posteriorem ventriculi sedem conscendit. Atque id F & G subsequentis figurae magis liquidò ostendunt, in qua hujus ventriculi ductus nomine, adhuc plus cerebri substantiae, quàm in hac quae ordine septima est, abstuli.*

G *Arteriae soporalis portio, secundùm humiliorem posterioremque sinistri ventriculi sedem sursum prorepens.*

H *Humillima sedes tertii ventriculi: quam, ut aptiùs cerneretur, nonnihil distentam finximus.*

I *Meatus rectà declivis ex tertio cerebri ventriculo pertinens, cerebrique pituitam ad pelvim huic excipiendae paratam deferens.*

K *Meatus ex tertio cerebri ventriculo inter cerebri testes natesque in cavitatem cerebello & dorsali medullae communem pertinens.*

L *Glandula nuci pineae non absimilis, & vasorum ex quarto durae membranae sinu cerebrum petentium fulcrum.*

M, N *Hanc cerebri partem, tenui adhuc membrana cerebri obductam, testes & nates cerebri appellamus.*

O, O, O *Durae cerebri membranae processus, portiove, inter cerebellum & cerebrum reposita. Qui hanc accedunt, aut per ipsam excurruut instar venarum ductus, partim à primo secundoque durae membranae sinibus, partim verò à quarto pronascuntur.*

P, P *Durae cerebri membranae dexter seu primus sinus.*

Q, Q *Durae cerebri membranae sinister seu secundus sinus.*

R *Primi & secundi durae membranae sinuum congressus, quem Graecorum nonnulli κλωὼ, quod est torcular, appellarunt.*

S *Principium tertii durae membranae sinus.*

T *Quartus durae membranae sinus, similiter atque alii hic per sectionem adapertus.*

V *Vas à quarto sinu durae membranae in cerebri ventriculos porrectum, hic autem in posteriora ex sua sede reflexum.*

X, X *Hac sede cerebellum dura cerebri membrana non obtectum, sese offert.*

Y *Ductus, venarum modo à quarto durae cerebri membranae sinu in tenuem membranam pertinentes, quà cerebellum ipsique cerebri testes induuntur.*

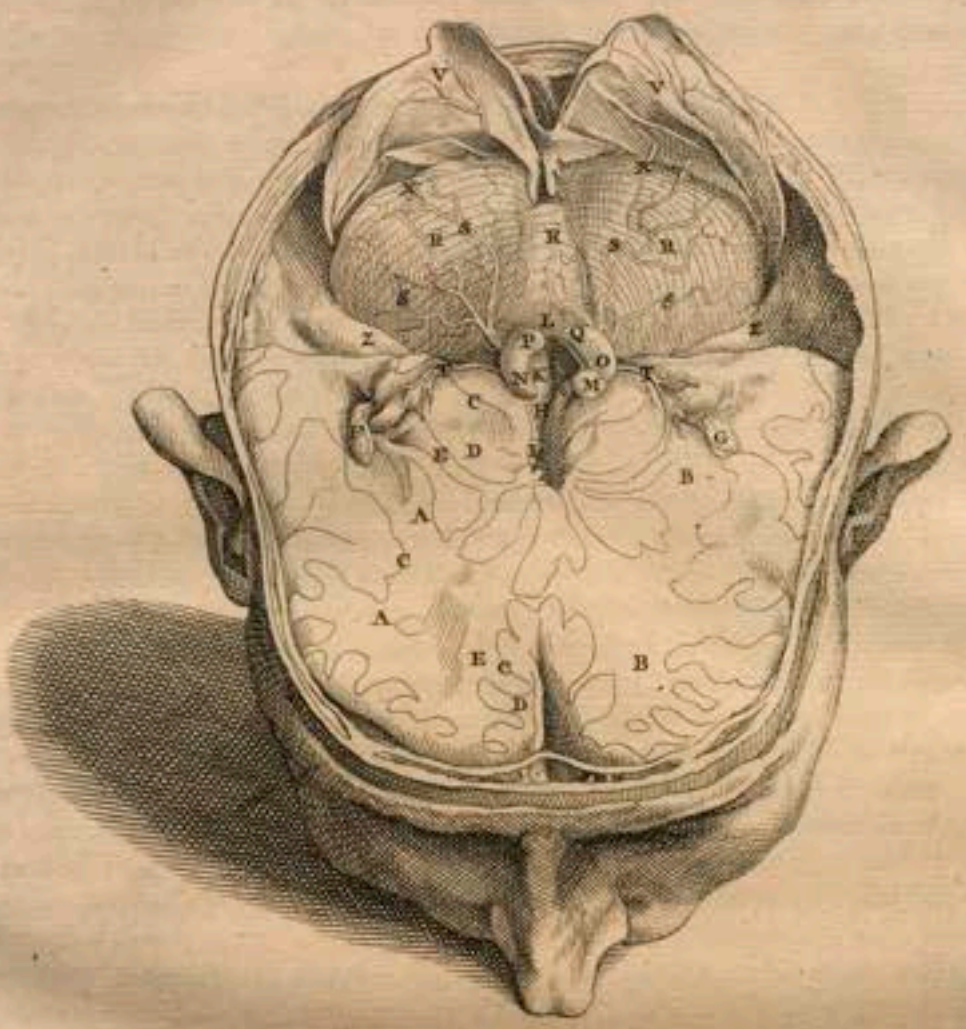
Z, Z *Durae membranae sedes, qua ossi omnium totius corporis ossium durissimo, & auditus organum intus continenti, adnascitur. hanc namque calvariae regionem incumbente ipsi cerebro deteximus.*

OCTAVAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

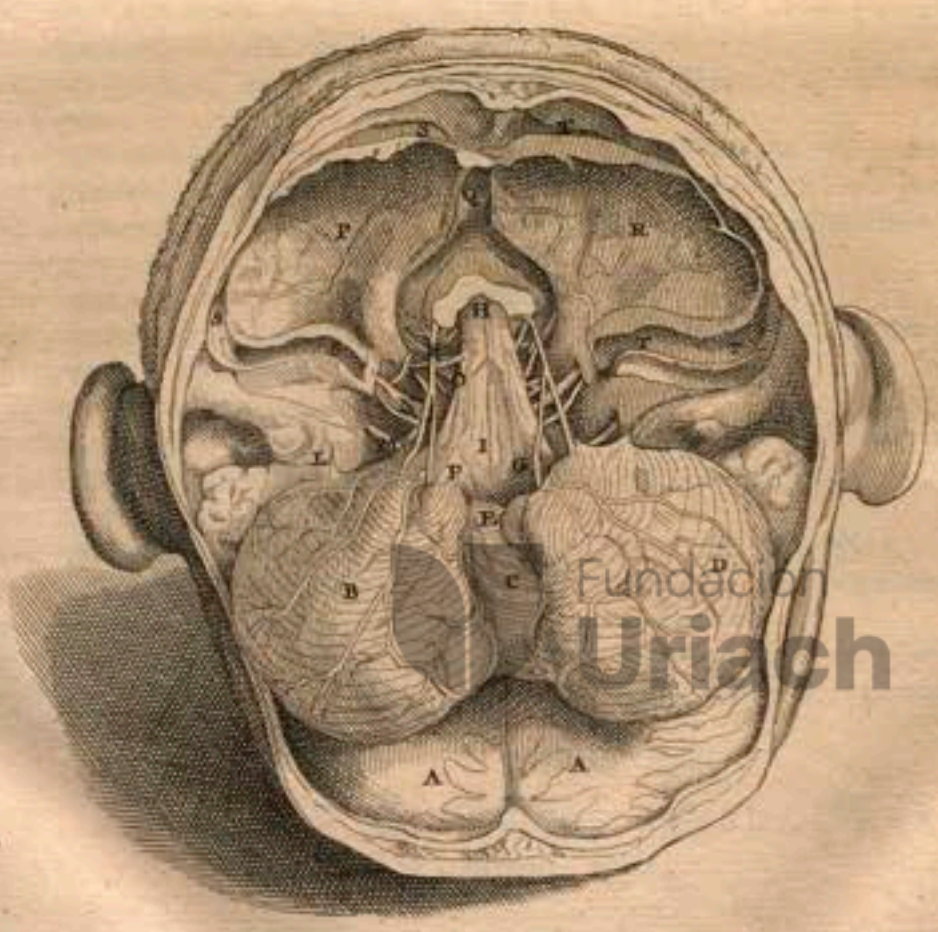
Octava figura à septima in hoc variat, quòd hic adhuc cerebri plus resecuerimus, & cerebri testes longa sectione in hoc diviserimus, ut meatus occurreret ex tertio ventriculo in quartum pertinens. Ad haec, durae membranae portio cerebello obducta, hic

Fundación
Uriach

OCTAVA VII. LIBRI FIGURA.



NONA VII. LIBRI FIGURA.



Fundación Uriach

hic dissecta, atque in posteriora reflexa cernitur. Quum itaque praesens figura ple-
A usque raque cum septima habeat communia, in hac A A, & B B, & C C, & D D, & E E,
ad H. & F & G & H, idem quod in septima, indicant. Verùm arteriae F & G insignitae,
tanto magis hic quàm in septima antrorsum vergunt, quanto magis cerebrum versus
basim in septima quàm in sexta ablatum est.

I Meatus rectà declivis descendens, cerebrique pituitam ad pelvim deferens.

K Meatus pituitae deducendae paratus, qui interdum ab illo deducitur meatu, qui ex
tertio ventriculo inter testes in quartum ventriculum pertinet.

L Ne L in umbra prorsus latitaret, aut si suo poneretur loco, & ejus nomine, quo in
conspectu esset, umbra veniret exsculpenda, itaque delineatio hic omnino vitianda, id
L ad anteriorem cerebelli partem reposui, foramen meatumque notaturus, qui ex ter-
tio cerebri ventriculo in quartum fertur.

M Glandulam hic adhuc reliquimus, quae pineae nucis formam ostendens, vasorum ex
quarto durae membranae sinu in cerebri ventriculos pertinentium fulcrum efficitur.

N, O, P, Q. Quatuor his characteribus corpus id indicatur, quod ante sectionem unicum est,
atque in septima figura M & N insignitur: hic verò ex sectionis serie divisum didu-
ctumque occurrit. ac N & O ejus corporis sedes indicant, quibus testium nomen accom-
modatur. P verò & Q, illas insinuant sedes, quas nates ferè nuncupamus.

R, R, R Cerebellum, tenui adhuc obductum membrana.

S, S, S Vasa, venarum modo tenuem cerebelli membranam implicantia.

T, T Propagines vasorum tenuem cerebelli membranam implicantium, ad eas productа
arterias, quae secundùm dextri & sinistri ventriculorum cerebri posteriora sursum
conscendunt, plexus efformaturae, quos secundinae dissectionum proceres contu-
lerunt.

V, V Durae membranae processus, qui superiorem cerebelli sedem à cerebro dirimebat.

X, X Propagines notantur à vasis, dictum nuper durae membranae processum implicantibus,
in tenuem membranam, qua cerebellum vestitur, excurrentes.

Z, Z Idem hic Z & Z notant, quod in septima figura: duram videlicet cerebri membranam,
ossi aduatam, in quod auditus organum reponitur.

NONAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

In hac figura, eadem cerebri portio, quae in octava, servatur. verùm praesens fi-
gura in faciem prorsus reposita, eum durae membranae processum abscissum habet, qui
cerebrum à cerebello dirimit. deinde cerebellum hic deorsum è sua calvariae sede ma-
nibus protractum, ac deorsum modicè inversum propendet: ut ipsius regio, calvariae
aliàs contigua, oculis subjiceretur, & dorsalis medullae cavitas videretur, alteram
quarti ventriculi partem constituens. Ad haec, praeter venarum quarundam & ner-
vorum progressus, etiam primus & secundus durae membranae sinus hic aperti adamus-
sim exprimuntur.

A, A Cerebri portio adhuc in calvariae amplitudine reliqua, & hic in sua sede adhuc asser-
vata.

B, C, D Tribus his characteribus cerebellum deorsum ex sua sede reflexum indicatur, tenui
membrana adhuc involutum, ac dorsali medullae connatum. Verùm B privatim ce-
rebelli dextram indicat sedem, calvariae sinui P notando correspondentem. D verò
sinistram, quae illi calvariae sedi insidet, cui R inscribam. C autem cerebelli media
pars insignitur, vermi non absimilis, & suis finibus eos constituens processus, quos ver-
mium imagini comparamus.

E Posterior terminus mediae partis cerebelli, qui vermiformium processuum posterior re-
censebitur.

F, G, H Dorsalis medullae pars, adhuc in calvaria consistens. ac F & G hujus partis seu dor-
salis medullae sedes indicant, quibus cerebellum connascitur. H verò sedem dorsalis
medullae significat, è calvariae amplitudine procidentem.

I Dorsalis medullae sinus, calami quo scribimus mucroni non absimilis, ac mediam ca-
vitatem constituens ventriculi medullae dorsali & cerebello communis.

K Vasa seu ductus venis quàm simillimi, & hâc in cerebellum ab illis vasis pertinentes,
quae in primum & secundum durae membranae sinus exhauriuntur, atque ut hi ductus
frequentes admodum sunt, ita etiam non semper pari propagantur serie.

L Et hâc quoque ductus venae similis in tenuem cerebelli membranam porrigitur, ab il-
lis vasis quae hac in parte duram cerebri membranam intertexunt.

M Quintum cerebri nervorum par.

N Sextum cerebri nervorum par.

O Septimum par nervorum cerebri, atque hic videre est, quot furculis duo postrema cere-
bri nervorum paria principium à dorsalis medullae initio, nequaquam verò à cerebel-
lo, ducant.

P, Q, R Sinus occipitis ossis, quibus correspondet cerebelli figura. nam B cerebello inscriptum, P congruit. C autem, Q, D verò, R.
S, S, S Dexter seu primus durae membranae sinus, hic cultelli mucrone adapertus.
T, T, T Sinister, seu secundus durae membranae sinus. In nulla autem cerebri delineationum, horum sinuum incessus ita conspicuè, ac in praesenti, oculis subjicitur.

DECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura eam cerebri portionem expressimus, quae dorsalis medullae educit initium: dein cerebellum à dorsalis medullae hic conspicua parte ademptum est: & cerebri testes, & nates, & glans, pineae nucis imaginem referens. ac postremò cavitas ea dorsalis medullae, quae cum cerebelli cavitate quartum cerebri efformat ventriculum, hic pariter exprimuntur.

A, A Cerebri pars, dorsalem producens medullam, hicque ex reliquo cerebro resecta.
B Meatus ex tertio cerebri ventriculo in quartum sub cerebri natibus tendens: cujus terC. minum, in quartum pertinentem ventriculum, C insignivi.
D Cerebri glans, nucis pineae imagini à dissectionis professoribus assimilata.
E, F, G, H His characteribus, cerebri testes ac nates indicantur. videntur namque dissectionis proceres gratia lineae inter E ac F, & inter G & H conspicuae, superiora tubera E & G insignita, ab inferioribus F & H notatis distinxisse: ac superiora testes vocavisse, quòd illis glans, penis quasi modo incumbit: inferiora autem, nates, quòd meatus ex tertio ventriculo in quartum pertinentis terminus, podici conferri possit.
I, K Sedes duae, quibus dorsalis medullae initium cerebello adnascitur.
L, M, N, O Cavitas dorsalis medullae initii, alteram partem quarti ventriculi constituens, calamique cavitati assimilata, quam scribentes atramento intingimus. Sedes enim L insignita, ejus calami cavitatis parti respondet, quae indici scribentis proxima est. M autem & N angulis illis assimilari possunt, quae in cavitatis calami lateribus consistunt. O verò mucronem, quo characteres formamus, exprimit.
P Dorsalis medulla hic praesecta est, quà in vertebras procidens, calvariam egreditur.

UNDECIMAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura cerebellum à calvaria, ipsaque adeò dorsali medulla avulsum & supinum jacet, humiliorem suam sedem, qua dorsalem spectat medullam, commonstrans. Ac proinde regiones ipsius, quibus dorsali medullae continuatur, ac sinum insuper ostendit, qui alteram portionem efformat quarti ventriculi, cerebello & dorsali medullae communis. Porrò ad humiliorem praesentis figurae sedem, tanquam ex alio quovis cerebello exsectos pinximus fines mediae partis cerebelli, ut exactiùs processuum vermis imaginem referentium natura conspiceretur.

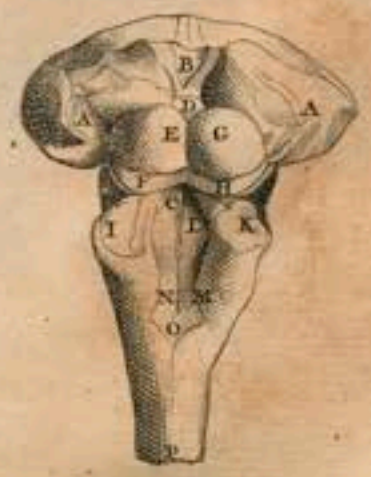
A Dextra cerebelli pars, tenui membrana cerebellum investienti liberum, uti etiam totum cerebellum hic ea membrana denudatum apparet.
B Sinistra cerebelli pars.
C, c Media cerebelli pars. ac C notat hujus partis anteriorem regionem, c verò posteriorem.
D, d Fines terminique mediae partis cerebelli: quorum anteriorem D indicat, posteriorem verò d.
E Cerebelli sinus, qui cum dorsalis medullae sinu quartum ventriculum constituit.
G, G His sedibus cerebellum dorsali medullae adnascitur.
H Anterior finis mediae partis cerebelli hic, ac si ab alio cerebello is resectus esset, expressus.
I Posterior finis mediae partis cerebelli, à quopiam cerebello exsectus.

DUODECIMAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Hac figura caput à sinistro latere exprimitur, dextro nonnihil sublevato. Ex calvariae autem cavitate cerebellum hic evulsimus, ea tantùm cerebri relicta portione, quae in octava & nona figuris adhuc servabatur. Verùm illa cerebri portio hic in sua non consistit sede: sed elevata est, & in posteriora ab ipsa calvariae basi aliquousque reflexa: ut tandem in conspectum venirent cerebri processus, forma nervis non absimiles, & olfactui subministrantes: quorum sinister è sua sede cum ipso cerebro elevatus est: dextro adhuc durae cerebri membranae, quà octavo capitis ossi obducitur, connexo.

Ce-

DECIMA VII. LIBRI FIGURA.



UNDECIMA VII. LIBRI FIGURA.



DUODECIMA VII. LIBRI FIGURA.

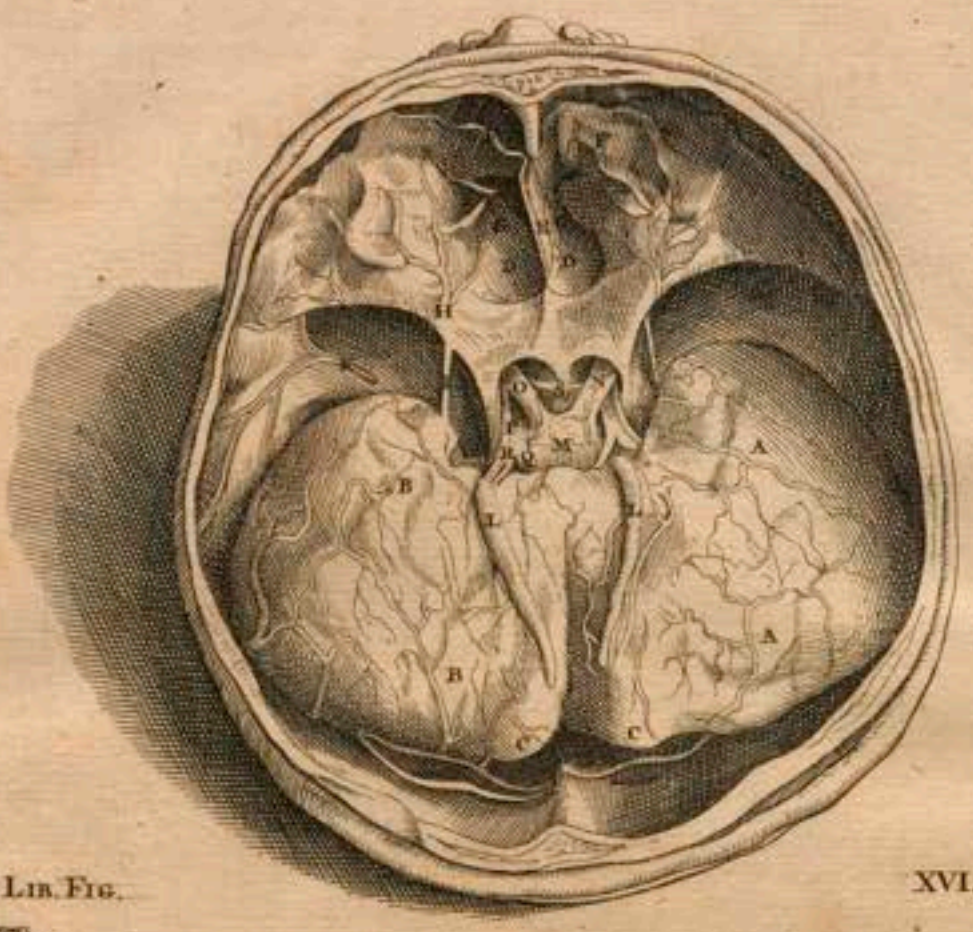


Universitätsbibliothek Graz

Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

XIII. Septimi Libri Figura.



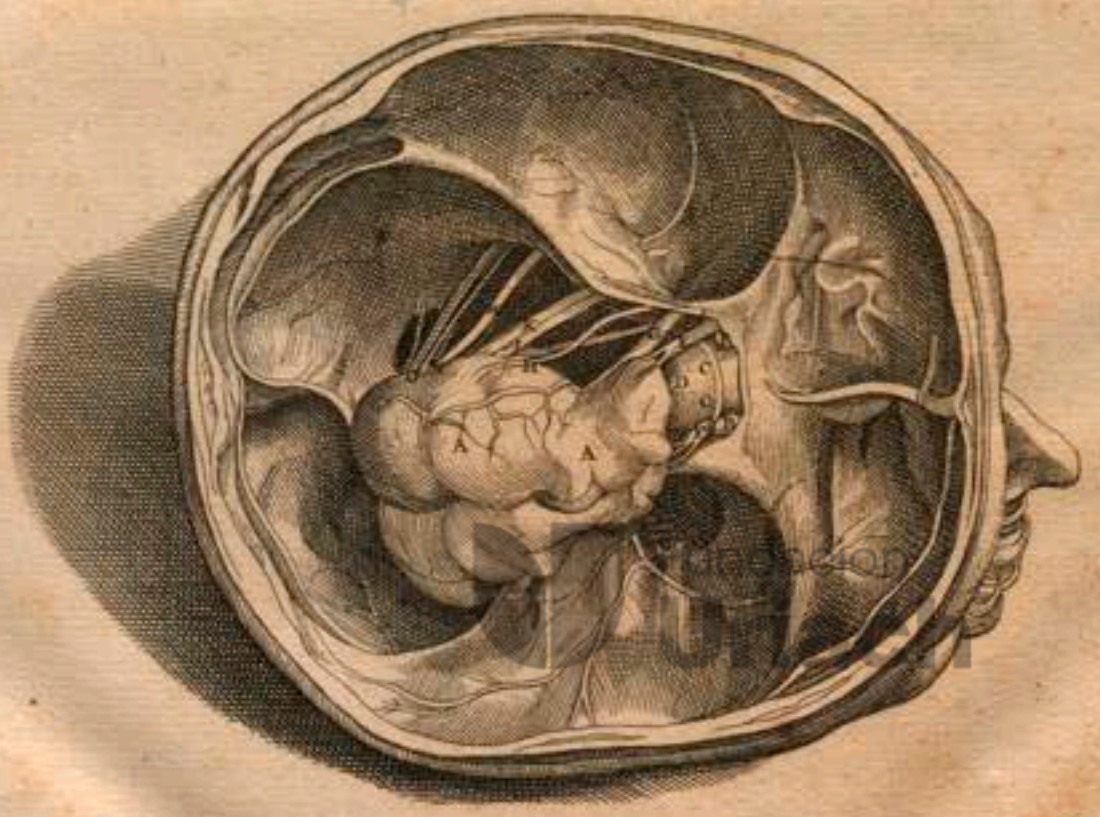
XV. Septimi Lib. Fig.



XVI. Septimi Lib. Fig.



XIV. Septimi Libri Figura.





XVII. Libri Septimi Figura.



A, A Cerebri pars dextra.
B, B Sinistra cerebri pars, tenui membrana adhuc, quemadmodum & dextra pars, obvoluta.
C Dextrum olfactus organum, in sua sede adhuc servatum.
D Sinistrum olfactus organum, unà cum cerebro in posteriora reflexum.
E Sedes, cui sinistrum olfactus incumbit organum. eaque regio durae membranae hic indicatur, quae odoratus nomine hac in sede multis, sed exiguis foraminibus pervia cernitur.
F Vena calvariam petentium sexta, hic in duram cerebri membranam aliquot surculis excurrens.
G Septum, sedes olfactus organis incisas interdivideus.
H Durae cerebri membranae processus portio, qui dextram cerebri partem à sinistra dirimit.
I, I Cerebrum, quod passim excavatae sibi in calvaria cavitati respondet, hic quoque ad frontis ossis regionem sibi insculptis cavernis congruit, & levibus tuberibus prominet, quae alii mamillares cerebri vocarunt processus.
K Vena calvariam petentium quinta, cui iter praebet foramen secundo nervorum pari exsculptum.
L L, ut & subsequentes characteres, in umbra occipitii cavitatis latitat, & parvi etiam est momenti: quandoquidem calvariae tantùm indicat sinum, cui dextra cerebelli pars
M. N. congruit. M sedem, quae mediam, cerebelli partem respicit. N sinum, in quem si-
O. nistra cerebelli pars reponitur. O verò dextrum seu primum sinum indicat durae mem-
P. Q. branae. P autem tertium. Q secundum, seu sinistrum.

DECIMAETERTIAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Haec figura occipitio prorsus innititur: universaque cerebri substantia, quae adhuc reliqua erat, in posteriora deorsum deflexa pendet: ut olfactus organa, & coitus visoriorum nervorum, & maximi soporalis arteriae rami, in conspectum venirent.
A, A Dextra cerebri pars, quam adhuc tenuis cerebri obtegit membrana.
B, B Sinistra cerebri pars.
C, C Cerebri tubera, à papillarum similitudine mamillares processus nuncupata.
D, D Sinus seu sedes olfactus organis paratae.
E Septum, olfactus organis paratas sedes interdivideus.
F, F Sinus calvariae, quibus mamillares cerebri processus C & C insigniti congruunt.
G, G Utrinque notatur vena calvariam ingredientium sexta.
H Vena calvariam ingredientium quinta.
I Vas venae correspondens, quod in tenuem cerebri membranam à vasis excurrit in dura membrana consistentibus.
K Principium eorum ductuum, qui per durae membranae latus excurrunt, perinde ac si venae essent arteriis commissae.
L, L Olfactus organa, hic unà cum cerebro à dura membrana deorsum divulsa.
M Nervorum visoriorum coitus.
N Visorius nervus, dextrum petens oculum.
O Visorius nervus, sinistrum petens oculum.
P Soporalis arteriae ramus, duram cerebri membranam perforans, ad latus glandit cerebri pituitam excipientis.
Q Arteriae P notatae propago, dextrum accedens cerebri ventriculum.
R Arteriae P notatae propago, hic in tenuem cerebri membranam sparsa.
S Portio pelvis, cerebri pituitam excipientis.

DECIMAEQUARTAE FIGURAE, EJUSDEMQUE characterum Index.

Caput hic in sinistram aurem reclinatum jacet, calvariae cavitatis basim exprimens, dura cerebri membrana adhuc succinctam. Atque tanta nunc duntaxat cerebri dorsalisque medullae asservatur portio, quanta cerebri nervorum paribus videndis sufficit. Visoriorum porrò nervorum exortum coitumque resecui, ne pelvis nimium lateret, qua cerebri pituita excipitur.
A, A Modica cerebri portio, unà cum dorsalis medullae initio.
B, B Nervi visorii, ea parte hic tantum conspicui, qua calvariae cavitatem egrediuntur.
C, C Pelvis, cerebri pituitam excipiens.
D Hic in pelvim pertinet meatus, cerebri pituitam ex tertio ventriculo deducens.

E *Dextrae ſoporalis arteriae ramus, duram membranam ad latus dextrum glandis perforans, qua cerebri pituita excipitur.*
F *Sinistrae ſoporalis arteriae ramus, duram cerebri membranam perforans.*
G *Secundum cerebri nervorum par.*
H *Tertii paris nervorum cerebri gracilior radix.*
I *Tertii paris nervorum cerebri craſſior radix.*
K *Quartum nervorum cerebri par, tertii paris craſſiori radici conterminum.*
L *Minor radix quinti paris nervorum cerebri.*
M *Quintum nervorum cerebri par, ſeu major quinti paris radix.*
N *Sexti paris nervorum cerebri principia ac ſurculi.*
O *Septimi paris nervorum cerebri principia ac ſurculi. Si quid in hac figura ſpectandum ſit reliquum, id abſque characterum opera promptè, vel ex proximè praecedentibus figuris percipitur.*

DECIMAEQVINTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Praeſenti figura portionem eam cavitatis calvariae dura cerebri membrana adhuc ſuccinctam depinximus, quae ſupra oſſis cuneum imitantis medium habetur, unà cum modò indicandis organis. Abs re namque fuiſſet, integrum caput harum particularum gratia delineare.

A,B *Nervorum viſoriorum portiones.*
C *Sinistri lateris arteria, quae duram membranam hic perforans, partim in tenuem cerebri membranam, partim verò in dextrum cerebri ventriculum digeritur.*
D *Dextri lateris arteria.*
E *Hic pelvis collecta, & à tenui membrana cerebri omnino divulſa, propendet, qua cerebri pituita ex tertio illius defluens ventriculo excipitur.*
F *Foramen, quo pelvis infundibuli modo exſtructae finis glandem petit, cerebri pituitam excipientem.*
G,G *Secundi paris nervorum cerebri portiones.*

DECIMAESEXTAE FIGVRAE, EJVSDEMQVE characterum Index.

Hac figura nudam depinximus glandem, qua cerebri pituita excipitur, unà cum pelvi, ſeu infundibulo, quo pituita huc defertur, quodque hic flaccidum propendet. A lateribus verò, arteriarum ſoporalium portiones, quae reticularem plexum efformare dicuntur, ita hic expreſſimus, uti nobis inter ſecandum occurrêre. Atque ut eae arteriarum portiones ſeſe variè ſecantibus offerunt, ita quoque variè eas delineavimus.

A *Glans, cerebri pituitam excipiens.*
B *Pelvis, ſeu infundibulum, cerebri pituitam ſuper modò dictam glandem deferens.*
C,C *Arteriarum portio, quae ſecundùm foraminis ipſius gratia in calvaria exſculptum ductum obliquè fertur.*
D *Sinistrae arteriae ramus in durae cerebri membranae ſiniſtrum latus excurrens.*
E *Arteriae ſiniſtrae portio, per proprium foramen ad narium uſque amplitudinem pertingens.*
F,F *His ſedibus diverſam arteriarum ſedem delineavimus. ac dextrum quidem F arteriam notat ea ſeriem ductam, ut hic in ramos non dirimatur. ſiniſtrum autem F arteriam hanc in duos ramos, qui mox in unum rurſus coëunt, diſſectam inſinuat.*
G *Arteriae ſiniſtrae portio, duram cerebri perreptans membranam, ac partim in ſiniſtrum cerebri ventriculum, partim in tenuem membranam hic cerebri baſi obductam digeſta.*
H *Propago ſiniſtrae arteriae, per foramen ſecundi paris nervorum cerebri calvariam egredieus, ac nervum dein viſorium oculumque petens.*

DECIMAESEPTIMAE LIBRI *SEPTIMI FIGVRAE.*

Hac figura prima reticularem plexum finximus, cujuſmodi is eſſe deberet, qui Galeni
A,B *deſcriptionibus conveniret. Significat itaque A & B, arterias calvariam ſubeuntes,*
C,D. *moxque in mirabilem illum plexum diffuſas. C verò & D ramos, in quos plexus illius propagines colliguntur, quique illis prorſus arteriis magnitudine reſpondent, quas A & B indicavimus. Caeterùm E glandem notat, pituitam cerebri excipientem.*

Praeſenti figura altera arteriarum ad glandis cerebri pituitam admittentis latus reptantium ſeriem depinximus, quam in ovium ac boum capitibus ferè obſervamus. Hanc autem

autem proponere libuit, ne quis nos latêre arbitraretur, quae illorum animalium hic
A. *cum homine sit differentia. Significat autem in hac figura A dictam jam saepius glan-*
B, C. *dem: B & C arteriarum sedem, qua primùm calvariam ingrediuntur.*

DECIMAOCTAVA SEPTIMI LIBRI FIGURA.



Parva hac figura erectam finximus pelvim, seu cyathum, quo cerebri pituita in glandem ipsi subditam distillat. ac dein hic finximus quatuor ductus, à glande pituitam per proxima glandi foramina de-
A, B, C. *ferentes. Indicet igitur A glandem, cui pituita instillatur. B pel-*
D, E, F. *vim, qua haec ducitur. C verò & D, E, F meatus ad faciliorem pituitae huc decumbentis egressum paratos. Porrò praeter has septimi libri figuras, ad eorum potissimùm cognitionem spectantes, quae in calvariae habentur cavitate, etiam huc faciunt duae figurae mox ad finem primi Capitis libri quarti additae, & septem parium nervorum cerebri delineationem exprimentes. quum verò illic earum indicem non admodum succinctum necessariò complexi simus, abs re prorsus esset, easdem hic quoque reponere. Praeterea figurae, oculi constructionem exprimentes, etiamsi ad septimum referantur librum: tamen Capiti decimoquarto, quod oculorum fabricae dedicabitur, illas praeponam, quum nulli alteri quàm illi famulentur Capiti.*

SEPTIMI LIBRI FIGURARUM, ET EARUNDEM INDICUM FINIS.

CAPUT I.

CEREBRVM GRATIA PRINCIPIS ANIMAE, QVEMADMODVM & sensus quoque, ac motus ex nostro arbitratu pendentis, exstructum esse.

Instrumenta nutritioni famulantia, duobus proximè praecedentibus libris utcunque aggressi sumus. Prior namque cibi & potus organa (in quorum praecipuo viscere concupiscibilem animam residere diximus) enarravit. Posterior autem eas partes recensuit, quibus aëreae substantiae reficiendae, ac innati caloris augendi recreandique munus concreditur: in quorum primario viscere vim irascibilis animae insitam esse innuimus, inibi Stoicorum & Peripateticorum suffragiis non adeò acquiescentes, ut & animae principatum in corde collocari, nervosque ab illo originem ducere, donaremus. Quapropter quum sensus motusque arbitrarii, & principis animae (cujus beneficio imaginamur, ratiocinamur & memoramus) fomes adhuc recensenda supersit, praesens liber illi opportunè consecrabitur, cerebrum ipsiusque partes universas unà cum sensuum organis pertractaturus. Quemadmodum itaque cordis substantiae, vitalis animae vis, propriaeque jecoris carni, naturalis animae facultas induntur: ac ut jecur crassiorem sanguinem, naturalemque spiritum, & cor sanguinem impetu per corpus ruentem, unà cum vitali spiritu conficiunt, & perinde atque haec viscera per dedicatos sibi canales omnibus corporis partibus suas exhibent materias: sic quoque cerebrum in propriis sedibus, suoque muneri appositè submINISTRANtibus organis, animalem spiritum longè clarissimum tenuissimumque, & qualitatem ferè potius quàm corpus parat: quo ad divinas principis animae operationes partim utitur, partim autem ad sensuum motusque instrumenta, per nervos, tanquam per funiculos, continuò distribuit, ea nunquam spiritu, qui praecipuus eorum instrumentorum functionis autor censetur, destituens: non minus sanè quàm jecur & cor nullas corporis partes suis quas illis impertiunt materiis (tantisper dum valet homo) indigas relinquunt, etiamsi non semper cùm qualitate, tum copia easdem diffundant. [a] Nervi igitur cerebro id praestant, quod [b] magna arteria cordi, & [c] cava jecori, ut qui paratum à cerebro spiritum illis quibus hunc mandari oportet instrumentis deducant, diligentesque cerebri satellites & nuntii censeantur. Caeterùm animali spiritui materiam suppetit vitalis spiritus, in arteriis numerosa serie [d] duram membranam & [e] tenuem, quibus cerebrum involvitur accedentibus abundans: & dein aër quem versus cerebrum tum per foraminula privatim odorum occasione in [f] octavo capitis osse exsculpta, tum comprimis per ea calvariae [g] foramina quae palatum & fauces spectant, inter spirandum attrahi multo antè diximus. Ac aër quidem undequaque ubi aditum reperit, in cerebri [h] dextrum & [i] sinistrum, & horum [k] medium ventriculos sese insinuat. Vitalis autem spiritus etsi copiosissimus in [l] omnibus cerebri membranarum vasis sinibusve habeatur, attamen in dextrum & sinistrum cerebri ventriculos plurimus à praecipuis arteriarum [m] ramis fertur, quae ad

Quid quintus liber & sextus pertractarint.

Septimi libri argumentum.

Cerebri functionum & partium brevis enumeratio.

a 2 *fig. cap. 2. & 2, 3 fig. cap. 11 lib. 4.*
b *fig. cap. 12 lib. 3.*
c *fig. cap. 6 lib. 3.*
d *Quicquid detectum est in 1 fig. & 2 fig. H. H.*
e 2 *fig. E, E, E.*
f 8 *fig. cap. 6 lib. 1. A, B, A.*
g *passim circa M fig. 3 cap. 12 lib. 1.*
h 4, 5 *fig. L, L.*
i 4, 5 *fig. M, M.*
k 7 *fig. H.*
l *Tota fig. cap. 14 lib. 3.*
m 16 *fig. C, C. aut fig. cap. 14 lib. 3 L.*

n glandis cerebri pituitam excipientis latera porriguntur. Ab his namque non minimae o soboles tenuis membranae processibus suffultae, per humillimas dextri sinistrique ventriculi sedes ingrediuntur, tandem per totum ventriculorum progressum in illorum amplitudinem incedentes. Verùm praeter has arterias, à P quarto durae membranae sinu q vas quoddam sub r corpore testudinis cameraeve instar arcus exstructae imaginem referente, in anteriora cerebri per communem dextri sinistrique ventriculi cavitatem contendit. quod post varios implexus, in s duas tandem portiones bipartitum, una ad dextrum, altera ad sinistrum ventriculum diffunditur, & ejus loci arteriis commixtum, t rete efformat, quod foetus involucrorum substantiae potissimùm comparatur. Ab aëre itaque in cerebrum ingresso, ac vitali illo spiritu ob frequentes sanè anfractus ad cerebri usus magis magisque adaptato, in cerebri dextro sinistroque ventriculis, & ipsorum communi concavitate tertiove ventriculo animalis spiritus à cerebri virtute elaboratur. Hujusque portio ab eo cerebri u ventriculo per oblongum meatum inter x cerebri corpora quae clunibus & testibus assimilantur porrectum, in cerebelli ventriculum fertur, quem partim cerebelli sinus, partim dorsalis medullae initii cavitas efformant. Ab hoc ventriculo in y dorsalem medullam, atque ita in nervos ab illa propagatos, animalis spiritus non mediocris portio digeritur. A reliquis autem cerebri ventriculis, spiritus in nervos ab illis proximè principium ducentes, ac sic in sensuum motusque arbitrarii organa dispensatur. Verùm interim non admodum anxiè disceptamus, num spiritus ille per aliquos nervorum meatus (ut vitalis per arterias) an secundùm nervi corporis latera luminis modo ad columnam dirigatur: an verò nervorum duntaxat continuitate cerebri vis ad partes pertingat. Atque hactenus sanè cerebri functiones in vivorum animalium sectionibus admodum probabiliter & verè quodammodo possum assequi. Sed quî in imaginatione, ratiocinatione, cogitatione, memoria (aut quomodocunque aliter, nescio quorum dogmatibus acquiescens, principis animae vires subdividere, aut enumerare velis) cerebrum suo fungatur munere, haudquaquam ex sententia apprehendo. neque quicquam insuper ab Anatomico, vel theologorum omnem rationis vim ac totam ferè principis nobis vocatae animae facultatem brutis animalibus adimentium occasione, indagandum puto: quum cerebri nimirum constructione simia, canis, equus, felis, & quadrupeda quae hactenus vidi omnia, & aves etiam universae, plurimaque piscium genera, omni propemodum ex parte homini correspondeant: neque ullum secanti occurrat discrimen, quod secus de hominis, quàm illorum animalium functionibus statuendum esse praescribat. nisi fortè quis meritò dicat cerebri molem homini, perfectissimo sanè quod novimus animali, obtigisse maximam, ejusque cerebrum etiam tribus boum cerebris grandius reperiri: & dein secundùm corporis proportionem mox simiae, dein cani magnum quoque non secus obtingere cerebrum, quàm si animalia cerebri tantum praestarent mole, quanto principis animae viribus apertius viciniusve donata videntur. Verùm quo magis cordis, jecoris, testium, hisque subministrantium organorum, quorum functiones (ne quid de generatione & corruptione dicam) nos cum multis animalibus certè communes obtinere non ambigimus, naturam examino, quantoque minus de principis animae muniis aliter quàm sanctissima verissimaque nostra docet religio, statuendum mihi persuadeo: tanto sanè magis admiror, apud scholasticos theologos perinde ac apud plebejos philosophos legi, hominis cerebrum tribus donari ventriculis: ac horum primum frontique conterminum, sensus communis vocari ventriculum: quòd ab hoc quinque sensuum nervi suis instrumentis deferantur: quodque dein horum nervorum beneficio, odores, colores, sapores, soni & tactiles qualitates in ipsum pertingant. Ac proinde, illi homines praecipuum primi ventriculi munus esse censent, ut objecta quinque sensuum is recipiat, illaque meatu quodam in secundum ventriculum, in capitis medio repositum transmittat, ut iste de objectis imaginari, ratiocinari & cogitare possit. Secundo enim ventriculo cogitationem, seu rationem tribuunt: tertium (qui occipitium sibi vendicat) memoriae consecrantes. In hunc namque, secundum ventriculum omnia quae ex objectis illis, de quibus abundè ratiocinatus est, memoriae mandari statuit, commodè deponere adstruunt. subjicientes dein, tertium ventriculum ista, prout humidior siccior ve est, aut ocyus, aut tardius sibi, velut in ceram, vel contrà tanquam in lapidem duriorem, insculpere: & pro sculpturae levitate, aut difficultate, quae ipsi delegantur, aut breviori, aut longiori temporis intervallo asservare. Caeterum hunc tertium ventriculum illa non sibi aut retinere aut insculpere docent, sed secundi ventriculi gratia: nimirum ut quoties hic de aliquo memoriae sinui concredito, ratiocinari instituit, ille ocyus hoc quicquid est, in secundum ventriculum mandet, ac veluti in rationis officinam versandum exporrigat. Hujusmodi sanè opificis rerum Dei in corporum fabrica artificium nunquam inspicientium, sibique liberas undique sententias arrogantium sunt figmenta, non absque gravi profectò impietate excogitata. quàm enim illi in cerebri constructione enarranda aberrent, sequens sermo ostendet, eadem methodo qua in quinto & sexto libris usus sum, post perfunctoriam hanc cerebri descriptionem, ipsius partes seorsum singulas unà cum omnibus sensuum instrumentis explicaturus.

Bruterum cerebri constructionem ab hominis non differre.

Thomae, Scoti, Alberti & eius coloretis scriptorum de cerebri ventriculis opinio.

n 16, 18 *fig.* A.
o 14 *fig.* E. F. *aut* 6, 7. 8 *fig.* F, G.
p 7 *fig.* T.
q 7 *fig.* V, *aut* 6 *fig.* H, I.
r 6 *fig.* A, A, A.
s 6 *fig. in* K, L.
t 6 *fig.* M, N.
u 7, 8 *fig. ab* H *per* K *in* I *fig. vocat.* & E *fig. undecimae.*
x 10 *fig.* E, F, G, H.
y 9 *fig.* H.

CA-

CAPUT II.

DE DVRA MEMBRANA CEREBRVM AMBIENTE, & membranula sub cute calvariam obcingente.

Dura cerebri membrana in multis occurrit figuris. in prima enim, externa ipsius exhibetur sedes universa, supra scissuram consistens, qua cerebrum ostensuri, calvariam dividere solemus. Secunda verò, eam membranae partem interna commonstrat sede. uti etiam nona, duodecima, decimatertia, & magis adhuc decimaquarta internam durae membranae sedem illis regionibus proponunt, à quibus cerebrum aut cerebellum in illis figuris jam sectionis serie evulsum est. Caeterùm membranae processum inter dextram & sinistram cerebri partes deductum, refert tertia figura ad D, D. Illum autem qui cerebello insternitur, septima figura O, O, O. Atque in illis etiam figuris durae membranae occurrunt sinus, uti etiam optimè figura Capitis decimiquarti libri tertii. Porrò membranam calvariae exteriùs obductam nullibi privatim delineavimus, quum tenuis sit, ac ossi undique circumdetur, totaque ex ossis circumscriptione petenda veniat.

Quemadmodum sanè universam corporis trunci cavitatem sub [a] septo transverso conspicuam, [b] peritonaeo contineri, idque instar sacci cujusdam ipsi impositam amplecti recensuimus, ac pariter, ut costas succingentem membranam omnia quae in thorace collocantur, ambire commemoravimus: ita etiam universa calvariae [c] cavitas cerebro excipiendo adaptata, quadam subducitur [d] membrana, quam propter crassitiem, qua caeteris, non cerebri modò, verùm totius etiam corporis praestat membranis, crassam, & ab insigni duritie duram, uti & cuticularem, nuncupamus. Haec non minus quàm peritonaeum, & costas succingens membrana, unica continuaque visitur, adeò ut ipsius situm, & externae suae superficiei formam magnitudinemque, ossium cognitio eleganter edoceat. Nullum enim calvariae os privati alicujus usus gratia, in calvariae cavitatem [e] extuberare scripsimus, cui haec membrana non cedat, seque ab illo introrsum premi sinat. Rursus nullum in ea cavitate narravimus [f] sinum, quem haec quoque membrana non impleat, praeter cuneiformis ossis [g] sinum, cui [h] glans pituitam cerebri excipiens incumbit, & eos [i] sinus, qui praecipuis soporariae arteriae [k] propaginibus ad glandis illius latera excurrentibus cedunt, ad pituitaeque defluxum censentur accommodi. In horum namque sinuum regione, dura membrana à calvaria abscedit, & inter membranam & calvariam glans ea, dictaeque arteriarum propagines consistunt. quum interim per reliquam calvariae cavitatem, membrana ossibus proximè, & citra alicujus corporis medium sit attigua, eumque in modum illi ferè primùm committatur, quo invicem accumbentes musculi mutuò haerere connectique solent. quamquam eo connexionis genere in capitis basi membrana firmius, quàm in lateribus, & vertice, & fronte, & occipitio, ossibus affirmetur. Deinde universis acutioribus in calvariae cavitate descriptis [l] ossium processibus, uti & calvariae [m] foraminum in hanc cavitatem spectantium orbibus, pertinacissimè non secus connascitur quàm si ab ipsis originem duceret. Ad haec calvariae etiam adnectitur futuris, at connexu non aequè valido, atque is est, quem ad ossium processus molitur: quòd nimirum ille instar simplicis tantum lineae, non autem notatu digna amplitudine, hujus modo accidat. Verùm interim dura membrana, non solum futuris connascitur, sed tenuem membraneasque fibras, etiam per illas versus capitis exteriora transmittit, quae superiori calvariae parte à dissecantibus abstracta, in dura membrana simplicis instar lineae [n] extuberant, ipsiusque superficiem asperam ostendunt, futurarum situm in illa quoque referentes. Caeterùm praeter fibras, externam durae membranae superficiem minus etiam aequalem reddunt [o] tubercula quaedam in vertice juxta sagittalis futurae cum coronali [p] coitum, subinde inaequaliter prominentia, paresque sibi in calvaria [q] sinus obtinentia, quibus validè innascuntur. Unde etiam haec non obiter, neque per transennam expendenda veniunt, ne minus cauti in cauteriorum administratione & capitis contusionibus calvariam perforemus. etenim nulla horum tuberum habita ratione, membranam unà cum osse haud levi malo pertunderemus: quòd in his locis, uti in futurarum quoque regionibus, illa ab osse difficulter abscedat, & non insigniter ab externa calvariae superficie removeatur. Praeterea membranae ad calvariam connexum, & exterioris ipsius superficiei asperitatem, [r] venulae quaedam adaugent, per calvariae futuras & quaedam foraminula partim ex dura membrana ad calvariae involucra, partim ab ipsis involucris ad duram membranam pertinentes. Porrò haec non toto suo corpore, ad hunc quem diximus modum, calvariae ossibus est attigua, sed [s] magnam sui portionem inter cerebrum ac cerebellum insinuat, quae universam cerebelli superiorem sedem integens, cerebri regionem cere-

Durae membranae sinus, numerus, magnitudo, & forma.

Durae membranae ad calvariam nexus, & externae ipsius superficiei species.

a 7 musc. tab. A.
b 1, 2, 3 fig. lib. 5 A, B, C, D.
c Haec occurrit simul in 6 & 7 figuris cap. 6 lib. 1.
d 1 fig. A, A, B, B. 2 fig. H, H. dein in tota calvariae basi in 14 fig.
e Quae in cavitatem calvariae exuberant sedes, in 6 & 7 figuris cap. 6 lib. 1 spectantur.
f Sinus quoque in iisdem occurrunt figuris.
g 6 fig. cap. 6 lib. 1 M.
h 16 fig. A.
i 6 fig. cap. 6 lib. 1 O, P.
k 16 fig. E, F.
l Et hi quoque ex 6 fig. cap. 6 lib. 1 sunt petendi.
m In eadem potissimum figura.
n 1 fig. G, G. H, H. I, I.
o 1 fig. K, & sub H proximum G.
p 1 fig. ubi H, H coincidit in G, G. aut 3 fig. cap. 6 lib. 1 B.
q 4 fig. cap. 12 lib. 10, O.
r 1 fig. F, F. & fig. cap. 14 lib. 3 X, X.
s 7 fig. O, O, O, O & figura V, V.

cerebello incumbentem ab illo interdividit, ac veluti sublevat. Quinetiam à media sede hujus durae membranae portionis, ubi dextra cerebri pars sinistram respicit, & secundum totam [t] tertii durae membranae sinus (quem cum caeteris illius [u] vasis in tertio libro recensuimus) longitudinem, alia quoque durae membranae [x] portio processusve educitur, dextram cerebri partem à sinistra dirimens. Hic processus falcis messoriae imagini aliqua ex parte accedit: nam posterior ipsius sedes illi durae membranae portioni continua, quae cerebellum integit, falcis basi correspondet. [y] anterior verò, quae [z] septo sinuum olfactus [a] organorum connascitur, falcis mucroni assimilari potest: is namque membranae durae processus à posteriori capitis sede antrorsum ductus, sensim falcis ritu arctatur. Deinde processus hujus pars tertio durae membranae sinui continua, falcis dorso non absimilis secantibus occurrit. siquidem extrorsum curvatur, & tertii durae membranae sinus occasione crassior visitur. Processus autem pars [b] callosum cerebri respiciens corpus intrò obliquatur, falcis aciei formam referens. Hi durioris membranae processus, nihil omnino à reliquo ipsius corpore, nisi una duntaxat sede in crassitie duritiaque variant. Ubi enim processus cerebellum integens [c] natibus cerebri [d] proximus est, triplo ferè quàm in reliqua sede crassior duriorque & propemodum cartilaginea evadit, adeò sanè, ut canes hoc loco os possideant superiorem cerebelli regionem integens, cerebrumque, ne id cerebellum premat, sustulciens. Verùm interim neuter horum processuum (etsi Galenus rem parum expendens secus docuit) duplicatur, sed uterque simplex est, quemadmodum & ipsa membrana, quà cerebri lateribus aut calvariae attenditur. Nam etsi tertius durae membranae sinus cultello per longitudinem [e] dissectus, primo intuitu membranae [f] processum inter utrasque cerebri partes intercedentem geminum esse, ac veluti duplicata membrana constare ostendit, id tamen sinus duntaxat occasione visitur. Quantumvis namque inferiorem tertii sinus angulum dirimere studueris, membranam tamen extra sinus amplitudinem nunquam in duas subdivides. Caeterùm, ut tertius sinus in hoc durae membranae processu, non adamussim secanti imponit, ita quoque in [g] processu cerebellum à cerebro dirimente, [h] primus, & [i] secundus, & [k] quartus durae membranae sinus falsam duplicationis proponunt imaginem. Horum durae membranae processuum superficies specie cum reliqua interiori totius membranae superficie congruit, qua vix inter omnes corporis superficies aliam magis splendidam laevemve, & (quod non obiter expendendum venit) omni adipe, quemadmodum & omnia quae in calvariae consistunt cavitate, destitutam reperias. Quinetiam interior haec superficies aqueo humore longè magis quàm exterior perfunditur, & multo candidior apparet: & quum fibris omnibus quibus alteri parti adnascereturr, vacet, impensius lubrica terlaque quàm exterior superficies conspicitur. Porrò quemadmodum exterior superficies ossa calvariae respicit, ita & interior tenuem cerebri spectat [l] membranam, cui nullius corporis interventu, quàm [m] ductuum instar venarum ab ipsa in tenuem membranam pronatorum ope committitur. Quandoquidem si dura membrana pari modo tenui membranae, ipsique adeò cerebro, ut calvariae connascereturr, ipsa quo minus tenuis membranae vasa diitendi contrahique possint impedimento foret. quod praecavens Natura, durae membranae cavitatem, nonnihil ampliorem ipsa cerebri cum tenui membrana mole, produxit, non secus ac cordis [n] involucrum, ipso corde insigniter amplius visitur. Quamquam interim Natura duram membranam à tenui non adeò, atque cordis involucrum à corde, liberaverit, quum innumeros venarum instar ductus dura membrana tenui membranae exporrigat, mirabili industria horum beneficio illam sibi ita affirmans, ut ductus illi simul venae arteriaeque, & vinculi etiam vices gerant. Caeterùm praesens sermo nunc sanè exigeret, ut [o] sinuum vasorumque durae membranae numerum, situm & naturam explicarem: sed quum id in tertio libro unà cum reliquis totius corporis venis ac arteriis haud obiter attentaverim, non abs re hîc chartis pepercero, ac in durae etiam membranae foraminum, quae modò subjungenda est, enarratione, foramina illa, seu vias potius & ductus praeteribo, quibus dura membrana venas arteriasque in suas cavitates & sinus, venarum & arteriarum usum praebentes, assumit, & ex illis finibus vasa non pauca hinc inde profert. Caeterùm verorum foraminum, quibus dura cerebri membrana est pervia, inibi non [p] modica occurrunt, ubi haec [q] octavo capitis connascitur ossi. Quemadmodum enim id odorum gratia exiguis multisque foraminibus donatur, ita pariter & dura quae ipsi insternitur membrana, cribri in modum est pervia. Dein septem nervorum cerebri paribus ita viam praebet, ut horum gratia in utroque latere octo exhibeat foramina. horumque [r] primum, primi paris alterum transmittit nervum [s] secundum foramen, alterum secundi paris emittit nervum: [t] tertium verò minorem deducit radicem tertii paris, quae in dura membrana (etsi secus in calvaria [u] accidat) cum secundo pari non procidit. [x] quarto foramine praecipua tertii paris radix cum quarto pari ducitur. [y] quintum nervulo paratur, qui juxta quinti paris radicem enascitur, & quinto pari à nobis adnumeratur. [z] Sextum foramen praecipuae quinti paris portioni cedit. [a] septimum sexti paris, & [b] octavum septimi paris gratia exsculpuntur. Ad haec, dura membrana [c] uno inconjugato & orbiculari veroque foramine pertunditur, quod [d] infundibulo cerebri pituitam excipienti viam praebet. Insuper juxta hujus foraminis latera [e] alind utrinque spectatur foramen, maximum arteriarum

Lib. 9 de Admin. dissect.

Durae membranae interior superficies qualis.

Durae membranae cum tenui connexus.

Ipsius vasa.

Foramina.

t 1 *fig.* C, C, C. 2 *fig.* B, B.

u *tota figura cap.* 14 *lib.* 3.

x 3 *fig.* D, D, D.

y 12 *fig.* G, H.

z 6 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 u.

a 12 *fig.* C, D.

b 3 *fig.* L, L.

c 7 *figura* M, N.

d 7 *fig. ad semicirculum inter* O, O. *&* X, X *consistentem.*

e *Ut in* 2 *fig.* B. B.

f 3 *figura* D, D.

g 7 *fig.* O, O, O.

h 7 *fig.* P, P.

i 7 *fig.* Q, Q.

k 7 *fig.* T.

l 2 *fig.* E, E, E. 8 *fig.* R, R, R.

m 2 *fig.* D, D. G, G 8 *fig.* X, X.

n 4 *fig. lib.* 6 B, B *circum* C, D, E.

o *perissimum occurrunt tota fig. cap.* 14 *lib.* 3.

p *Ad* E. 12 *fig. &* 13 *fig.* D, D.

q 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.

r 13 *fig. quo excedit* O, *aut* P.

s 14 *fig. quo excidit* G.

t 14 *fig. quo excidit* H.

u 3 *fig. cap.* 12 *per universum foramen* G *notatum.*

x 14 *fig. quo simul procedunt* I *&* K.

y 14 *fig. quo excidit* L.

z 9, 14 *fig.* M.

a 9, 14 *fig.* N.

b 9, 14 *fig.* O.

c 15 *fig.* F.

d 15 *fig.* E.

e 15 *fig.* C *aut* D.

riarum cerebrum petentium ramum transmittens. Adhaec, dura membrana [f] maximo, eodemque pari carente foramine dorsalem dimittit medullam: cui perinde ac nervis ipsam transeuntibus processum, ac velut involucrum quoddam obducit, adeò ut dura membrana nervos dorsalemque medullam non secus ferè ac cerebrum contineat, & instar tegminis & tunicae illis evadat. Verùm dura membrana etiam praecipuè exstruitur, ut aptis quibusdam sinibus omnes calvariam petentes venas, omnesque (si [g] duos modò ramos dempseris) arterias excipiat, ipsarumque materiam in suos sinus assumat, eam ita deducentes, ut haec propaginibus instar venarum ab illis sinibus depromptis in tenuem membranam commodissimè deferatur, & dura membrana lagenam imitetur, ex qua tenuis membrana, & dein cerebrum materiam sibi alliciant, in venis & arteriis versus caput transmissam. Ad haec, propagines à tertio durae membranae sinu utrinque innumera serie in tenuem membranam derivatae, cerebrum ne deorsum concidat, ventriculique ipsius comprimantur, sic suspensum sustinent, ut dura membrana pariter cerebri involucrum & fulcrum evadat. Ad quod rursus summopere conducunt fibrae per futuras à dura membrana prorepentes, quae illam (quod alioquin, durissimo ossi non satis connasci poterat) calvariae firmant, & quo minus cerebri gravitate tracta, deorsum labatur, autores sunt. Neque id sanè praestitissent, nisi Natura peculiare artificium extra calvariam moliretur: quod indies fabri imitantur, quoties clavorum acies, quando duos simul compingunt asseres, reflectunt, ne uno assere tracto, ex altero clavus promptè vellatur. Ipsa namque fibras has, non solùm per reflexos, & obliquitatis etiam nomine firmantes ductus transmisit: verùm transmissas rursus dilatavit, auxit, atque in unum omnes adeò commiscuit, ut in membranam quandam tenuem degenerent, quae quòd calvariae obducitur, περικράνιον Graecis nuncupatur. Quamvis interim haec omnino non citra alterius corporis medium calvariae adnascatur: sub ipsa enim alia adhuc tenuis consistit membrana, aliis quoque omnibus propemodum ossibus communis, ac ab amplexu quo ossa ambit, περιόστεον appellata. Inter reliquas autem ossium sedes membrana hac privatas, calvariae interna est cavitas, cerebro excipiendo adaptata: cui nusquam, ubi duram membranam contingit, ejusmodi membranula obnascitur, adeò ut tanta etiam hujus cavitatis sedes, quantae dura membrana non connascitur, hac quoque membranula aliis ossibus communi sit obcincta. Visitur autem illa sedes [k] ubi durae membranae glandula cerebri pituitam excipiens, & maximi arteriarum cerebrum petentium rami substernuntur.

Durae membranae usus, & constructionis ratio.

Membranae exterius calvariam obcingentis creatio & usus.

[f] 9 fig. quo procedit H.

[g] fig. 14 cap. lib. 3 in altero latere n, u, alioquin absorbentur C, D, E, K, F, r, G, H.

[k] Ubi sub 15 figurae F C, D, constituta 16 figura.

CAPUT III.

DE TENVI CEREBRVM INVOLVENTE MEMBRANA.

Tenuis membrana cerebro obducta in secunda quidem occurrit figura, avulsa autem in tertia. Atque ita etiam cerebello obvoluta spectatur in octava.

Tenuis cerebri membrana, similiter ac dura, unica duntaxat & sibi ipsi continua est: nullam siquidem prorsus suae naturae portionem aut ad cerebellum, aut ad utramque cerebri partem, aut in ipsis cerebri ventriculis anfractibusque, ac ut semel dicam, tota cavitate, quam dura membrana constituit, invenias, quae non unius tenuis membranae ad eum modum sit portio, quo in animalis cute jam à corpore detracta, partes quibus aures, pedes & cauda induebantur, reliquae cuti continuas esse dicimus. Tenuis membranae situs ex cerebri ac cerebelli cognitione desumendus est. Nulla etenim [a] exterioris superficiei cerebri & cerebelli & dorsalis medullae & nervorum portiuncula conspicitur, quam tenuis membrana viciniſſimè, & citra alterius substantiae interventum non integat, si modò [b] superiorem calloſi corporis superficiem exceperis, quae sola ejusmodi membrana, quum dura utcunque sit, haud continetur. Praeterea omnes cerebri ac cerebelli [c] anfractus, in quos tenuis membrana undicunque sui partes processusve ingerit, ejus situm ostendunt, uti sanè & ipsius quoque figuram & magnitudinem. Haec membrana exteriori [d] superficie velut aqueo humore oblinitur, secundum partium quas ambit eminentias extuberans. ipsa namque vix alibi crassitiem variat, tenuissimae semper membranae innumeris vasorum ductibus obsitae imaginem commonstrans. Quippe vasorum potissimùm gratia illam rerum Opifex condidit, nimirum ut instar [e] mesenterii ferè & [f] humilioris membranae omenti, ea vasa tutò deduceret, sustulciretque. Quinetiam cerebri & cerebelli est involucrum quod ipsorum substantiam proximè continet & firmat, non secus quàm caseorum formae lac paulo antè coagulatum sustinent, & fingunt. His usibus rerum Opifex hanc apprimè idoneam produxit. tam mollis enim tenuisque & sequax est, ut aptissimè omnibus anfractibus sinibusque sese ad profundissima usque ingerat: & quaecunque vasa cerebrum expetebat, ea tutò deducere possit. Quinetiam adeò levis cernitur, ut sua gravitate neutiquam vim cerebro inferat: &

Tenuis membranae nomen.

Situs.

Exterior superficies.

Usus & constructionis ratio.

[a] Hanc ex figuris petere debes sectionis serie sese consequentibus ut 2, 3, 8, 9, 11, 12, 13.

[b] 2 fig. L, L.

[c] 3 fig. C, C, C. & passim in superficie 11 fig.

[d] In 2 fig. & in 8 & 9.

[e] Potissima pars 10 fig. lib. 5 & tota 11 fig.

[f] 2 fig. lib. 5 e, e, e.

tam valida interim duraque exiſtit, ut à dura cerebri membrana ſurſum tracta non divellatur: imò illum ſuſpenſionis impetum à frequenti numeroſaque & continua [g] vaſorum ſerie inductum eleganter ſuſtinet, à pleriſque eo quòd vaſa cerebri inſtar [h] involucrorum foetus complectitur, χοριοειδὲς nuncupata. Quamvis interim [i] plexus quidam in dextro & ſiniſtro cerebri ventriculis, & magna quoque ex parte in media ipſorum cavitate repoſitus, eo etiam nomine donetur, non tam, quòd is veluti in membranula quapiam varias venarum arteriarumque contineat propagines, ac quòd carnem inſuper quandam commonſtret ſubſtantiam vaſis circumnatam, illique [k] carni ſimilem quam exteriori foetus involucro obnaſci, vaſisque ſuffulciendis & amplectendis idoneam eſſe ſcripſimus. adeò ut ejus ſubſtantiae gratia, plexus ille potius, quàm tenuis membrana ſecundinis fuerit ab illis comparatus, quos Galenus propemodum arguit, quum ſe mirari inquit, quamobrem nonnulli, omnes tenuis membranae partes nolint χοριοειδὲς vocari: ſic ſanè, ut ſi tenuis membranae & plexus illius ſubſtantiae diſcrimen accuratè expenderimus, ac dein foetus involucrorum vera compoſitio nos non lateat, haud leviter illorum autorum diligentiam exoſculabimur, quorum rationem Galenus ſibi ſcribit fuiſſe incognitam.

Unde tenuis membrana etiam χοριοειδὴς dicatur.

Lib. 8 de Uſu partium.

g *fig. cap. 14 lib. 3 S, S. T, T, T. & 2 fig. hujus lib.* D, D. G, G. 8 *fig.* X, X.
h *Exprimuntur fig. 30 lib. 5.*
i 6 *fig* H, M, N.
k 2 *tab. fig. 30 lib. 5* I, I, I.

CAPUT IV.

DE CEREBRI AC CEREBELLI NVMERO, SITV, FORMA, involutionibus & ſubſtantia.

His quae praeſenti Capite pertractantur oſtendendis, potiſſimùm ſervit tertia figura, ac dein omnes ferè ad decimamquartam uſque: ſed potiſſimùm prima figura Capitis ſecundi, libri quarti, baſim cerebri ac cerebelli cum dorſalis medullae initio proponens.

Cerebri numerus.

Diſſectionum profeſſores, univerſum * cerebrum in [a] anterius, quod cerebrum, & in [b] poſterius, quod cerebellum vocant: deinde anterius in [d] dextrum & [e] ſiniſtrum dividere ſolent. non quòd univerſum cerebrum omnino diviſum, & non aliqua ſaltem ex parte ſibi continuum ſit: at quòd, ut unica manus in digitos, ita quoque id in diverſas partes diſcretum videatur. Quemadmodum enim priùs de tenui cerebri membrana retulimus, ſic [f] etiam dextra cerebri pars, & ſiniſtra, & cum his cerebellum, & dorſalis medulla, nervique ad unum omnes, inſuper & [g] nates teſtesque cerebri, deinde [h] calloſum corpus, & [i] id quod inſtar teſtudinis effigiatum eſt: praeterea dextri ſiniſtrique ventriculorum [k] ſeptum, & [l] vermiformes cerebelli proceſſus, & ſi quid eſt ejuſmodi, invicem continuae partes exiſtunt, eademque ſubſtantia conſtituuntur, in duritia ſolum coloreque aliquantulum variante. Inſuper omnia quae modò recenſebam, ſitu, uſu, conformatione, magnitudine, & aliis quibuſdam in partium conſtructione expendendis, ita mutuò differunt, ut non aliter quàm ſi variae diſjunctaeque eſſent partes, pleriſque Veterum ſcripta evolventibus turpiter impoſuerint. Cerebrum igitur quantumvis tota ſede, [m] quà cerebello incumbit, & [n] quà frontem ſpectat, penitus in duas partes diſſectum ſit, & eadem ſectio per totam cerebri longitudinem in ipſius elatiori regione admodum profundè ducatur, non tamen ob id in medio ipſius juxta [o] baſim prorſus diviſum cernitur. Quanta enim calloſi corporis eſt [p] longitudo, tanta quoque ſedes ſecundum cerebri longitudinem conſiſtit, qua dextra ejus pars ſiniſtrae continuatur. atque ita vel hujus corporis interventu, & ejus [q] quod inſtar teſtudinis exſtructum eſt, & [r] ſepti dextri ſiniſtrique ventriculorum, ſupra communem illorum ventriculorum [s] cavitatem, tertiumve ventriculum duae cerebri partes invicem ſunt continuae. Praeterea in baſi eas quoque eſſe continuas oſtendit, cum magna & ſecundùm longitudinem & profunditatem qua continuantur regio, tum cerebri teſtes & nates, omniumque maximè ex cerebri baſis medio pronaſcens dorſalis medullae [t] initium, quod amplum craſſiumque eſt, & perinde ac illae duae cerebri partes hoc in loco continuum unumque. Deinceps, etiam ſi dextra ſiniſtraque cerebri partes quà cerebellum integunt, nihil minus quàm cerebello continuae ſint, tamen inferior cerebelli ſedes jam dicto dorſalis medullae initio duobus locis [u] continuatur, quos perinde ac omnes paulo antè enumeratas partes, ſeorſum enarrabo. Quae enim nunc praeceſſere, hactenus complecti libuit, ne in cerebri numero quis illud modò diſſecturus, me unà cum aliis pleriſque hallucinatum arbitretur. Ac proinde nunc cerebri cerebellique ſitum opportunè aggrediar, quem ipſorum membranae, & [x] interna calvariae amplitudo cavitasve docent. Quicquid enim ejus cavitatis duabus cerebri membranis & [y] glande pituitam cerebri excipiente, & ramis quibusdam maximarum calvariam ingredientium arteriarum non occupatur, id univerſum cerebro ac cerebello adimpletur. [z] Cerebellum decuplo aut undecuplo minus cerebro eſt, atque unà cum dorſalis medullae principio eam calvariae cavitatis ſedem ſibi vendicat, quae poſteriori parte [a] tuberum in calvariae cavitatem, auditus orga-

Quibus ſedibus dextra cerebri pars ſiniſtrae continuatur.

Cerebellum quo cerebro ſit continuum.

Cerebelli ſinus & magnitudo.

* *Tota 1 & 2 fig. cap. 2 lib. 4, praeter nervos.*
a 3 *fig.* A, A. & B, B. 1 *fig. cap. 2 lib. 4* A, A.
b 8 *fig.* R, R, R. *tota* 11 *fig. & 1 fig. cap. 2 lib. 4* B.
d 3 *fig.* A, A.
e 3 *fig.* B, B.
f *Quicquid praeter oſſa ult. fig. delineatur lib. 4.*
g 7 *fig.* M, N.
h 3 *fig.* L, L.
i 6 *fig.* A, A, A.
k 5 *fig.* X, X, Y, Y.
l 11 *fig.* C, D. *c, d.*
m 3 *fig. ab elatiori* L *verſ.* K *ſurſum.*
n 3 *fig. ab inferiori* L *ad* N *deorſum.*
o *Id ſpectatur in* 1 *fig. cap. 2 lib. 4 & hic in* 7, 8 & 13 *fig.*
p 3 *fig.* L, L. 4 *fig.* I, I, I.
q 5 *fig.* S, T, V.
r 5 *fig.* X, X, Y, Y.
s 7, 8 *fig.* H.
t 1 *fig. cap. 2 lib. 4* D.
u 11 *figurae* G, G *committuntur* I, K *figurae* 10.
x *Hanc praemisit* 6 & 7 *figurae cap.* 6 *lib.* 1.
y *tota* 16 *fig.*
z *Hoc oſtendunt* 8, 9, 11 *figurae.*
a 7, 8 *fig.* Z, Z.

organorum causa prominentium, & deinde duobus occipitii ossis [b] sinibus circumscribitur, qui ut dextro & sinistro durae membranae [c] sinibus, os cedat, calvariae cavitati insculpuntur. Hanc enim instar circuli ductam circumscriptionem, cerebellum nulla ipsius parte excedit: idque hominibus in occipitium non adeò porrigitur, ut postrema cerebri pars in posteriora non magis quàm ipsum cerebellum vergat, nobisque vocatum occipitium impleat. Quippe postrema & elatissima humani cerebelli pars vix eò usque adscendit, ubi infima occipitii partis musculorum exortibus insertionibusque liberae [d] sedes consistit: adeò ut nullam excarnem occipitii ossis regionem digitis complecti liceat, quam cerebellum infarciat: etiamsi Anatomici illius situm ita recenseant, ac si totam in occipitio prominulam regionem (ex cujus gibbo vulgus memoriae ingeniique vim metitur) cerebellum occuparet: imò elatissima ipsius portio ad mediam duntaxat [e] regionem ejus intervalli pertingit, quod à posteriori sede [f] foraminis dorsalem medullam transmittentis, ad superiorem usque futurae [A] literam referentis [g] sedem exporrigitur: quum interim perm multi ad illam usque sedem, cerebellum conscendere, suis bobus & asinis & ovibus delusi, tradiderint. quòd illis scilicet animalibus cerebellum superiori regione rotundum acuminatumque spectetur, non autem humani cerebelli instar planum quodammodo & depressum, minimumque in sui medio prominens. Calvariae igitur sedes cerebello dedicata, ipsius situm, circumscriptionem, formam ac magnitudinem edocet. Cerebellum etenim, quemadmodum & sua sedes, latius est quàm longius aut profundius: & humiliori ipsius regione, idque potissimùm juxta ipsius posteriora, latioris globi imaginem exprimit: in cujus medio acuta, neque admodum lata habetur [h] impressio, quam illi inducit [i] tuber instar crassissimae lineae in occipitii osse prominens, ejusque ossis robur insigniter adaugens. Porrò in anteriori parte, [k] qua cerebellum ad cerebri nates exporrigitur, id quasi in acutum fertur, undique suae sedis formam accuratè referens. Caeterùm cerebri formam ac magnitudinem, ostendit reliqua calvariae cavitas cerebello non opplenta. Unde etiam cerebrum in sua [l] basi admodum est inaequale & varium. [m] Ubi enim oculorum sedibus & olfactus organorum sinibus innititur, ad sinus illos antrorsum [n] extuberat: utrinque autem ad sinuum latera, propter ossium in calvariae cavitatem oculorum gratia extuberantium prominentiam, plana quasi superficie [o] comprimitur. Deinde opplet duas grandes [p] cavitates, quae ad ossis cuneum referentis [q] sinus latera spectantur, quo glans cerebri pituitam excipiens sustinetur. Unde etiam cerebrum hic ossis quo continetur formam, glebae ritu, sibi vendicans, utrinque in ipsius basi [r] tuber instar medii globi prominens, constituit. In horum tuberum medio cerebrum [s] impressum cernitur, cuneiformis ossis processuum occasione hic circum sinus glandem eam continentis latera productorum. Quinetiam simili prorsus modo, basis cerebri reliqua ipsius sede, ossium tuberibus auditus organa continentibus, & superiori cerebelli regioni figura correspondet, omnibus sinibus sese inferens, & amicè admodum tubera admittens. Atque ita quoque in lateribus, & anteriore & posteriore & superiore sedibus calvariae cavitatis effigiem concinnè exprimit, inibi instar oblongae sphaerae utrobique versus anteriora propter temporum cavitatem depressae, rotundum evadens, & in posteriore parte multo quàm in anteriori latius redditum, sicque ut semel dicam formatum, ac si id & cerebellum nullam peculiarem exigerent formam: ac abundè ipsis esset, si propria illorum substantia magna mole, & simul quovis modo, ut in se sinus ventriculosve cerebri cerebellique functionibus aptos habere posset, collecta, in capite reponeretur. Ejusmodi enim quid calvariae basis sinus tuberaque ostendunt, & impressiones in temporibus [t] temporalium musculorum gratia (ne quicquam interim de tam variis capitum adferam formis) conspicuae. Calvariae igitur cavitas externae cerebri superficiei imaginem commonstrat, ad quam [u] sectio cerebrum dividens, & innumeri quidam [x] gyri ac circumactus quoque referuntur. Universa enim cerebri sedes illa sectione divisa, atque ut bisulcorum pedes in duos quasi ungues illius beneficio disjuncta, extimae cerebri superficiei magna habetur pars, quamvis interim dictam cerebri formam parum interturbet, quum scilicet dextra cerebri pars sinistrae accumbat: neque recta illa linea divisae partes invicem magis dehiscant, quàm quanta durae cerebri membranae, & tenuis duplicatae est crassities. In homine etenim (secus quàm in ove) sectionem hanc occupat durae membranae [y] portio processusve, duas cerebri partes septi ritu interstinguens. dein utramque cerebri partem tenuis membrana scorsum ambit, & implicat. Caeterùm gyri ac involutiones cerebri, quas [z] tenuium intestinorum anfractibus Veteres pulchrè comparatunt, per universam cerebri superficiem undique eadem frequentia habentur. Sunt verò involutiones illae, sinus permulti penitius in cerebri substantiam penetrantes, & profectò imagine intestinorum tenuium involutionibus simillimi. Neque opinor illas alicui aptiùs quàm his, aut etiam nubibus quas rudes pictorum discipuli, aut in scholis pueri delineare solent, conferri posse: quamquam in similitudine indaganda non admodum sit laborandum, quandoquidem homo hos in cerebri substantia apparentes circumactus cum asinis, bobus, & aliis quae hactenus vidi animantibus communes obtineat. Nisi forsitan aliquis hinc differentiam assumere statuisset, quod tanto profundiores homini illos gyros Natura insinuaverit, quanto ipsius cerebri substantia copiosior visitur. Porrò in illorum usu recensendo non medici modò,

Cerebelli forma.

Cerebri magnitudo & forma.

Cerebrum ac cerebellum vix propria egnisse forma.

Sectio dextram nobis vocatam cerebri partem à sinistra dirimens, & cerebri anfractus.

Cerebri anfractuum usus.

Lib. 8 de Usu part.

b 3 fig. cap. 12 lib. 1 b, b & 1, 1.
c 9 fig. S, S & T, T.
d 9 musc. tab. E, F.
e 3 fig. cap. 12 lib. 1 k.
f ejusd. fig. e.
g 3, 4 fig. cap. 6 lib. 1 D.
h Supra medium R & fig. aut ad c 11 fig.
i 9 fig. Q.
k 7 fig. X, X. prope M, N. & ad C 11 fig.
l Spectatur optimè 1 fig. cap. 2 lib. 4.
m 1 fig. cap. 2 lib. 4 A juxta I positum, & cerebri pars in 13 fig.
n 13 fig. C, C.
o 13 fig. A, A, B, B.
p ubi consistunt H, Q, S, Z, R, T fig. 3 cap. 12.
q Ejusdem M.
r Supra elatius A & B fig. 13. & tuber inter A & A consistens fig. 1 cap. 2 lib. 4.
s Circa regionem H & G ejusd. fig.
t 4 musc. tab. I.
u Spectatur integra in 3 fig.
x 3 fig. C, C, C.
y 3 fig. D, D, D.
z 7 fig. lib. 5.

modò, verùm & philoſophi ſe excruciant, contendentes, num ipſorum beneficio homines intelligant: quemadmodum Galenus contra Eraſiſtrati placitum pugnans, in hunc modum illos ad intelligendum nihil conducere cenſuit. „ Quum aſini etiam admodum „ multipliciter cerebrum habent complexum, quos deceret, quantum ad morum rudi- „ tatem attinet, omnifariam ſimplex, & minimè varium nanciſci cerebrum. „ Melius autem arbitraretur bonam ſubſtantiae temperiem corporis intelligentis (quodcunque hoc fuerit) prudentiam ſequi, & non varietatem compoſitionis. Verùm Galenus hîc ſibi dum maximè ipſius operam requirimus ſimilis, orationem velut freno cohibens, aliò, quum involutionum uſum exprimere debuiſſet, illam reflectit: ſatis eſſe arbitratus, ſi eas intelligentiae non praeeſſe indicaverit. quòd ſanè non inficiamur, ſed interim ipſas non ob aliud quàm ad cerebri ſubſtantiae enutritionem procreatas eſſe, à Galeno additum oportuit. Cerebri namque ſubſtantia citra omnem membranoſarum fibrarum plexum continua, neutiquam adeò firma fuerat, ut per illam arteriae venaeque, ut in reliquis corporis partibus, digeri poſſent: & tam multa craſſaque eſt, ut venae & arteriae in ſuperficie ipſius tantum excurrentes ipſi nutriendae, illiusque inſito calori refocillando neutiquam ſufficerent. Quod praevidens Natura, ſinuoſos illos implexus paſſim cerebri ſubſtantiae impreſſit, ut in hos [f] tenuis membrana frequentibus vaſis oppleta ſeſe inſinuaret, ita cerebri ſubſtantiae alimentum appoſitiſſimè ſubminiſtratura. Atque hujus etiam nutrimenti potiſſimùm occaſione cerebrum in [g] duas partes diſſectum fuit, ut ſcilicet tenuis membrana ſeſe in ipſius medium implicaret: ac inibi in reflexus deducta, cerebri ſubſtantiam contenta in ſuis vaſis materia enutriret. Haud enim citra ejuſmodi cerebri diſſectionem, & profundiſſimas involutiones, illa cerebri ſedes, qua dextra ſiniſtram reſpicit, enutriri potuiſſet. Huic etiam ſententiae ſuffragantur cerebelli [h] involutiones, quae neutiquam aequè ac cerebri involutiones altè penetrant, ſed paulo minùs quàm ſuperficiariae, at frequentes interim admodumque continua ſerie deductae viſuntur. ſuperficiariae quidem, quòd exigua pars alenda ſit, quodque facile cerebellum à profundioribus anfractibus ad [i] ventriculum uſque ipſius perforaretur. frequentes autem, ut copia aliquantulum levem illam penetrationem ſuppleat. Porrò harum ſeries quodammodo [k] triplex eſt, effigie cum cerebri involutionibus neutiquam convenieus. apparet namque cerebellum ob ſuas involutiones & impreſſum illum, quem ab occipitis oſſis tubere in poſteriori ſede obtinet, tribus partibus efformari, dextra una, & alia ſiniſtra, & tertia media. ac dextra quidem ſiniſtraque cerebelli partes duos quodammodo globos invicem appoſitos referunt, in quorum inani ſpatio, ubi ſcilicet globi ſeſe non contingerent, [l] tertia cerebelli pars reponitur, quae ligni caſeive vermem imagine exprimit, ob ſuas involutiones, quae transverſim ſecundùm cerebelli longitudinem mutuò aequè diſtantes ducuntur. Partis hujus apices verſus inferiorem cerebelli ſedem reflexi, vermiformes cerebri [m] proceſſus ſuo loco efformare docebimus. Dextra porrò ſiniſtraque cerebelli pars in ſuperiore cerebelli ſede parallelas quoque, & ſecundùm cerebelli latitudinem ductas involutiones obtinent, quae deorſum [n] protenſae, quaſi in centrum colliguntur, ad cerebelli [o] ſedem, dorſalis medullae initio adnatam contendentes. Tres igitur hae cerebelli partes nequaquam invicem diſcretae ſunt, ſed invicem continuae unicum corpus, ipſum ſcilicet cerebellum conſtituunt. quod unicum, non autem cerebri modò geminum, Galenus à Natura exſtructum eſſe docet, quòd duo dorſa, neque totidem dorſales medullas, hominem habere minimè decuiſſet: quaſi ex cerebro (quod neceſſariò veluti in duas partes diviſum, & ſubſtantia non eſſe continuum aſſerit) [p] unica dorſalis medulla produci nequiviſſet, ac proinde cerebellum ut corpus unicum neceſſariò procreatum fuiſſet, quo unicae dorſali medullae aptum redderetur principium. Verùm meherculè cerebrum in ſuae baſis medio unicum, & non ut in ſuperiori parte diviſum, cernitur, & unicam dorſalem [q] producit medullam, in cujus ſuperiori ſede mox ab ipſius exortu, Natura [r] ſinum inſculpſit, qua mediam quarti cerebri ventriculi amplitudinem conſtitui dicemus. [s] reliquam enim ejus ventriculi amplitudinem, cerebellum ſupplet, quod utrinque duntaxat ad dorſalis medullae ſinus latera quaſi duabus circularibus applantationibus dorſali [t] adnaſcitur, continuum cum ipſa corpus effectum. media namque [u] poſterioris cerebelli ſedis pars, ut neque etiam [x] anterioris, dorſali medullae continua, connatave eſt, ſed tantum tenuis membranae interventu poſterior cerebelli pars dorſali medullae committitur, & anterioris ſedis media pars dorſalem medullam ne contingit quidem. Non aliter, mihi crede, quàm ſi Natura cerebellum condidiſſet, ut dorſali medullae tranſmiſſum à cerebri ſinibus ſpiritum magis adaptaret, tuereturque. A cerebello etenim, quantumvis in differentia ipſius duritiei à cerebro adſignanda, & ratione cur id à cerebro diviſum ſit expendenda ſolicitus fueris, nullius omnino vel minimi nervuli propaginem [y] oriri reperies. & profectò nulla eſt cerebri, quà frontem ſpectat, & qua in occipitium fertur, in duritie differentia: neque etiam adeò notatu dignum cerebelli, quum tenui membrana id liberatum cernitur, cum cerebro in duritia eſt diſcrimen. At ut cerebri baſis, unde dorſalis medulla ortum ducit, caeteris omnibus cerebri partibus, & ipſo quoque cerebello durior viſitur: ita quoque dorſalis ſuo principio ſenſim durior evadit, neque colore, neque duritia ſupernato ipſi cerebello correſpondens. Cerebellum enim magis flavum, cineri-

Cerebri ſectionis ratio.

Cerebelli implexuum ratio & ſpecies.

Galenum rationem unitatis cerebelli parum apte aſſignaſſe. Dorſalis medullae initium.

In lib. 8 de Uſu part. Cerebri ac cerebelli duritiei nervorumque ortus.

Cerebri, cerebelli, & dorſalis medullae color & ſubſtantia.

f 2 *fig.* E, E, E.

g 3 *fig.* A, A, & B, B.

h *Spectantur in* 11 *fig.*

i 11 *fig.* E.

k 8 *fig.* R, R, R. 9 *fig.* A, B, C. & 11 *fig.* A, B & C, D, *c*, *d*.

l 9 *fig.* C. *item* 11 *fig.* C, D, *c*, *d*.

m 11 *fig.* C, D & *c*, *d*. *item* H, I.

n *Ad* A, B 11 *fig.*

o 11 *fig.* G, G.

p 1 *fig. cap.* 11 *lib.* 4.

q 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 D.

r 10 *fig.* L, M, N, O.

s 11 *fig.* E.

t G, G *figurae* 11 *committuntur* I & K 10 *fig.*

u *Patet id in* 9 *fig.* E.

x *Patet id ad* L 8 *fig.*

y *Spectatur id in* 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4.

Europeana

nericiumve est, perquàm paucis albescentibus lineis interstinctum, & duntaxat in sui
z 11 fig. E. [z] sinus superficie candicans. universum verò dorsalis medullae initium cerebello adhuc in capite subnatum albissimum est, ut & cerebri basis ipsi originem praebens: quae omni prorsus involutione ac anfractu, quibus cerebellum scatet, destituitur. Porrò quae horum omnium sit substantia, vel in mensa etiam ex vitulorum, aut leporum, aut avis alicujus cerebris discere integrum erit. est autem substantia quaedam cum sua essentiali forma peculiaris & propria, qualem in universo corpore similem nullam reperias, ad ingenitas cerebro functiones idonea: non minus sanè quàm cordis substantia, & pulmonis, & jecoris, & lienis, & renum, & testium, ipsorumque adeò musculorum, suis quibus praesunt muniis aptissima censentur. Cerebri substantia, quam alii capitis, alii albam medullam appellarunt, ab ossium medulla differt, tum aliis plerisque accidentibus, tum quòd liquefieri nequeat: neque inediae tempore, aut aliis occasionibus, ut reliqua corporis pinguedo, absumatur, minuaturve. [a] Haec non universa candicat, verùm quicquid [b] revolutionibus proximum est, subflavum aut subcinericium est, aequali semper ab involutionis superficie distantia. quanta namque involutionis profunditas est, tanto quoque intima involutionis parte intervallo, in cerebri substantia, is quem diximus color observatur: quasi rursus color ille in substantia, quòd ad colorem attinet, involutiones duplicaret. Quicquid autem cerebri non ita coloratum est, id albissimum & candidum prorsus visitur. Verùm ut permultae cerebelli sunt involutiones, ita quoque universum propemodum, uti paulo antè admonui, flavum occurrit. Quacunque igitur ex parte cerebri cerebellive substantiam tenui qua proximè continetur membraua detexeris, hanc subflavam ac velut aqueo humore oblitam, & nunquam venis implicitam adinvenies: etiamsi interdum rubra & veluti sanguinea puncta in illorum cerebri substantia potissimùm observaturus sis, qui phrenitide ante mortem laborarunt, & qui suspendio perierunt. Verùm ejusmodi puncta nullam venae exprimunt imaginem. Cerebrum namque ex nullo vase alimentum assumit, quàm ex his quae tenni membrana suffulta ipsi circumdantur. ut autem illi frequentia vasa undique obducerentur, cerebrum in tot quot diximus partes praecipuè divisum fuit: quamquam etiam divisiones illae, ut & anfractus, ad mollem cerebri substantiam ne concidat sustinendam, aequaliterque suffulciendam, non mediocriter auxilientur. Parum enim Galeni rationi, cur cerebrum divisum, aut, ut ipse loquitur, geminum sit, tribuo. inquit namque, cerebrum hac occasione geminum esse, ut quemadmodum uno oculo vitiato, aut uno teste execto, alterum servamus: ita etiam dextro cerebri ventriculo laeso, sinister adhuc suo munere fungeretur. Haec siquidem Galeni ratio aliquem in copia ventriculorum recensenda locum fortassis haberet, non autem in enarranda cerebri divisione, quum id nisi supra ventriculos geminum divisumve sit. callosum enim nobis vocandum corpus, quod cerebri partium continuitatem commonstrat, ad elatissimam dextri & sinistri ventriculorum sedem consistit. Caeterùm nunc tempestivum erit, callosi ejus corporis, ac ventriculorum cerebri historiam aggredi: atque ita internam cerebri superficiem, quaeque ipsius partes adhuc absolutius enarrandae supersunt, persequi.

Cerebri substantiae cum ossium medulla discrimen.

a *Istud potest ex dissecta cerebri substantia in 4, 5, 6, 7, 8 figuris.*

b 3 fig. C, C, C.

Cerebri substantiae nutritioni qualiter prospectum.

Lib. 8 de Usu part.

CAPUT V.

DE CALLOSO CEREBRI CORPORE, ET DEXTRI sinistrique cerebri ventriculorum septo.

Superiorem callosi corporis sedem nulla ex parte divulsam, eleganter proponit tertia figura characteribus L, L. Insuper hanc sedem, sed à cerebri substantia in lateribus liberam, ostendit quarta ad I, I, I. Humiliorem verò callosi corporis sedem spectandam offert quinta, ad R, R, R. ubi etiam ad X, X, dein T, T septum spectatur hoc Capite pertractandum.

Callosi corporis sedes & nomen.

Paulo antè, omnem cerebri cerebellique substantiam exterius tenui membrana circumdatam, ea parte qua membranam respicit, subflavam & quasi cinericiam esse retuli. At quaedam cerebri [a] pars in externa ipsius superficie sese offert, tenui membrana non obvoluta. verùm intimae cerebri substantiae modo, externa superficie candicans, albaque, & reliqua cerebri substantia ad superficiem consistente durior. unde etiam vetustissimi Graecorum partem hanc τωμοειδῆ appellarunt: quos imitatus in orationis serie, eam partem callosum corpus semper nuncupavi.

a 3 fig. L, L.

b 5 figura R, R, R. Deinde Graecorum nonnullis id etiam à forma, quòd [b] inferiori sede duorum arcuum modò sinuatum sit, & ab usu quòd sustineat, ὑποστατὸν vocatur: quamquam in cerebro aliud [c] corpus recensebo, hoc nomine à pluribus magisque ex merito donatum. Caeterùm callosum corpus in medio cerebri consistit, si cerebri dextrum sinistrumque & basis cerebri medium in humiliori ipsius sede, & elatissimam cerebri in vertice regionem spe-

c 5 fig. S, T. V. 6 figura A, A, A.

ctes, & quodammodo etiam ad priora posterioraque attendas. Calloſi enim corporis poſtrema pars anteriori cerebri ſedi paulo vicinior eſt, quàm antica poſteriori. In conſpectum autem ſecantibus venit, dextra cerebri parte à ſiniſtra manibus [d] leviter dirempta. quicquid enim ita diducto cerebro, partes ipſius unire committereque apparet, album & candicans viſitur, ipſumque adeò calloſum eſt corpus, longum quidem, ſed arctum. Praeſens corpus illa ſuperficie, quae primùm diducto cerebro in conſpectum venit, gibboſum cernitur: eo quaſi pacto, quo capitis vertex ſupra elatiſſimam frontis & occipitii ſedem, & capitis latera protuberat. Quemadmodum verò cerebrum ita ut dicebam diremptum, ſuperiorem calloſi corporis ſuperficiem egregiè laevem aequalemque oſtendit: ſic quoque indicat, corpus id communem cum cerebro partem eſſe, & non ex cerebri ſubſtantiae ſuperficie quae mollior & ſubflava eſt, ſed ex intimiori ſubſtantia quae durior & alba viſitur, enaſci. Obſervantur enim utrinque ad calloſi corporis latera ſecundùm ipſius longitudinem ſinguli [e] ſinus in cerebri ſubſtantia, inſtar profundioris lineae inſculpti, ac cum ſuperiore calloſi corporis ſuperficie eo magis pateſcentes, quo cerebrum vehementius, quaſi id ſurſum in latera etiam acturus, ſejunxeris. [f] Interior autem inferiorve ipſius ſuperficies non niſi dextro ſiniſtroque cerebri ventriculo adaperto ſecantibus occurrit: quae etſi per calloſi corporis longitudinem quodammodo ſinuetur, neque ut ſuperior gibba ſit, haud tamen ſimplex ſpectatur. nam ſecundum ipſius longitudinem [g] duae inſtar quartae circuli partis excavatae ſuperficies ducuntur, & in illarum medio tuberculum quoddam inſtar lineae exporrectum viſitur, perinde ac ſi altero quidem extremo duas quartas circuli partes in calloſi corporis medio junctas, reliquo autem extremo ad latera ſurſum protenſas, intelligeres. Tuberculum hoc deorſum prominens, ſenſimque extenuatum, tandem dextri ſiniſtrique ventriculorum cerebri [h] ſeptum efficitur: & tota interna calloſi corporis ſuperficies, tanta dextri ſiniſtrique ventriculorum eſt portio, quanta univerſa eſt ſuperficies. ac dextra quidem ſuperficiei portio dextrum ventriculum, ſiniſtra autem ſiniſtrum reſpicit. Porrò dextri & ſiniſtri ventriculorum ſeptum eadem cum cerebro conſtat ſubſtantia, ſed in medio quod ad ſuperiora & inferiora attinet, adeò eſt tenue, ut quum clara luce diſſectionem adminiſtramus, aut in altero tantum latere candelam admovemus, ſplendor ipſius tanquam per vitrum aut ſpecularem lapidem pelluceat. Commodius tamen hanc ſepti regionem madidae hoſtiae, qualem ſacerdotes Miſſae adhibere ſolent, quàm duris illis lapidibus comparaveris. In ſuperiore parte qua ſeptum toti corporis calloſi continuatur longitudini, & inferiore qua ſuperiori regioni ejus cerebri corporis, quod fornici cameraeve ſimillimum eſſe dicemus, unitur, ipſum craſſius quàm in media ſede exiſtit. humiliorem namque ſepti partem corpus teſtudinis modò effigiatum ex ſuperiori ſua regione educit: quemadmodum ſuperior ſepti pars ab inferiori calloſi corporis regione enaſcitur, produciturque. Calloſum corpus unà cum ſepto nullis venis, ut neque etiam tenui membrana, vel aliqua etiam ex parte attextum eſt, ſed è vicinis ſedibus nutrimentum aſſumit. Non enim adeò grandis, craſſaque cerebri eſt portio, ut privatis vaſis indigeat, quamvis interim magnum animanti uſum praeſtet. Hujus ſiquidem interventu, dextra cerebri pars ſiniſtrae continuatur: deinde dextri & ſiniſtri ventriculorum cerebri ſeptum producit, idque etiam [i] ſublevat, ac demum illius medio & auxilio corpus teſtudinis imagini potiſſimum comparatum attollit, quo minus id magna omnium cerebri functionum noxa, communem duorum cerebri ventriculorum [i] cavitatem compreſſurum delabatur. Caeterùm duo [k] ſinus in cerebri ſubſtantia inſtar profundioris lineae ad ſuperiorem corporis calloſi ſuperficiem inciſi, praeter hoc quòd extima ſuperficiariaque cerebri pars calloſo corpori producendo inepta ſit, idque ex penitiori adeoque duriori ſubſtantia enaſci debeat, ad pituitae defluxum ex ſuperioribus cerebri partibus facere creduntur, quam excipientes per gibbam calloſi corporis ſuperficiem in anteriora profluere ſinunt. Verùm de pituitam expurgantibus meatibus ſuo loco agendum erit: nunc autem ventriculi opportunè pertractabuntur.

Calloſi corporis initium, ſeu cum reliquâ cerebri ſubſtantia contenninatas.

Sinus ad calloſi corporis latera obvii.

Dextri ſiniſtrique ventriculorum ſepti hiſtoria.

Calloſi corporis ac ſepti uſus.

d *Uti factum eſt in 3 fig.*

e *Ad M 3 fig.*

f *5 fig. id corpus ſurſum & in poſteriora reflexum eſt. atque ita hic cernitur ad* R.R, R.

g *Utrinque unà ad* Y, Y *5 fig. quibus characteribus tuberculum inſignitur.*

h *In 5 fig. diviſum eſt, & una pars* X, X *inſignatur, altera* Y, Y.

i *3 fig.* L, L *& 5 fig.* R, R, R *ſublevans* Y, Y, X, X. *ejuſd. fig. &* Y, X *attollunt* S, T, V *ejuſd. figurae, ne* A, A, A *6 fig. premat* H, I. *6 fig. aut* H *7 & 8 figurae.*

k *3 fig.* M, M.

Fundación Uriach

CAPUT VI.

DE CEREBRI VENTRICVLIS.

Dextrum cerebri ventriculum oſtendunt quartae & quintae figurae L, L, & ſextae D, D. Iniſtrum autem quartae & quintae figurae M, M, & privatim quartae N, N deiu ſextae E, E. Communem verò horum concavitatem ſeu tertium ventriculum exhibet ſeptimae & octavae figurae H, cujus meatus ad quartum tendens ventriculum K inſignitur: ipſeque quartus ventriculus partim undecimae figurae E notatur, & partim nonae I, & decimae L, M, N, O.

Ventriculorum cerebri numero is adſcribitur, qui cerebello dorſalique medullae communis eſt, ac quartus etiam ventriculus dicitur. tres namque praeter illum in cerebro, Herophilum imitati, enumeramus: unum quidem in dextra cerebri parte, alterum in ſiniſtra, & tertium in cerebri, ſeu duorum primorum ventriculorum medio recenſentes. *Ventriculorum numerus.*

a 4.5 *fig.* L, L. 6 *fig.* D, D.
b 4.5 *fig.* M, M. 6 *fig.* E, E.

[a] Dexter [b] ſiniſtro, prorſus ſitu, forma, magnitudine, aliisque omnibus, quae in partium conſtructione examinari ſolita ſunt, correſpondet: quare etiam ſingula quae de dextro ſcribentur, de ſiniſtro quoque nos dixiſſe arbitrari conduxerit. *Dextri & ſiniſtri hiſtoria.*

c 3 *fig.* A, A.

In dextra itaque cerebri [c] parte ſecundùm ipſius longitudinem dexter conſiſtit ventriculus, tantum anteriori ſede à fronte, quantum maximè poſteriori ab occipitio, remotus: tantumque illis ſedibus ab externa cerebri ſuperficie ſejunctus, quantum ipſius ventriculi dextrum, exteriusve latus à ſuperficie cerebri diſtat, ſuo calvariae lateri contermina. Internum verò dextri ventriculi latus ſecundùm

d 5 *fig.* L, L. 4 *fig.* I, I, I.
e 5 *fig.* X, X & Y, Y.
f *Obliquitatem hanc oſtendit* 4 *fig. ab* L *ad* L *& ab* M *ad* M, *& ab* N *ad* N.

[d] calloſi corporis longitudinem ſiniſtri ventriculi interno lateri proximum eſt: neque aliud interſtitium ambos ſeparat, quàm [e] tenuis quaedam, & velut, quod ad ſubtilitatem attinet, membranea cerebri portiuncula, quam ſeptum vocavimus. Verùm ubi ventriculi in ea cerebri parte conſiſtunt, quae prorſus dividitur, ut illa quae cerebello incumbit, & quae fronti proxima eſt, ibi ipſorum latera maximè dirimuntur invicem: nam praeter cerebri membranas hanc ſectionem ſubintrantes, etiam plurima cerebri ſubſtantia ventriculos ſejungit, hacque ratione ventriculorum inceſſus [f] obliquitas quaedam in lateribus ſeſe offert.

g 4 *fig. inferius* L & N.

Caeterùm [g] anterior ventriculi pars obtuſa eſt & rotunda, non verò, etſi omnes mihi ſecus ſcribere videantur, in acutum verſus olfactus [h] organa, aut [i] viſorios nervos deſinens. Neque etiam hac parte aliquem ductum meatumve à ſe porrigit, niſi quod interno latere, ut mox dicam diffuſius, declivis ad [k] tertium ventriculum pertingat.

h 13 *fig.* L, L.
i 13 *fig.* N, O.
k 5 *fig. ſub* S, T, V. & 6 *fig. Ubi conſiſtit* H, I. & 7 *fig.* H.

[l] Poſterior autem ventriculi regio occipitium reſpiciens, obtuſa quidem eſt & rotunda, ac deorſum ſenſim in cerebri ſubſtantiam verſus priora paulatim cornu in modum arctata tantiſper [m] deſcendit, donec illuc perveniat, ubi olfactus organorum & viſoriorum nervorum conſiſtit principium, & quà maximi ſoporalium arteriarum [n] rami in cerebrum feruntur.

l *ſuperius* L & N 4 *fig.*
m *Conſer* F, G, 6. 7, 8 *figurarum.*
n 13 *fig.* P.

Caeterùm hic [o] ductus ſuo mucrone in ſui lateris olfactus organum & viſorium nervum neutiquam ceſſat. multoque minus quadam continuitate illud olfactus organum perforat, verùm in unam cerebri involutionum ibidem ad cerebri baſim [p] terminatur, & in ſe maximam cerebrum petentium [q] arteriam cum tenuis cerebri membranae proceſſu illam ſuſſulciente admittit, pituitaeque portionem in ipſo collectam ad [r] infundibilum & cyathum defert, quem hac in ſede pituitam excipere transfundereque audies.

o *Speciem figurarum* 3 *capitis inſertam lib.* 4.
p 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *char.* 1 *mut.* 3.
q 12 *fig.* Q, 6, 7, 8 F.
r 14 *fig.* C, C. 15 *fig.* E.

Haec quum dico, innumera Galeni dogmata mihi reclamare haud ambigo, quae olfactus organa cerebri anteriores eſſe ventriculos variè docent, & eoſdem ventriculos tenues ſenſim factos in viſorios nervos ſuo mucrone finire: & quod longè alieniſſimum eſt, anteriores hos cerebri ventriculos verſus [s] os cribri aut ſpongiae modo in narium ſummo perforatum, pituitam per cava olfactus organa, tanquam per canalem, deducere atteſtatur: ejuſmodique non pauca, quae potius ex reſectione, quàm prolixa quapiam diſceptatione diſci conſuluerim. *Perſulta Galeni parum vera dogmata hic non deſcribi.*

s 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.

Univerſa ventriculi ſuperficies lubrica & aqueo humore oblita, & inter diſſecandum ſubinde eodem oppleta conſpicitur. Deinde univerſi [t] ductus ventriculi ſecundùm cerebri longitudinem incedentis ſuperior [u] pars, omnis inaequalitatis eſt expers. Inferiorem verò ejus [x] partem efficit inaequalem [y] ſinus quidam, ex poſterioris ventriculi ſedis externo latere antrorſum obliquè ad communem ventriculorum cavitatem prorepens, & ad leviorem pituitae defluxum paratus. Dein ad inaequalitatem facit ea ventriculi [z] pars, quae deorſum è poſteriore ventriculi ſede prorepit. Ille namque ventriculi reflexus unà cum ſinu illo in cauſa eſt, ut [a] monticulus quodammodo in anteriori poſteriorique inferioris ſedis ventriculi regionibus extuberet: qui à dextro latere declivis ad ſiniſtrum latus, verſusque communem ventriculorum cavitatem fertur. Inferiores enim ventriculi dextri & ſiniſtri partes, quae tota calloſi corporis longitudine continuae [b] viſuntur, verſus utriuſque medium communemque illam cavitatem deorſum inclinant, & non ut ſuperiores ventriculorum partes & latera, orbiculatae, & ab invicem ſepto *Communis ventriculorum dextri & ſiniſtri concavitatis, ſeu tertii ventriculi hiſtoria.*

t 4 *fig. ab* L *ad* L, *& ab* N *ad* N.
u 4 *fig.* N, N.
x 5 *fig.* L, L.
y 6 *fig.* R *ante* S, *& inter* L *& L fig.* 4, 5.
z *fig. cap.* 3 *lib.* 4 *inſerte* B, C, D.
a 5 *fig.* L, L.
b *Quaſi ab* H *ad* P *fig.* 6.

ſepto aliquo dirempta ſpectantur. Neque profectò aliud eſt [c] communis ventriculorum cavitas, quàm inferiorum dextri & ſiniſtri ventriculorum partium ſub [d] corpore teſtudinis imagini comparato deſcenſus concurſusque, qui inferiori parte oblongam vallem duorum vicinorum montium exprimit, acutumve per ſuam longitudinem angulum efformat. Superiori verò ſede ad teſtudinem imitantis corporis effigiem cavitas illa ſecundùm concavum orbiculata, teresve viſitur. Cujuſmodi verò corpus illud ſit, ſequenti Capite explicabitur: nunc interim ventriculorum ſermone tantum inſtituto, quorum jam duos dextrum videlicet & ſiniſtrum recenſuimus, & propemodum etiam tertium, qui communis amborum eſt cavitas, binos à ſe educens meatus, quorum [e] unus ex humiliori ipſius ſede, ubi acutum angulum per totam ſui longitudinem vallis cujusdam ritu exprimit, rectà deorſum verſus cyathum cerebri pituitam excipientem porrigitur. [f] Alter autem meatus qui poſterior eſt, tertii ventriculi non minima pars cenſendus venit, & inter cerebri [g] teſtes & nates, ac ſuper dorſalis medullae initium declivis, ad quartum ventriculum retrorſum pertinet. Meatus hujus initium non adamuſſim orbiculare viſitur, ſed quodammodo triangulare. ſervat enim in inferiori ſede acutum ſuae cavitatis, unde prodit, angulum: in ſuperiore verò meatus parte, quae [h] glandi vaſorum tertium cerebri ventriculum petentium diviſioni praefectae, proxima conſpicitur, transverſa linea anguli illius latera connectit, ipſaque cum illis alios duos angulos conſtituit. Atque hujuſmodi etiam meatus hujus [i] orificium eſt, quo is quartum ventriculum ſub cerebri natibus reſpicit. Ex inferiori meatus iſtius angulo, quà primùm inter cerebri teſtes ferri incipit, [k] meatus alius rarò educitur, qui per cerebri ſubſtantiam deorſum in priora protenſus, ad [l] finem ejus meatus tandem ceſſat, quem ex humiliori tertii ventriculi ſede rectà deorſum duci, atque in cyathum terminare diximus, in quem ambos iſtos meatus, cerebri pituitam deferre audies. Caeterùm [m] quartus ventriculus, ex dorſalis medullae & cerebelli ſinibus componitur, non ſecus quàm ſit utraque manu unam fingeres cavitatem. Dorſalis itaque medulla ex cerebro [n] prodit, ubi tertius ventriculus [o] meatum verſus quartum ventriculum primùm porrigit, teſtesque cerebri & nates dorſalis medullae principio continuantur, ac meatum illum tertii ventriculi cum dorſalis medullae initio aequaliter ſic deducunt, ut meatus ſuperior ſedes illis, inferior autem dorſali medullae inciſa ſit. Poſtquam verò meatus ille nates ſuperavit, ejus portio quae dorſali inciſa videtur, dilatari incipit, ac [p] ſinum efformat uſque ad eum ferè dorſalis medullae [q] locum, quà calvariam haec egreſſura eſt, pertinentem. Sinum hunc Herophilus cavitati rectiſſimè aſſimilavit calami quo ſcribimus. nam ſi huic ſinui eam calami partem, quam atramento intingimus, comparaveris, animadvertes profectò calami orificium, ubi adhuc calamus teres eſt, & ſectioni vicinus, tertii ventriculi meatus [r] fini reſpondere, ſub natibus prominenti: deinde cuſpidem quo literas fingimus, ſimilem obſervabis infimae ſinus parti, quà is in dorſalem medullam jam ex calvaria exciſuram, veluti porum anguſtumque meatum producit. duos autem calami angulos, quos inter mucronem & elatiſſimae ſectionis initium fingimus, ipſiusque calami cavitatis latera, ſinus lateribus ſimillima offendes. Ad hujus dorſalis medullae ſinus cavitatisve latera, ubi anguli illi conſiſtunt, unus [s] utrobique dorſalis medullae orbicularis proceſſus habetur, cui duntaxat cerebellum adnaſcitur, & ad quem id continuum cum dorſali medulla corpus efficitur. Hujuſmodi igitur dorſalis medullae cavitas eſt, alteram quarti ventriculi partem conſtituens. Quae autem in cerebello ſpectatur [t] cavitas, inter [u] duas orbiculares cerebelli ſedes, quibus dorſali medullae continuatur, & inter ejus cerebelli [x] partis quam veluti tertiam ipſius portionem recenſuimus, & vermis imagini comparavimus [y] extrema, exſculpitur, latior quàm longior, non tamen admodum profunda. Haec alteram quarti ventriculi partem conſtituit, qui in anteriori & poſteriori ſede, quantum ad cerebri cerebellique ſubſtantiae continuitatem ſpectat, dehiſcit, quum ſcilicet neque anterior, neque poſterior cerebelli pars dorſali medullae adnaſcatur. quamvis interim ventriculus iſte tenui cerebri membrana, & anteriori & poſteriori parte quodammodo occludatur. In [z] anteriori enim parte tenuis membrana, qua cerebellum cerebro & cerebri natibus committit, ventriculum obvolvit, [a] poſteriorem verò illius ſedem obſtruit, tenuis membranae portio cerebellum dorſali medullae ibidem colligans. Quartus ventriculus nihil in ſe praeter aqueum humorem, qui in aliis ventriculis communis eſt, inter diſſecandum continere animadvertitur, quemadmodum neque meatus ex tertio cerebri ventriculo in quartum pertinens. At dexter & ſiniſter ventriculi, praeter hujuſmodi humorem, etiam [b] plexum quendam in ſe continent, quem diſſectionum periti [c] ſecundinis foetusve involucris comparant. Tertius autem ventriculus [d] venoſum illud vas deducit, quod multifariam complicatum plexus illius conſtituendi gratia à quarto durae membranae ſinu propagari, in tertio libro docuimus. Deinde anterior quoque horum ventriculorum pars ab illo vaſe [e] venulas impenſe graciles interdum aſſumit, illis quàm ſimillimas quibus [f] adhaerentem oculi tunicam exornari conſpicimus. atque hujusmodi venulae ventriculorum ſuperficici adnaſcuntur facilius, quòd durior & quaſi calloſior cerebri ſubſtantia in ventriculorum ſuperficie, quàm alibi, occurrat. Caeterùm Galenum, caeterosque omnes qui poſt illum in Anatome nobis quicquam prodiderunt, miror ſcribere, trium primorum cerebri ventriculorum ſu-

Meatus à tertio ventriculo eductus.

Quarti ventriculi hiſtoria.

Quid ſingulis inſit ventriculis.

Tres primos cerebri ventriculos tenuis uterque membrana non ſuccingit.

c 6 *fig. ſub* H, I. 7, 8 *fig.* H.
d 5 *fig.* S, T, V. 6 *fig.* A, A, A.
e 7, 8 *fig.* I.
f 7, 8 *fig.* K. *& octavae etiam* L. 10 *fig.* B, C.
g 7 *fig.* M, N. 8 *fig.* N, O, P, Q. 10 E, G, F, H.
h 7 *fig.* L. 10 *fig.* D.
i 10 *fig.* C. *reſpondent autem haec orificia ſuperioris triangulo fig. cap.* 14 *lib.* 3 *inſertae.*
k *Ubi* K *conſiſtit in* 8 *fig.*
l 11 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *char.* 2 *& fig.* 14 D.
m 9 *fig.* L. 10 L, M, N, O *cum* 11 *fig.* E *conſtituunt quartum ventriculum.*
n 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 D.
o 7, 8 *fig.* K. 10 *fig.* B.
p 10 *fig.* L, M, N, O.
q 9 *fig.* H.
r 10 *fig.* C.
s 10 *fig.* I, K.
t 11 *fig.* E.
u 11 *fig.* G, G.
x 8 *fig. medium* R. 9 *fig.* C.
y 11 *fig.* C, D. *c, d.*
z 7 *fig.* X, X *juxta* M, N.
a 9 *fig. quaſi* E *ad* H *committeret.*
b 4, 5 *fig.* O, O. 6 *fig.* M, N.
c *fig.* 30 *lib.* 5.
d 6 *fig.* H, I. *&* 7 *fig.* V, *eductum à* T.
e 4 *fig.* P. 6 *fig.* O, O.
f 8 *fig. cap.* 14 *c, c.*

ſuperficiem tenui membrana, uti ipſum cerebrum, cingi obducique, quartum autem non ita: quum nulla prorſus alicujus ventriculi meatusve ſuperficies tenui membrana obvolvatur. Quis enim, obſecro, diligenter humanae fabricae partes examinans, neque alicujus ſcriptis ſolùm addictus, non vel hinc conſpiciet, Galenum pleraque, & praecipuè in libris de Uſu partium, imaginatum fuiſſe? Arbitrabatur namque tam mollem cerebri eſſe ſubſtantiam, ut inciſi ipſi ventriculi in ſe colligi debuiſſent, ſi tenui membrana intus non ſuccingerentur. dein duriorem cerebello tribuens ſubſtantiam, ſibi perſuadebat, ejus ventriculum citra membranae, quae ipſi fulcri loco eſſet, beneficium, poſſe contineri. Ego ſanè arbitror Galenum, quum illos libros ſcriberet, apud Herophilum, aut Andream, aut Marinum, aut alium quempiam legiſſe, in tres cerebri ventriculos tenuis membranae proceſſus partesve porrigi, non item verò in quartum ventriculum. qua oratione illi ventriculos membrana quapiam veluti peritonaeo, aut tunica coſtis ſubducta ſuccingi non indicabant: verùm tenuis membranae g partes intelligebant, vaſa in ventriculos deducentes, à quibus ſecundarum modo efformati plexus fabricantur, cujuſmodi pars in quartum ventriculum nulla exporrigitur. Quinetiam praeter id quod ventriculi membranis neutiquam ſuccinguntur, illae obſtaculo eſſent, quo minus cerebri ſubſtantia interſtitio quodam praepedita, materiam ſuis ventriculis oblatam, in animales ſpiritus emutaret. Caeterùm praeſens Caput, ut univerſum ventriculorum uſum jam recenſerem, expeteret quidem: at quicquid promemodum adducere ſcriptisque mandare auſus eſſem, in hujus libri initio, ubi cerebri uſus obiter enarrandus erat, recenſui. Nihil enim in praeſentia ventriculis aliud tribuere ſtatui, quàm illos cavitates ſinusque eſſe, in quibus attractus per inſpirationem aër, vitalisque ſpiritus à corde ipſis transmiſſus, privatae cerebri materiei formaeque vi in animalem ſpiritum emutatur. qui poſtmodum per nervos ad ſenſuum motusque organa diſtribuitur, ut illa hujus ſpiritus beneficio, & apta ſuis muniis conſtructione, peculiari fungantur officio, quo muſculi movent, oculus videt, olfactus organa olfaciunt, auditus organa ſonos percipiunt, & lingua ſapores dignoſcit, & demum omnis ferè pars cui nervus exporrigitur, tactiles qualitates dijudicat. Hunc itaque in gignendo animali ſpiritu uſum ventriculis adſcribere neutiquam vereor: at de principis animae facultatum in cerebro ſedibus nihil enarrandum duco. Quandoquidem omnes quibuſcum vivimus, praecipuas principis animae vires ſimiis, canibus, equis, ejusque generis animantibus, ut & avibus & piſcibus omnino adimunt: & ut caeteras taceam, ſoli homini ratiocinandi facultatem, eamque omnibus, quantum ab ipſis capere poſſum, parem tribuunt: quamvis interim homines nullo ſinu permulta animalia ſuperare inter diſſecandum conſpicimus: neque ſolum numerus idem eſt, at caetera omnia (ſi modò molem & temperamenti fortè ad juſtitiam integritatem excipias) inter ſe ſunt ſimillima. Liceat itaque vel illorum hominum gratia me ab alio ventriculorum uſu inquirendo abſtinere: neque vel hic Galeni placiti meminiſſe, quod in tertio de Hippocratis & Platonis dogmatibus libro, medium ventriculum: in libris autem de Partium uſu poſtremum, principaliſſimum eſſe docet. Ac proinde Deo rerum omnium opifici hymnos canentes, gratias agamus, quòd nobis rationalem animam, quam cum angelis (ut Plato etiam malè tractatorum philoſophorum haud immemor innuebat) communem habemus, largitus fuerit: cujus beneficio, ſi modò fides adſit, aeterna illa felicitate fruemur, quando animae ſedem ac ſubſtantiam non corporum reſectione, aut noſtra corporeo adhuc vinculo obruta, & ex bona corporis ſanitate conſtitutioneque pendente ratione inquirere neceſſum erit. nam is qui vera eſt ſapientia, nos non hoc generabili & putreſcibili corpore amplius, ſed ſpirituali ſuoque quàm ſimillimo conſtantes, edocebit.

g 6 fig. M, N, H, I.

Ventriculorum uſus.

CAPUT VII.

DE CEREBRI CORPORE, TESTUDINIS FORNICISVE imagini comparato.

Superiorem hujus corporis ſedem oſtendit quintae figurae S, T, V. quamquam & ejus ſedis modicam partem etiam proponat quartae figurae L, M, & ſextae figurae B, C. ubi etiam inferior ſedes ſpectatur ad A, A, A.

Teſtudinis in modum formati corporis ſicut. Subſtantia.

Fornicis ſeu teſtudinis modò exſtructum corpus, in illarum cerebri partium numero reponitur, vel quarum etiam interventu dextram cerebri partem ſiniſtrae eſſe continuam nequimus inficiari. Eſt itaque id unicum, & in cerebri medio repoſitum, ac pariter utriſque cerebri partibus commune. Ex poſteriori enim dextri & ſiniſtri ventriculorum ſede, qua haec deorſum in priora reflectitur, ſtatim in ipſo reflexu corpus hoc [a] enaſcitur, ſimilem prorſus ſubſtantiam cum cerebri ventriculorum ſubſtantia ſortitum, niſi quòd paulo quàm ventriculorum ſubſtantia candidior, & [b] calloſi corporis modo durior exiſtit, nullibi etiam tenui

a 4 fig. L, M. ſuperiora. 5 fig. S, T. 6 fig. B, C.
b 3 fig. L, L. 5 fig. R, R.

membrana cerebri obducta. Hujus corporis [c] pars, quam dexter ventriculus educit, ei continua est, cujus principium ex sinistro pendet: ac simul ambae partes latum quoddam corpus efficiunt, quod statim ab ortu à reliqua ventriculorum cerebri substantia abscedit, sensimque in acutum [d] desinens, antrorium perfertur, ad eum usque cerebri locum pertingens, quo anterior tertii ventriculi pars [e] cessat. Ibidem namque acuto quodam angulo corpus hoc substantiae cerebri rursus unitur, totoque suo ductu triangularem figuram inaequalibus lateribus constantem refert. cujus [f] primum latus, quod & brevissimum est, à posteriori sede dextri ventriculi ad posteriorem sinistri protenditur. [g] Alterum in dextro consistit ventriculo, à posteriori ipsius sede versus interiora usque ad priorem tertii ventriculi partem protensum. [h] Tertium in sinistro positum ventriculo, secundo lateri longitudine correspondet. Atque ita corpus istud inferiore ipsius sede unica donatur [i] superficie, triangulari testudini fornicive quàm simillima. unde etiam corpus hoc ab imagine, quemadmodum & ab usu Graecis θολοειδὲς & καμαρῶδες nuncupatur. Caeterùm [k] superior hujus corporis sedes, gibba, ac pro inferioris sedis seu superficiei cavitatis ratione convexa visitur, non tamen ut illa simplex & continua. Superior namque secundùm corporis hujus longitudinem in sui medio latioris instar lineae [l] extuberat, continuaque cum dextri & sinistri ventriculorum septo efficitur, adeò ut in utroque superioris sedis latere una haberi videatur superficies, quae in ipso corporis ex posteriori ventriculorum sede exortu impense orbicularis, ac oblongae sphaerae superficiei tam similis conspicitur, ut nonnullis hi [m] exortus eò usque impoluerint, ut illos cerebri nates à Veteribus appellatos esse existimaverint. Tres itaque corporis testudinis modo conformari superficies, quae laeves omnino sunt, & aqueo humore perfusae, cerebri undique spectant ventriculos. tota enim inferior ipsius superficies tertii ventriculi superiorem sedem conficit, & sub ipsa dextri ac sinistri ventriculorum fit communio. dextra autem superioris sedis superficies dextrum respicit ventriculum, sinistra verò sinistrum. Natura igitur corpus istud eum in modum creavit, ut instar testudinis, superiorum corporum impetum, quo minus illa corruant, sustinentis, tertium cerebri ventriculum amplum servet, sesque ipsum haud concidere sinat. ad quem usum, praeter aptam constructionem, tres ejus anguli quibus se tripodis modo sustinet, auxiliantur. quinetiam septum ventriculorum, callosi corporis beneficio sursum tractum, hoc corpus quoque sublevat, & attollit. Quod insuper [n] vas quoddam varie implexum, & à quarto durae membranae sinu pronatum, ac tandem in dextrum & sinistrum cerebri ventriculos bipartitum, sub se deduci sinit, & quo minus id à cerebri illi incumbenti substantia prematur, continuè prohibet.

Nexus.

Inferior sedes.

Superior sedes.

Usus.

c 5 *fig.* S. *continuum est cum* T. *&* 6 *fig.* B, A, *cum* A, C.

d 5 *fig.* S, T *ad* V. *&* 6 *fig.* B, C *ad supremum* A.

e *Juxta* P 6 *figurae.*

f 5 *fig. ab* S *ad* T *aut* 6 *fig. à* B *ad* C.

g 5 *fig. ab* S *ad* V *aut* 6 *fig à* B *ad supremum* A.

h 5 *fig. à* T *ad* V. *aut* 6 *fig. à* C *ad supremum* A.

i 6 *figura* A, A, A.

k *in* 5 *fig. tota occurrit.*

l 5 *fig.* X, X *qui characteres in integro adhuc cerebro conspicui sunt cum* Y, Y *ejusdem figurae.*

m 5 *fig.* S, T.

n 6 *fig.* H, I. *aut* 7 *fig.* V *a* T *usque.*

CAPUT VIII.

DE CEREBRI GLANDE NVCIS PINEAE imaginem exprimente.

Ostenditur haec septimae figurae L, & octavae M, & decimae D.

Glandis pinae nucis similes forma, & constructio.

Juxta posteriorem testudinis modò formati [a] corporis sedem, qua [b] vas venosum ex [c] quarto durae membranae sinu in tertium cerebri ventriculum, primùm porrigi incipit, [d] glandulam Natura condidit nuci pineae aut turbinatae figurae similem, ac proinde κωνοειδῆ & κωνοειδῆ à Graecis appellatam. Reponitur autem sub vasis illius initio, mucrone suo sursum spectans: basi verò incumbit cerebri substantiae, paulo posteriùs quàm [e] meatus visitur initium, qui ex tertio cerebri ventriculo in quartum procedit. Neque profectò aliter hujus glandis situm exprimere possim, nisi etiam eminentissimae & anteriori [f] testium cerebri parti illam inniti adjicerem. Huic enim parti in homine, glans potius innititur, quàm substantiae quadam communitate unitur: perinde ac si glans continua quaepiam cerebri substantiae portiuncula haud esset censenda. In hominibus namque cerebro vix haeret: frequentissimeque, nisi quis mentem operi accommodet, in resectione unà cum venoso cui substernitur vase avelli consuevit. In agno autem, aut provectioris aetatis ove, non tantum cerebro haeret, verùm etiam cerebri substantiae quodammodo continua cernitur. Insuper homo jam natu grandior, eam glandem minorem, quàm vel agnus, sortitur. unde tum hanc ipsam, tum quae sequenti Capite describentur organa visurus, commodissimè agninum quoque cerebrum aggredieris. habebit enim id omnia proceriora, & ut opportunè alicui rei eadem assimiles, accuratius conficta. Galenus glandem hanc (quae cerebri substantia durior, magisque ad glandis quàm ad cerebri naturam accedit) meatui à tertio cerebri ventriculo in quartum porrecto praeesse, & (quod aliquibus dissectionis visum erat professoribus) glandem hanc meatum illum occludere, aperireque, prorsus negat: non eundem huic glandi cum [g] glandoso corpore usum tribuens, quod sub dextro ventriculi orificio, duodeno intestino connascitur, quodque constructioni ejus ventriculi orificii praeesse arbitratus est. Verùm ut id illius

Praesentis glandis usus.

a 5 *fig.* S, T, V. *&* 7 *figura* A, A, A.

b 6 *fig.* H, I.

c 7 *fig.* T.

d 7 *fig.* L. 8 *fig.* M. 10 *figura* D.

e 7 *fig.* K. 10 *fig.* B.

f 7 *fig.* M, N. 10 *fig* E, G.

g 12 *fig. lib.* 5 *&* 15 *fig.* S.

illius muneris gratia haud fabricatum esse, suo loco ostendimus: sic etiam hîc cum Galeno testamur, praesentem cerebri glandem eum quem diximus meatum nequaquam obturare, vel ob hoc praecipuè, quòd haudquaquam meatum adeò contingat, ut antè ipsius orificium connivere posset. Verùm ob id facta opinor, ut quemadmodum asiae corporis glandulae permultae, firmamentum esset [h] vasi quod tertium cerebri ventriculum accedit, & ab ortu statim in frequentes ramos tenui membrana contextos dividitur, à praesentique glandula suffulcitur: ne dicti meatus principiò statim suo in cerebri cavitatem ingressu, proximè incumbens, eum obstrueret, animalemque spiritum ex tertio cerebri ventriculo in quartum ferri prohiberet.

h 6 *fig.* H.

CAPUT IX.

DE TESTIBVS ET NATIBVS CEREBRI.

Cerebri testes & nates primùm in septima proponuntur figura ad M, N. dein in octava ad N, O & P, Q. postremò in decima ad E, G & F, H.

Testium & natium cerebri numerus.

Hanc quoque cerebri portionem sedemve illarum partium classi annumeramus, quae [a] dextram cerebri partem [b] sinistrae continuam esse arguunt. Sunt autem testes hi natesque aliud nihil prosus, quàm quaedam cerebri portio in hoc fabricata, ut [c] meatus ex tertio cerebri ventriculo quartum accedens, tutò citra aliquem à superioribus cerebri partibus compressum deferretur: neque etiam, etsi multitudinis nomine pars haec donetur, ob id in plures disjunctasque partes divisa est. nam unica cernitur, eleganter à quadam similitudine, uti mox dicam, haec nomina sibi vendicans. [d] Reponitur enim inter anteriorem cerebelli sedem, & posteriorem tertii ventriculi regionem: deinde inferiori sede spectat dorsalis medullae [e] initium, superiori eam cerebri partem quae cerebello jam inniti incipit. Continuatur autem cerebro, aut (ut rectiùs dicam) à cerebro enascitur tota anteriore sua sede & inferiore. in lateribus verò, & superiore & posteriore ipsius sedibus, nulli particulae cerebri continua est, sed tantum tenui membrana ut reliqua cerebri superficies obducitur. Substantia ipsius subflava est, illique [f] substantiae cerebri correspondet, quae proximè tenui membranae accedit. In superiori parte juxta anteriora, ipsi [g] glandula incumbit, quam paulo antè [h] vasis mirum in modum implexi deductui praefectam ostendimus. Pars haec, effigiem quandam exprimit, duabus sibi commissis natibus quàm simillimam. Verùm quoniam [i] superior ipsius regio testes magis, propter glandem illam quae peni assimilatur, refert, veteres qui pueros jure haereditario domi in confectionibus exercebant, διδύμους eam appellavere. Nos itaque illos imitati, testes ipsam & gemellos nuncupamus. Caeterùm quia in [k] posteriori inferiorique hujus partis regione [l] orificium prominet [m] meatus, qui ex tertio ventriculo quartum petit, quodque id orificium speciem ani referre videatur, & in posteriori hujus cerebri partis regione [n] impressio quaedam ihstar lineae transversim feratur, superiora quodammodo ab inferioribus distinguens, huic posteriori inferiorique regioni γλουτοὺς nomen veteres indidisse arbitror: nos autem natulas, aut clunes dicere poterimus. Caeterùm temporis successu videntur Graeci haec nomina confudisse, & partem hanc, quae (uti diximus) meatum ex tertio ventriculo in quartum deducit, continetque, modò διδύμους, modò γλούτια appellavisse.

a 3 *fig.* A, A.
b 3 *fig.* B, B.
c 7, 8 *fig.* K. 10 *fig.* B, C.
d 7 *fig.* M, N *ponuntur in* H, K & X, X.
e 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 D. *aut huc quod in* 10 *fig. habetur sub* A, A, F, H
f 7 *fig.* D, D.
g 7 *fig.* L. 10 *fig.* D
h 6 *fig.* H, I. & 7 *fig.* V.
i 10 *fig.* E, G. *quibus proximum est* D.
k 10 *figura* F, H.
l 10 *fig.* C.
m 8 *fig.* K.
n 10 *fig. inter* E, G & F, H.

Situs.

Substantia.

Forma.

Usus.

CAPUT X.

DE CEREBELLI PROCESSIBVS VERMIS IMAGINEM exprimentibus, ac demum tendinibus illos continentibus.

Processuum horum fabrica potissimum petitur ex undecimae figurae C, D, & c, d. ac dein ex H, I. Octava verò figura huc quoque confert, ad medium R versus L, & nonae figurae C, E.

Cujusmodi sint vermiformes processus.

Superius, quum cerebelli forma explicaretur, cujusmodi vermiformes cerebelli sint processus, innuimus. Dicebamus namque [a] unam quodammodo cerebelli partem à prioribus in posteriora, veluti in orbem duci, eamque talibus implexam involutionibus, ut vermis in ligno nascentis effigiem appositissimè commonstret. Duo itaque hujus partis apices, processusve, quorum [b] hic anteriorem ventriculi cerebello & dorsali medullae communis sedem respicit, [c] ille verò posteriorem, à dicta nuper similitudine Graecis σκωληκοειδὴς nuncupabantur. At non satis

a 8 *fig.* medium R. 9 *figurae* C.
b 11 *fig.* C, D & H.
c 11 *fig.* c, d & I.

Vermiformium processum usus qui à Galeno in 8. lib. de Usu part. tradatur.

fatis scio, cur Galenus vermiformem processum inferiori [d] meatus ex tertio ventriculo in quartum pertinentis [e] orificio praefectum esse tradiderit, ac velut alterius tantum processus apicisve munus explicuerit. Quamvis etiam mihi haud constet, utrum ipsorum, anteriorem videlicet an posteriorem, indicaverit. Nam si priorem intelligit, is suo mucrone, si quando educeretur, ad meatus orificium nequaquam sese posset producere: quum tunc retrorsum magis dirigeretur, [f] communem cerebelli & dorsalis medullae ventriculum potiùs quàm illud meatus tertii ventriculi orificium occupaturus. Posterior autem processus seu apex, qui antrorsum ex posterioribus protenditur, praeterquàm quòd suo mucrone in cerebelli sinus substantiam magis quàm prior confundi videatur, neque ut ille promineat, neutiquam ad posterius tertii ventriculi meatus orificium usque produci posset. Sed quorsum haec commemoro? quum neminem ambigere existimem, meatum illum nunquam debere occludi, quandoquidem nullum obstructionis usum (quicquid nobis confinxerimus) indagare valeamus: quum interim, ut animalis spiritus continuò in dorsalem medullam confluat, illum meatum perpetuò patêre conducat. Neque quemquam, nisi fortè ab Alberto, Thoma, Scoto, illiusque classis theologis edoctum, esse opinor, qui alterum vermium (nam utriusque par usus in unius orificii clausione esse nequit) meatui huic praefectum esse sibi persuaderet, ut phantasmata in memoriae sedem (quam illi in cerebello esse confingunt) ingredi sineret: & rursus fures, ut sic dicam, in memoriae carcere colligatos, in medium ventriculum (quem rationis sedem esse ajunt) transmitteret. Siquidem frustra tunc rerum opifex Deus ejusmodi vermiformes processus cani, ovibus, & id genus animantibus, quibus illi nullam ratiocinandi vim adscribunt, elargiretur. Sed unde, obsecro, huic (quisquis tandem ille est) processui iste ex voluntate sua pendens motus obtingeret? Dein si aliquis fortè motus, peculiaris alicujus essentialis formae, aut temperiei ratione illi assignandus esset, non tamen vermis modo processus is educi contrahique posset, quum involutiones, quarum gratia processus isti vermibus comparantur, non orbiculatim ipsos ut vermium gyri ambiunt: quumque quo sese processus illi rependo firmarent, nihil aliud occurrat, quàm qua secundùm ipsorum etiam ductum, cerebelli substantiae continui sunt. Utcunque sit, mihi in praesentia sat est, locum constructionemque horum processuum indicavisse: illis interim nullum motum aut officium aliud tribuenti, quàm reliquae cerebelli substantiae. imò si quid confingere liberet, non unius tantum processus, quem Galenus aliquando duntaxat cognovisse videtur, sed duorum, quos rursus solo multitudinis nomine nonnunquam indicavit, usum nugacissimè ementirer, asserens anteriorem quum elongatur, atque in posteriora magis ducitur, sese extenuare, principiumque quarti ventriculi, cujus superiorem sedem constituit, amplius apertiusque reddere. Posteriorem verò processum similiter in anteriora aliquando produci, & attenuari, ob idque [g] viam aperire confingerem, quae ex quarti ventriculi in dorsalis medullae regionem, quae modò ex calvaria procidit, instar meatus cujusdam terminatur. Atque ut processus quoties extenuarentur, apertioni praeesse dicerem: ita rursus eosdem collectos, ob idque incrassatos, meatus illos, quibus praesunt, angustiores reddere affirmarem. At mihi non libet parvam aliquam, eamque falsam Creatoris industriam recensere, & interim reliquum cerebri artificium propemodum universum destruere. Unde etiam multo maximè Galenum miror, qui tenuis membranae partes cerebellum cerebri testibus [h] col igantes, vincula & veluti tendines appellaverit, qui utrinque latera vermiformis processus complecterentur, ne fortè dum is moverur, in obliquum declinet. Nihil enim aliud sunt illi Galeni tendines, quàm nunc dictae tenuis membranae portiones. Mirum quoque est, eam tenuis membranae [i] sedem, quae dorsali medullae posteriorem cerebelli partem, quâ vermiforme cerebelli corpus intrò ac ad anteriora versus quartum ventriculum reflectitur, colligat, in tendinum numero Galenum non reposuisse: quum illa membranae portio posteriorem ejus corporis processum exactiùs, quàm priorem suae sedis membranae pars, dirigeret.

Tendines quibus vermiformes processus connectuntur.

d 8 *fig.* K.

e 10 *fig.* C.

f 10 *fig.* L, M, N, O *cum* E 11 *figur.*

g 10 *fig.* O.

h *Inter* M, N, & X, X 7 *fig.*

i *Quae esset ab* E *ad* H 9 *fig.*

CAPUT XI.

DE INFVNDIBVLO, ET GLANDVLA IN CALVARIAE cavitate ad cerebri pituitae expurgationem paratis, & reliquis dein ductibus pituitae excretioni famulantibus.

Huc primùm spectant tertiae figurae M, M, sinus notantia ad calloſi corporis latera ſuperiori in ſede poſitos. dein ſeptimae & octavae figurae I, meatum indicans, qui ex tertio cerebri ventriculo pituitam rectà deorſum ducit. Praeterea K octavae figurae, ad cujus internum latus meatus occurrit ex meatu è tertio ventriculo ad quartum producto initium ſumens, & obliquè ad ejus meatus finem per cerebri ſubſtantiam ductus, qui rectà ex tertio ventriculo deſcendit, ac I inſignitur, inibique ceſſat, ubi in prima figura Capitis ſecundi libri quarti character 2 ſpectatur. in qua etiam charac-

Fundación Juanelo

vacteres, 2, 3. terminos notant reflexuum quos dexter & sinister ventriculi à posterioribus ipsorum sedibus moliuntur, quique hùc pituitam quoque mandant ad cyathum seu infundibulum, quod exprimitur S decimaetertiae figurae, & C, C decimaequartae, & E decimaequintae, & B decimaesextae ac decimaeoctavae. Glans verò in quam haec dein defluit, notatur A decimaesextae, & E decimaeseptimae, & A etiam decimaeoctavae: ubi C, D, E, F obiter & quodammodo ductus notant, pituitam à glande deferentes. Foraminum autem & sinuum per ossa pituitam deducentium notae, ex secunda & tertia figuris Cap. 12. lib. primi veniunt petendae.

a *Spectantur figuris cap. 6. lib. 1.*

Calvariae a futuras ad fuliginosorum cerebri excrementorum transitum summoperè opitulari, primus liber, ubi illarum usus recensebatur, ostendit. Praesens autem locus exigit, ut partes singulas pituitosae (qua cerebrum propter ipsius molem, & substantiae suae à sanguine discrimen, abundat) excretioni famulantes explicemus. Sunt verò hae potissimùm, duo in cerebri substantia insculpti meatus, dein tenuis membranae portio infundibuli instar efformata, postmodum glandula infundibuli hujus mucronem excipiens, & meatus ac foramina à glandula hac ad palatum nariumque cavitatem pituitam deducentia. Duos equidem cerebri meatus, quum tertium cerebri ventriculum prosequerer, antea recensui. ac b unum quidem insigni satis amplitudine ex media ipsius sede rectà deorsum in cerebri substantia exsculptum descendere dixi, ita sanè, ut praesentis meatus finis è regione ejus calvariae c partis consistat, quae sinum d glandulae qua cerebri pituita excipitur reponendae aptum, constituit. e Alter meatus, quem rarissimè observavi, quemque Galenus etiam in nono de Administrandis sectionibus libro praeteriisse videtur, jam dicto longè arctior secantibus occurrit, ac ex f meatu illo progreditur, qui à tertio ventriculo in quartum per cerebri testes natesque pertingit. quamprimum enim meatus is cerebri testes subire incipit, ex anteriori inferiorive ipsius sede, alter is pituitae expurgandae subserviens meatus educitur, sensim deorsum in anteriora tantisper in cerebri substantia protensus, dum in finem primi meatus terminetur, idemque ex ambobus meatibus g orificium consurgat. Ad hujus orificii latera, tenuis membrana etiam hic cerebri basim succingens, orbiculatim à se educit sui h portionem processumve, substantia prorsus cum reliqua tenui membrana similem: nisi quòd gracilibus prorsus venis, quamquam interim frequentibus, intertexitur. Praesentis processus initium accuratè refert elatissimam regionem infundibuli, quo vinum in angustioris orificii lagenas infunditur. est enim amplum, & orbiculare: ac dein ab exortu sensim in arctum, infundibuli quoque modo cogitur, donec tandem veluti in angustam oblongamque fistulam similiter atque infundibula finiat, quae deorsum protensa, per peculiare sibi in dura cerebri membrana excisum i foramen descendit, suo mucrone ad glandem qua cerebri pituita excipitur, desinens. Adeò ut universum hoc membraneum corpus infundibulo, & imagine & usu quàm simillimum censeri debeat, unde etiam Graecis χοάνη nuncupatur. quamquam etiam à scyphi, seu in qua in balneis lavamur conchae forma (quam superior hujus corporis pars concinnè exprimit) πύελος appelletur. Nihilominus alibi à nominum impositoribus, humilior corporis hujus pars infundibuli fistulae non absimilis, χοάνη dicta videtur. reliqua autem pars superior, quae sensim versus inferiora in arctum desinit, magnaque ex parte visoriis nervis, quà illi invicem coëunt, k subtenditur, πύελος. Rursus integrum hoc membraneum corpus, πύελοι nonnullis vocatum video: glandem autem in quam pituita distillat, χοάνιον: quasi forma quaepiam esset, in quam aliquid infunditur. Verùm si veteres, qui suos pueros Anatomen docebant, id nomen glandi illi non attribuerint, eam inter omnes in calvariae cavitate repositas partes solam privato nomine indigam reliquisse videbuntur. Locatur autem haec glandula sub dura cerebri membrana, in proprio ipsi in osse cuneum imitante exsculpto l sinu, cujus etiam effigiem quodammodo exprimit. depressa namque est, & in humiliori parte gibbosa, in superiori autem concava, & sinu quodam insinuata. deinde secundum orbem non prorsus circularis conspicitur, verùm paulo minus tota quadrata. Substantia constat glandulosa, sed caeterarum glandium corporis substantia longè duriore ac compactiore. Omni ex parte tenui membrana obducitur, quae aut ab infundibuli termino glandulae sinui innato exoritur, aut etiam à membrana calvariae os tota illa sede succingente, qua in hac regione dura cerebri membrana à calvariae ossibus abscedit, distatque. Hujus calvariae inibi obductae membranae interventu, glandula ossi firmatur, & etiam duabus insignioribus soporalium arteriarum propaginibus adhaeret, quae ad ipsius latera m prorepunt. Non secus profectò, quam si & illarum propaginum gratia, haec glandula effingeretur, ipsisque eum praeberet usum, quo reliquae glandulae vasorum distributionibus diductibusque firmandis & suffulciendis praesunt. Ad hujus glandis latera deorsum utrinque n canales duo in osse cavati descendunt, ac unus quidem versus anteriora prorepit in o foramen desinens, quod p secundum cerebri nervorum par deducit, quodque contra Galeni placitum q foramine visorium nervum transmittente multo majus esse

Brevis enumeratio partium ad pituitae defluxum praecipuè famularium. Meatus ex tertio cerebri ventriculo eductus.

Meatus ex tertio cerebri ventriculo eductus.

Pelvis ac cyathus, in quam cerebri pituita defluat.

Glandis pituitam excipientis historia.

Canales à glande deducti.

b 7,8 *fig.* I.

c 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 M *aut hic ad* D 14 *fig.*

d 16,18 *figura* A.

e *Juxta* K 8 *figurae.*

f 7,8 *fig.* K 10 *fig.* B. C. *succedens per* E, G, F, H.

g 14 *fig.* D & 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 *char.* 2.

h 14 *fig.* C, C. 15 *fig.* E. 16,18 *fig.* B.

i 15 *fig.* F.

k 13 *figurae* S *est sub* M, N, O.

l 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 M.

m *Id patet ex* 16 *fig.*

n 18 *fig.* C, D & E, F. & 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 O, P.

o 1, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 G.

p 14 *fig.* G.

q 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 E.

esse innuimus. Altero verò in posteriora magis descendit, & per inaequale asperumque foramen seu rimam ducitur, quae ad anteriorem sedem lateraque [r] foraminis quod sopo- r 2, 3 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 X.
ralis arteriae insigniorem [s] ramum in calvariae cavitatem transmittit, habetur. Atque s *ultimae fig. lib.* 3.
haec omnia pituitae cerebri evacuandae ministrant. quippe duo meatus, quos in cerebri substantia incisos diximus, ex cerebri ventriculis humorem illum deferunt, ad infundibulumque defluere sinunt. Ipsum autem infundibulum superiùs amplum latumque exstruitur, non horum duntaxat meatuum, qui in unum tandem orificium desinunt, occasione, verùm etiam ut [t] fines illos dextri sinistrique ventriculorum cerebri contineret, t 1 *fig. cap.* 2 *lib.* 4. *char.* 1, 3.
quos ex posteriori ventriculorum sede deorsum in anteriora reflexos, inter cerebri revolutiones hic desinere commemoravimus: quandoquidem & hi suae sedis pituitam deducunt, & in infundibulum exporrigunt. Praeterea infundibulum ea constat amplitudine, ut si quid pituitae super [u] callosum corpus & [x] sinus illos colligeretur, quos ad callosi u 3 *fig.* L, L. x 3 *fig.* M, M.
corporis latera superiori sua in sede, conspici retulimus, idipsum in infundibulum tenuis membranae beneficio procumberet. Sive enim ejusmodi humor ab anteriori callosi ac instar arcus protuberantis corporis sede, sive à posteriori descendat, ad tenuem membranam, cerebri basim investientem defluere, & hinc paulatim in infundibili amplitudinem prolabi potest. Infundibulum verò ab omnibus his ductibus pituitam excipiens, in angustum cogitur, ut tandem hanc per unicum & privatim sibi in dura membrana patens foramen ducat, innoxieque in illius glandulae centrum promanare sinat. Glandula autem quadem substantiae familiaritate defluxus impetum sustinens, & quantum conjicere possum, os forsitan ab injuria vindicans, pituitam hanc admittit, sensimque citra stillicidium à lateribus suis eam undiquaque defluere sinit, per omnia foramina hìc in calvariae basi tum venis tum arteriis tum nervis ipsis exsculpta. Non enim hìc cum Galeno in nono de Usu partium libro, in quo de cerebri excrementorum purgatione potissimum & seriò agit, fateri queo capitis basim cavernosam, & pumicis in modum exstructam, nullaque continua squama obductam esse: hacque ratione à frontis verticis, occipitii & temporum compositione multum differre, ut per illam, veluti per spongiam pituita longiori mora, & nescio quo tandem raro & peculiari Naturae artificio, transcolaretur: neque per patentia alioquin hìc necessariò foramina, non amplius coasservanda, rectà defluaret, uti in primo libro, quum ossis cuneum referentis fabricam persequerer: diffuse propter quosdam scripsi, qui me cavernosam illam & multis foraminibus spongiae in modum obsitam ossis struem, etiam nolle contueri fingunt: & propter alios quosdam, qui voce cribri aut coli in cunei vocem unico in loco transposita, aut immutata, Galenum non secus atque ego sentio, de pituitae per ossa ductu, totaque adeò ossium compositione judicasse colligunt Decumbit itaque pituita & in palatum per ea quae palatum spectant foramina, & non minima profectò portione per foramen secundi paris nervorum ad oculorum sedis radicem, hincque per [y] amplum foramen cum aliis quamplurimis foramy *Quaeritur sub character* ✠ *in* 12 *cap. lib.* 1.
nibus, caeteris ignotum Anatomicis in narium amplitudinem fertur. Verùm non ambigo, aliquem & hìc admiraturum, quamobrem nullus hactenus meatus pituitam ad olfactus [z] organorum [a] sinus deducentes, cum Galeno in octavo potissimum & nono de Usu z 13 *fig.* L, L.
partium, enarraverim: quod sanè non ob aliud accidit, quàm quòd nullam prorsus pi- a 13 *fig.* D, G & D, G.
tuitam per hos sinus octavumve capitis os expurgari autumem: mirerque plurimum, Galenum per tenues illos ac nervis non absimiles cerebri processus, quos olfactus organo tribuimus, ab anterioribus cerebri [b] ventriculis pituitam qualitercunque tandem excedenb 6 *fig.* D, D, & E, E.
tem ad nares deduci, scripsisse: quum nullus omnino in ipsis meatus sit, neque etiam in hominibus ea constent crassitie, ut vel meatum quo pituita deduceretur, continere possent. Adde nullum prorsus pituitae ductum ad olfactus organorum sinus imaginari posse, nisi fortassis [c] anteriorem callosi corporis regionem, quae pituitam sibi influentem in c *inferius* L 3 *fig.*
illam sinuum olfactus organorum amplitudinem dimittere queat: uti fortassis accidit, si quando cerebrum nimia omnino pituita vexatur. unde etiam prorsus non naturalis per nares pituitae fluxus tunc perficitur, & pruritus, calor, dolor & odorandi virtutis noxa, ejusque generis symptomata oboriuntur quàm plurima: quemadmodum indies in destillationibus quae ad narium summa pertinent, ac gravedines nuncupamus, accidere experimur. adeò sanè, ut si adamussim singula perpenderimus, necessariò per olfactus organorum sinus foraminulave aut cribri aut spongiae modò forata, quum lege naturae homo dispensatur, nihil pituitae defluere fatendum erit: & si fortè casu desluit, longè magis praeter naturam fluxum illum esse donabimus, quàm quum foramina quae ad glandis cerebri pituitam excipientis sculpuntur latera, totam pituitam non plenè deducunt, haecque deorsum versus [d] foramem dorsali medullae transmittendae paratum decumbit: ac d *Quo deducitur* H 9 *figurae.*
cum dorsali prolabens, in dorsum, & dein secundùm nervorum ductum modò in brachia, modò in crura, modò in lumborum musculos, modò aliò quovis promanat. ut nunc taceam, quàm graviter Natura veniret incusanda, quae tam patentes amplosque expurgandae pituitae in cerebro & ejusdem membranis, dum scilicet adhuc tenuis aqueaque est, ductus fecisset adeò autem retortos angustosque & inflexos in [e] octavo capitis osse, aut e 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
etiam in cuneiformi osse produxisset.

Earum partium quas pituitae expurgandae subservire hactenus diximus, usus, & constructionis ratio.

Pituitam per cuneiforme os longissima & exiguis foraminibus non colari.

Pituitam nulla secundum naturam excretione per olfactus organorum sedem octavumve capitis os expurgari.

CA-

CAPUT XII.

DE QVIBVSDAM VASORVM PLEXIBVS cerebro adscriptis.

Huc facit tota ferè decimiquarti Capitis libri tertii figura, & hujus libri figura quarta & quinta ad O, O: sexta ad H, I, K, L, M, N: & dein universa propemodum decimasexta, & decimaseptima.

Quantum Galeno dissectionis professorum facile principi à medicis illum secutis nonnunquam praeter rationem attributum sit, vel beatus ille & mirabilis plexus reticularis attestatur, quem is nullibi non in suis libris inculcat, quoque nihil frequentius medici in ore habent: hunc, etiamsi illum nunquam viderint, ex Galeni sententia enarrantes. Nihil enim minus à soporalibus arteriis, quàm ejusmodi reticularis plexus, quem Galenus recenset, perficitur. multoque minus arteriae, foramen calvariae, quod ipse tradit, ingrediuntur, aut totae etiam in plexum aliquem absumuntur. Primùm enim [a] tota soporalis arteria dextra (est autem par utriusque ratio) calvariam petens, per unum foramen indivisa, uti Galenus commemorat, non ingreditur, verùm ubi ad calvariae usque basim conscendit, insignem sui propaginem ad [b] foramen nervo [c] sexti nervorum cerebri paris exsculptum, transmittit, quae unà cum grandi [d] vena sibi conjuge in dextrum, primumve durae cerebri membranae sinum exhauritur. Secundò, soporalis arteria nequàquam commune [e] foramen cum [f] tertio nervorum pari obtinet: verùm longè majori industria, quàm Galenus arbitrabatur, rerum Opifex usus est. praecipuo namque soporalis arteriae ramo obliquum & in osse diu procedens [g] foramen machinatus est: in cujus ductu id forsitan fieri voluit, ob quod Galenus plexum efformatum contendit. ut enim vitalis spiritus in multis gyris anfractibusque arteriae excoqueretur, aptaque animali spiritu efficiendo materia redderetur, Galenus arteriam ilico atque in calvariae cavitatem ingressa est, [h] in innumeros ramos diffundi dicebat, qui invicem ita imponuntur commiscenturve, ut plexum efformare videantur illi similem, qualem in collecto piscatorio reti fieri cernimus: aut illi plexui, qui ex pluribus invicem incumbentibus retibus consurgeret. Atque hunc implexum inter os & duram cerebri membranam fieri asserit: interim tamen durae membranae portiuncula, quae os succingeret, plexui substrata. Deinde ut plexus ille ex uno vase, aut si Galenus dextrum sinistro conjunctum fingit, ex duobus complicari incipit: ita quoque plexus hujus furculos post multam sibique succedentem in ramulos seriem, sensim colligi, ac tandem in duo rursus vasa desinere attestatur, cerebri ventriculos petentia, & mole illis vasis respondentia, quae initio plexum efformare dicebantur. Quàm verò haec ab omni prorsus veritate sint aliena, quantamque Naturae oscitantiam arguant, is demum percipit, qui veram ejus arteriae soporalis rami seriem didicit, quem per oblongum illud ossis foramen in calvariam penetrare diximus: & ut pleraque taceam, expendit pariter, quàm impossibile sit vasa aequè grandia cerebrum petere, atque in calvariam primùm pertingunt: quum tam insignes [i] rami durae membranae latera, & per foramina secundi paris nervorum cerebri ad oculos, ac ad narium amplitudinem ab illis vasis, priusquam tenuem accedant cerebri membranam, dispergantur. Caeterùm quae horum vasorum, soporalinumve arteriarum vera sit series, in tertio libro, dum cerebri vasa non minus quàm reliquas totius corporis venas & arterias persequerer, adeò verè & adamussim describere conatus fui, ut hic locus neutiquam ejus serici enarrationem expetat. Ac proinde etiam [k] plexus illius explicationi hîc non est immorandum, quem aliorum animalium cerebra cum hominis cerebro prorsus communem, ac veluti eundem, in prioribus cerebri ventriculis ostendunt, ab illis efformatum [l] arteriis, quae infimas dextri & sinistri ventriculorum [m] sedes subeunt, quà illae deorsum versus priora, atque adeò ad cerebri basis ferè medium [n] pertingunt. dein ab illo [o] vase, quod à quarto durae membranae [p] sinu in tertium cerebri ventriculum exporrigitur, admodum profectò variè, uti & universus plexus, implicatum, membranaeque proponens speciem, innumeris vasis mutuò nunc coëuntibus, & nunc rursus diremptis, intertextam, & carnea quadam substantia ita obsitam, ut Veteres raram hanc membranae, vasorum & carnis compositionem, foetuum [q] involucris comparantes, hunc plexum ob id meritò χοριοειδῆ, quemadmodum & antea monuimus, appellaverint. Num verò ipsi eundem plexum, retibus simul complicatis, involutisque, ac, uti magna piscatorum retia jam saepius quercus corticum decocto lota, apparere solent, rubentibus, etiam assimilaverint, & διπτυοειδὲς πλέγμα nuncupaverint, ex plexus colligendum est imagine, quae dicto modo rubet, complicatique retis effigiem proponit: quum plexus nulla ex parte motus, in cerebri ventriculis inter secandum occurrit. Si quando verò tunc expanditur, & veluti explicatur, nihil aequè diducto reti con-

Nullum reticularem plexum sub cerebro, uti Galenus illum describit, existere.

Plexus in prioribus cerebri ventriculis occurrens.

Hic spectabis 16 & 17 & ipsi proximam figuras.

a *fig. cap. 12 lib. 3 L. & fig. cap. 14 lib. 3 B. quod dividitur in F, G.*

b 2, 3 *fig. cap. 12 lib. 1 c.*

c 1, 2 *fig. cap. 2 lib. 4 c.*

d *fig. cap. 14 lib. 3 C.*

e 2, 3 *fig. cap. 12 lib. 1 Q.*

f 1, 2 *fig. cap. 2 lib. 4 M.*

g 2, 3 *fig. cap. 12 lib. 1 X.*

h *Ut spectatur 17 fig.*

i *fig. cap. 14 lib. 3 r, x, f.*

k *fig. cap. 14 lib. 3 t. & hic 4, 5 fig. O. 6 fig. M, N.*

l *fig. cap. 14 lib. 3 y. hic autem 14 fig. Q 7, 8 fig. F, G.*

m *fig. cap. 3 lib. 4 inferne C ad D.*

n 1 *fig. cap. 2 lib. 4 char. 1, 3.*

o *fig. cap. 14 lib. 3 s hic autem 6 fig. H, I & 7 fig. V.*

p 7 *fig. T.*

q *Pete horum rationem ex tabulis figurae 30 lib. 5.*

conferre poteris, ac dictam vaſorum plexus ſeriem. quamquam interim nullam mihi de nominibus velim eſſe contentionem, qui modò plexuum quoque obiter memini, ne quid fortè in cerebri conſtructione hoc libro praeteriiſſe viderer. Atque quo minus id etiam fiat, ſingula ſenſuum organa ſeriatim nunc aggrediar.

CAPUT XIII.

DE OLFACTVS ORGANO.

Certium libri quarti Caput deſcribens, ac neceſſariò propter nervorum ſeriem, olfactus organi conſtructionem proſequens, arbitrabar me in praeſentia prolixius veriusque de olfactus inſtrumento praecepturum, quàm illo Capite nudam ipſius conſtructionem enarrans, faciendum duxeram. Verùm quum aliud nihil certius mihi, ſtudioſe admodum odoratus organi naturam inquirenti, hactenus occurrerit, praeſens Caput cum illo commune eſſe velim. Praeter [a] duos enim illos nervis non abſimiles cerebri proceſſus, qui in [b] octavi capitis oſſis ſinus pertingunt, & frontis oſſis [c] ſinus, & ſubſtantiam illis contentam, & durae cerebri membranae ac oſſium [d] foramina, hîc penitus nihil recenſere poſſem. Nolo namque hoc loco de odoribus, & hujus ſenſus medio, & dein temperie, aliquid pertractare: ne meus iſte conatus, qui praeter opinionem jam excrevit, impenſiùs, atque adeò in immenſum creſcat.

a 12 *fig.* C, D. 13 *fig.* L, L.
b 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
c 3, 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 K.
d 13 *fig.* D, D & G, G.

CAPUT XIV.

DE OCVLO, VISVS INSTRVMENTO.

PRIMAE DECIMIQUARTI CAPITIS FIGURAE, ejuſdemque charãcterum Index.

Haec figura, earum quae præſenti Capiti praeponuntur prima, alteram oculi partem exprimit, una ſectione ab anteriori ſede per poſteriorem, atque ita per nervum viſorium diviſi: perinde ſcilicet, ac ſi quis diviſae ſecundùm longitudinem cepae alteram partem ea ſuperficie delinearet, qua alteri parti connata continuaque fuerat. Atque hoc etiam modo coelos, & quatuor elementa, in plano depingere ſolemus.

A Humor cryſtallinus.
B Tunica anteriori humoris cryſtallini ſedi obducta, tenuiſſimaeque ceparum pelliculae inſtar pellucida.
C Humor vitreus.
D Nervi viſorii ſubſtantia.
E Tunica, quam reti aſſimilamus, quamque reſoluta dilatatave viſorii nervi efficit ſubſtantia.
F Tenuis cerebri membranae portio, quae nervo obducitur viſorio.
G Uvea tunica, in quam tenuis viſorium nervum induens membrana degenerat, ac expanditur.
H Hac ſede uvea tunica in poſteriora comprimitur, & corneam illi obductam non contingit tunicam.
I Pupilla, ſeu foramen, quo uvea eſt pervia.
K Tunica ab uvea initium ducens, & ciliis ſeu palpebrarum pilis imagine correſpondens, ac interſtitium pariter vitrei humoris ab aqueo.
L Durae cerebri membranae portio, nervum viſorium obvolvens.
M Dura oculi tunica, quam dura cerebri membrana conſtituit.
N Durae oculi tunicae pars, quae cornu inſtar pellucida viſitur.
O, O Humor aqueus.
P, P Muſculi oculum moventes.
Q Adhaerens, albave oculi tunica.

Fundación Uriach

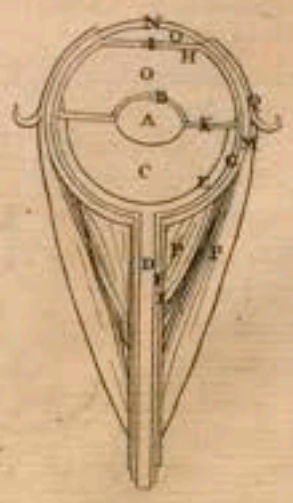
DECEM ET OCTO FIGVRARVM HIC SERIATIM PRIMAM ſubſequentium, & earundem characterum Index.

Secunda figura cryſtallinum duntaxat humorem anteriori ſede ita exprimit, atque is omnibus illum ambientibus partibus liberatus, è directo intuenti occurreret.

Tertia figura nudum prorſus cryſtallinum humorem commonſtrat, ea ſede ſe oſtendenR. tem, qua ex latere ab aliquo ſpectaretur. Verùm R aſperitatem ſedem quae cryſtallini humoris notat, cui oculi tunica, palpebrarum pilos referens, connaſcitur.

Quarta figura humorem vitreum ita efficium commonſtrat, quemadmodum is, ſi ſuam, quam

PRIMA XIV CAPITIS FIGURA.



II



III



IIII



V



VI



VII



VIII



IX



X



XI



XII



XIII



XIIII



XV



XVI



XVII



XVIII



XIX



Fundación Unach

Fundación
Uriach

quam in oculo obtinet, formam reservaret, in anteriori ipsius sede conspicuus esset,
S. quum crystallinus humor ex illo evulsus esset. S enim cavitatem ipsius indicat, in quam media crystallini humoris pars reponebatur.

Quinta figura vitreum humorem eadem facie, qua quarta, exprimit: verùm adhuc
T. ipsi crystallinus humor T notatus innatat.

Sexta vitreum humorem ex latere exprimit, unà cum crystallino, qui ipsi innatans,
V. V notatur.

Septima figura aqueum humorem (etsi aliàs fluidus sit) ex latere ita exprimit, quem-
X. admodum in oculo consistit, & adhuc anteriorem crystallini humoris sedem integit. X
Y. namque crystallinum humorem in praesenti figura notat. ac Y eam humoris aquei sedem indicat, qua uveae tunicae pars in ipso (dum integer est oculus) continetur, quae à cornea abscedit, distatque.

a, b. Octava figura vitreum humorem a notatum, & aqueum b insignitum, simul commonstrat, ita invicem dissitos, quemadmodum ea dirimuntur tunica, quam palpebrarum pilis non perperàm in effigie assimilamus. Hujus tuniculae sedes inter hos humo-
c. res consistens, c indicatur.

Nona figura tunicam anteriori crystallini humoris sedi obnatam, & insigniter pellucidam, hicque ab ipso humore liberatam, à latere exprimit.

Decima figura crystallinum humorem à latere ostendit, adhuc ea tunicula intectum,
d, e. quam nona figura expressit. atque hic d tuniculam indicat. e verò crystallini humoris partem insinuat posteriorem, & illa tunicula non obductam, sed in vitreo humore, quum integer est oculus, natitantem.

Undecima figura anteriorem seu posteriorem partem indicat tunicae, quam uvea pro-
g, g. ducit, quaeque palpebrarum pilis assimilatur. Caeterùm haec circulo g & g notato ab
f, f. uvea pronascitur: circulo autem f & f insignito, humori crystallino inseritur, adnascituve.

Duodecima figura tunicam, quam undecima ostendit, adhuc crystallino adnatam con-
b, b, i. tinet. h enim & h tunicam notant: i verò, humorem crystallinum.

Decimatertia figura tunicam ostendit, quam reti dissectionum periti comparant,
k. quaeque hic à latere exprimitur, unà cum nervi visorii substantia k insignita, & cerebri membranis libera.

Decimaquarta figura uveae tunicae internam ostendit superficiem. hic enim ipsam
l. eversam, uti inter secandum nonnunquam involvitur, evertituve, delineavimus. l
m. itaque portiunculam notat tunicae, in quam visorii nervi substantia dissolvitur. m sedem, in qua anterior uveae regio introrsum seu in posteriora comprimitur.

Decimaquinta figura externam uveae tunicae superficiem ex latere delineatam con-
n. tinet, unà cum nervi visorii substantia, tenui adhuc membrana cerebri obducta. n enim
o. nervi visorii substantiam notat, hic à tenui qua involvitur membrana liberam. o tenuis notatur membrana, nervi visorii substantiam integens, & hic à dura membrana,
p, p. quae ipsam quoque ante sectionem obvolvit, denudata. p, p venarum arteriarumque à dura oculi tunica in uveam pertinentium sunt portiunculae, jam ex sectionis serie ef-
q, q. fractae. q, q sedes, qua uvea tunica anteriori in parte comprimitur, & à cornea abs-
r. cedit. r foramen, uveae pupillam constituens.

Decimasexta figura duram oculi tunicam ex latere commonstrat, transversa sectione in hoc divisam, ut series in conspectum veniret vasorum ab ipsa in uveam pertinen-
s. tium. Significet igitur s nervum visorium, unà cum duabus illum involventibus mem-
t, t. branis abtruncatum, & venis arteriisque concomitatum. t verò & t venas arterias-
u, u. que per duram oculi tunicam excurrentes. u autem & u uveam tunicam, hic propter durae scissionem, conspicuam, & ramulos durae tunicae vasorum excipientem. Caete-
x. rùm x sedem indicat, ubi dura oculi tunica instar cornu laevigatur, pellucidaque cer-
y. nitur. Sedi autem y notatae, pupillae respondet foramen.

Decimaseptima figura integram nudamque durae oculi tunicae externam superficiem
α. ex latere exhibet, unà cum magna visorii nervi portione: in qua α notat ipsius sub-
β, γ. stantiam, β verò tenuem qua obducitur membranam, γ autem duram cerebri membra-
δ, χ, ϕ. nam, δ venas arteriasque nervum visorium concomitantes. Porrò χ, & dein ϕ, idem hic atque in decimasexta indicant.

Decimaoctava figura oculum à palpebris liberatum, atque ex sua in calvaria sede
ι. erutum, unà cum ipsius musculis nondum disjunctis, à latere exprimit. atque ι ner-
ζ, ζ, κ, κ. vum indicat visorium ζ & ζ musculos oculum moventes. κ & κ adhaerentem oculi tuni-
λ. cam. λ majorem oculi circulum, seu iridem, ubi adhaereus membrana desinit, corneae-
μ. que tunicae pertinacissimè adnascitur. μ autem sedem notabit, è regione pupillae seu minoris circuli consistentem.

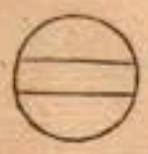
Decimanona figura anteriorem oculi integri, & à palpebris tantùm liberi, sedem
ν. exprimit. atque hic ν caruncularn insinuat, in majori oculi sedis angulo repositam.
ξ, ο, π. ξ verò, & ο, & dein π, idem hic ac in praecedente figura indicant. Caeterùm si alicui oculi enarrationem ab extimis ipsius partibus primùm persequi visum sit, is in-

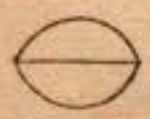
verſo oculi figurarum ordine, decimamnonam ſecundae loco habebit, & decimamoctavam tertiae, atque ita deinceps.

Oculorum ſitus.

Oculi conſtructio qui enarranda.

RAtionem ſtructurae capitis primo libro perquirentes, oculorum ſitum deſcripſimus. in ſecundo autem libro, eorundem numerum, & ipſos moventes muſculos, uti & palpebrarum quoque naturam, neceſſariò tradidimus. In praeſentia verò, oculi ſphaerae modo rotundi fabricam enarraturis, eam à centro, aut ab ultima extimave ipſius circumferentia auſpicari integrum erit: perinde ac ſi quis ovi conſtructionem, ab ipſius luteo ad album, & dein ad tenuem membranulam albo obductam, & poſtea ad putamen cruſtamve, aggrederetur: aut illam à cruſta ad tenuem membranulam, ac dein ad album, & hinc ad luteum enarraret: pari prorſus nimirum modo, quo mundi partes, vel à terra ad aquam, aërem, ignem, lunae coelum, ac ſic deinceps ad extimum uſque coelum, vel ab hoc coelo verſus mundi centrum, recenſeremus. Mundo namque & ovo, oculi fabrica, quod ad conſtructionem ſpectat, conferri poteſt. Quam, ut exactiùs tradatur, ac poſtmodum memoriae firmiùs haereat, à centro primùm ad extimam ſuperficiem, & poſtmodum ab hac ad illud opportunè pertractabimus. Eſt itaque oculi centrum [a] humor, quem Graeci κρυσταλλοειδῆ vocant: uti & nos quoque, qui & glacialem illum nuncupamus, à ſimilitudine nimirum, quam cum lucidiſſima glacie & exactiſſimo cryſtallo obtinet, non quidem in conſiſtentia aut duritie, verùm in colore, ſeu luce potius. Eſt enim is humor, optimi cryſtalli inſtar pellucidiſſimus, & omnia quibus jam exemptus, vitri alicujus modo imponitur, impenſe quorundam utrinque extuberantium ſpecillorum ritu adauget. Ea autem eſt conſiſtentia, ut à caeteris oculi partibus per ſectionem liberatus, humoris liquorisve cujuſdam modo non diffluat: ſed molliuſculae inſtar cerae, ſuam aſſervet formam. quae etſi rotunda appareat, non tamen globum adamuſſim rotundum refert: ſed globi ſpeciem exprimit, qui anteriori & poſteriori parte non ſecus comprimeretur, quàm ſi ex lignei globi penitus exacteque rotundi medio, ſecundùm aequidiſtantes lineas orbem craſſiuſculum ſerra exemiſſes, & dein duas globi partes denuò conglutinaſſes: adeò ut praeſens humor in anteriora & poſteriora minus protuberet, quàm ſecundùm latera, & ſuperiùs & inferiùs, quodammodo ſcilicet ad lentis ſimilitudinem. unde etiam hunc humorem φακοειδῆ Graecis nuncupatum fuiſſe arbitror. Superficie conſtat laevi, & inſignitter lubrica: univerſaeque ipſius anteriori ſedi [b] tunicula obnaſcitur, inſtar tenuiſſimae ceparum pelliculae (quam inter craſſiores ceparum orbes reperimus) tenuis, exacteque pellucida, & tranſparens. Verùm haec tunicula, ejus generis ceparum pelliculis durior eſt, nulla parte [c] poſteriorem humoris cryſtallini ſedem contingens: ſed inibi ceſſans, ubi ille [d] ampliſſimus cernitur, ac ubi ipſius capaciſſimus conſiſteret circulus, ſi eum multis aequidiſtantibus circulis orbiculatim obvolutum fingeres. Huic tunicula nullum privatim nomen inditum eſſe videtur: niſi fortè à continuarum araneae telarum imagine ipſam ἀραχνοειδῆ Graeci vocaverint. reſpondet enim tenuitate, quamvis neutiquam robore & duritia, illis aranearum telis. Ego illam inter diſſecandum, uti jam dixi, ceparum tenuiſſimis membranulis confero: cornu etiam illam collaturus, ſi modò id in laminas diviſum, & lucernis adhiberi ſolitum, tam tenue ac tranſparens & laeve, atque haec eſt tunicula, reddi poſſet. Hujus enim ſubſtantia, à cornu ſubſtantia nihil differt. Sit igitur ipſa ſecundum in oculi conſtructione nobis enarratum corpus: quod quum anteriori tantum centri, ſeu cryſtallini humoris ſedi obducitur, velut ſemiglobus tantùm in oculi fabrica cenſendum venit. Caeterùm poſterior humoris cryſtallini ſedes, in alio continetur [e] humore, qui vulgari quidem albo vitro jam refrigerato, colore ſeu luciditate correſpondet: ac non adeò lucidus eſt, atque cryſtallinus humor, aut exactiſſimum cryſtallum. Conſiſtentia autem, humore cryſtallino longè mollior viſitur: & ab oculo exemptus, ſuum terminum formamve neutiquam retinet. quamvis interim aquae modo non diffluat: ſed ita conſiſtat, quemadmodum vitrum in fornacibus fuſum, quodque ferreis canalibus, quibus id ab artificibus inflandum formandumque à fornace eximitur, obvolvi cernimus. Hujuſmodi vitro hic humor conſiſtentia congruit: at non colore, quum humor, ut priùs dixi, refrigerato vitro luciditate ſimilis ſit: fuſum autem, liquefactumque vitrum, candenti ferro quàm ſimillimum occurrat. Quando itaque praeſens humor conſiſtentia fuſo vitro, luciditate autem refrigerato formatoque jam vitro reſpondet, ὑαλοειδὲς Graecis, nobis verò vitreus merito nuncupatur. Hic humor multis numeris molem cryſtallini humoris ſuperans, quum adhuc in oculo reponitur, ſemiglobum imagine refert: cujus plana ſuperficies, oculi anteriora ſpectat: rotunda autem, ſeu convexa, in poſteriora protendit. Anterioris ſedis, ſeu planae ſuperficiei medio [f] ſinus imprimitur tantus, quanta poſterior eſt humoris cryſtallini pars. Is namque humori vitreo ita immittitur, ac ſi globum in aqua natantem ſpectares, cujus media pars in aquam prorſus mergitur, altera ſupra aquam conſpicua. utque inter ejuſmodi globum & aquam nihil mediat, ita quoque inter cryſtallinum & vitreum nihil omnino intercedit: neque illi humores invicem ſecus committuntur, quàm globum aliquem in duriuſcula pulte complexum fingeres.





Humor cryſtallinus.

Tunicula ceparum pelliculae modo pellucida, anterioriſque humoris cryſtallini ſedi obnata.

Vitreus humor.

[a] 1 fig. A. & tota 2, 3 fig.

[b] 1 fig. B. tota 9 fig. & 10 fig. d.

[c] 10 fig. e.

[d] 3 fig. R.

[e] 1 fig C. & dein 4, 5, 6 fig. & 8 fig. a.

[f] 4 fig. S.

Porrò

Porrò reliquae regioni ſedis anterioris vitrei humoris cryſtallino non occupatae [g] tunicam quandam obduci, ſuo loco audies, quae ciliis palpebrarumve pilis aſſimilabitur, quaeque orbiculatim lineae tantum craſſitie (ut ſic dicam) cryſtallino humori, ubi is ampliſſimus eſt, [h] adnaſci docebitur. Nunc autem [i] involucrum mihi venit enarrandum, quo poſterior vitrei humoris ſedes proximè continetur. [k] Nervus itaque viſorius, tenui duraque cerebri membranis, & aliquot venis arteriisque concomitatus, ad poſteriorem oculi ſedem fertur: ac illi nonnihil verſus externum oculi latus inſertus, ſua ſubſtantia in enarrandum jam involucrum diſſolvitur. tenuis autem membrana, nervi ſubſtantiam obvolvens, in [l] aliam degenerat oculi tunicam, quae uvea vocabitur: & dura quoque membrana in [m] aliam ceſſat, quae dura dicetur, & venae pariter & arteriae (uti ſeriatim enarrabo) oculi conſtructionem ſubintrant. Quum primùm igitur nervi viſorii ſubſtantia in oculum mergitur, mollior reddita, dilatatur in latum quoddam involucrum, poſteriori vitrei humoris ſedi obductum, & non multum ultra mediam oculi ſedem in anteriora pertinens, & extremè gracilibus & obſcuris venulis, ac item arteriis intertexta: quae à tunicae hujus radice, ac ſede qua nervus primùm expanditur, ipſi exporriguntur. Galenus in decimo de Partium uſu innuit, hoc involucrum à pleriſque tunicae nomine non dignari: forſitan quòd caeterarum tunicarum modo membranea non ſit, ſed mollis, & veluti mucor aliquis ex naribus procidens. quum enim hoc involucrum ſecantibus in unum colligitur, & à ſua radice propendet, mucorem, aut cerebri ſubſtantiam aqua quapiam dilutam refert: non enim ita ſolidum craſſumque, ac cerebri ſubſtantia viſitur. Utcunque verò ſit, ſive tunica nuncupandum veniat, ſive minus, conſtat Galenum quoque in libris de Hippocratis & Platonis decretis, & item in octavo de Partium uſu, hoc involucrum tunicam appellaſſe. Neque ego ſcio, quod nomen illi aptius quàm involucri, aut tunicae, indi poſſit: quum, uti diximus, toti poſteriori ſedi humoris vitrei proximè obducatur, illumque integat: perinde atque tenuem ovi pelliculam, ovi album tunc continere diceremus, quum dimidiam ovi partem ab alia effractam, & adhuc oppletam, manibus ſervaremus. Eſt enim hoc involucrum forma dimidiato tantum ovi putamini comparandum: aut minori piſcatorum reti, quod uni accommodatur baculo, & ex ampla baſi, dimidiati globi modo in obtuſum mucronem fertur. Ab hujuſmodi enim retis imagine arbitror involucrum iſtud Graecis ἀμφιβληστροειδὲς nuncupatum fuiſſe. nam retis formam, non autem plexum refert, quum undique ſibi ſit continuum. niſi etiam fortè venulas & arterias ipſi variè intertextas, quis reti aſſimilandas contenderet. Hactenus igitur quatuor oculi partes recenſui: duos nimirum humores, & totidem tunicas. ac proinde jam meritò [n] eam aggrediar, quae à tenui membrana, nervi viſorii ſubſtantiam concomitante, producitur. Mox enim atque haec membrana ſimul cum nervo oculum ſubit, in tunicam degenerat, non tantùm poſteriorem oculi ſedem, tunicae quae à nervi conſurgit ſubſtantia modo, occupantem, verùm & anteriori etiam ſedi obductam. Haec tota poſteriori oculi ſede tunicam proximè inveſtit, à nervi ſubſtantia pronatam: & in harum contactu nihil prorſus mediat, neque ambae etiam invicem aliquo nexu, praeterquàm accubitu, committuntur. quà autem tunica à tenui enaſcens membrana, anteriori oculi ſedi obtenditur, interna ſua ſuperficie undique [o] humorem contingit & complectitur, quem aqueum & albugineum paulo pòſt vocabimus. Externa verò hujus tunicae ſuperficies [p] ea tunica obducitur, quam à dura membrana viſorium induente pronaſci dicam. Verùm interim huic tunicae, quam tenuis profert membrana, privatim accidit, quòd exacti globi modo non ſit prorſus rotunda: quum ſcilicet [q] anteriori regione nonnihil introrſum comprimatur, aliqua ſui parte planam ſuperficiem pro convexa & rotunda commonſtrans. Quando enim haec tunica ad eam uſque anterioris oculi ſedis regionem pertingit, ſecundùm quam [r] major oculi ducitur circulus, quem iridem vocamus, aut quo album oculi (ut ita loquar) à nigro diſtinguitur, & [s] ea tunicae à dura cerebri membrana pronatae pars conſiſtit, quam cornu in luciditate & ſubſtantia quoque comparabimus, ipſa inquam ab hac abſcedit, quam dura procreat membrana: neque amplius illam contingens, inibi in poſteriora comprimitur, quà illius parti, quam cornu aſſimilamus, fuerat ſubducenda: ſi modò undique à tunica, quam dura producit membrana, aequè proximè obvolvi cingique debuiſſet. Neque hac duntaxat compreſſione tunica à tenui membrana cerebri generata donatur: verùm etiam in hujus compreſſionis medio, [t] foramine quodam pervia eſt, quod [u] minorem in oculo apparentem efformat circulum, & pupilla nobis appellatur. adeò ut haec tunica, uvae folliculo, à quo pedunculus, quo is affirmatur, evulſus eſt, quàm ſimillima ſit: praeſertim ſi uvam illic parum concidiſſe, & (uti etiam fit) vacuari intelligas, ubi pedunculum extraxeris. Totus enim uvae folliculus tunicae huic reſpondebit: ea autem concidentia illi aſſimilabitur compreſſioni, quam in anteriori parte haec tunica ſibi vendicat: foramen verò, quo pedunculus firmabatur, ipſi pupillae comparabitur. Atque ab hac ſimilitudine Graeci praeſentem tunicam ἀμφιβληστροειδῆ & ἰτριοειδῆ, nos autem uveam appellamus. Quoniam verò ipſa à tenui cerebri membrana, χοροειδὴς etiam dicta, conſtituitur, Graeci illam quoque χοροειδῆ nuncupaverunt. Quandoquidem verò paſſim quà uvea tunica, illa obducitur, quàm dura cerebri progenerat membrana, [x] venarum arteriarumque

Oculi involucrum ex nervi viſorii ſubſtantia ſolutum, & reſti compactum.

Tunica uvea, à tenui cerebri membrana parata.

Pupilla.

[g] 1 *fig.* K. & 11 & 12 *fig.*
[h] 12 *fig. b, b adnaſcuntur.*
[i] 1 *fig.* E. & *tota* 13 *fig. item* 1, 2 *fig. cap.* 2 *lib.* 4 I *eductum ex* G.
[k] 17 *fig.* a *cum* β, γ, δ. *aut* 1 *fig.* D *cum* F & L.
[l] 1 *fig.* G, & *tota* 14, 15 *fig.*
[m] 1 *fig.* M. & *tota fere* 16 & 17 *fig.*
[n] 1 *fig.* G. *ab* F *eductum, & tota fere* 14, 15 *fig.*
[o] 1 *fig.* O, O. & 7 *fig.* Y. & 8 *fig. b.*
[p] 1 *fig.* M *enarrandum ab* L *aut* 16 & 17 *figurae.*
[q] 1 *fig.* H. 14 *fig. m.* 15 *fig. q, q.*
[r] 16, 17 *fig. x.* 18, 19 *fig. p.*
[s] 1 *fig.* N.
[t] 1 *fig.* I 14 *fig. m.* 15 *fig. r.*
[u] 16, 17 *fig. y.* 18, 19 *fig. s.*
[x] 15 *fig. p, p.* 16 *fig. u, u.*

furculi ab hac in uveam pertingunt, illi ita uveam exasperant, ut hac quoque externa ipsius superficie, internae folliculi uvae superficiei accedat, quae fibras illas continet, quibus uvae caro & acini sustinentur. Praeterea quum ab ea tunica, quam dura cerebri membrana procreat, complures, uti jam diximus, vasorum furculi sparsim in uveam producantur, eorum quoque furculorum interventu uvea illi tunicae connascitur. Quà verò uvea tunica ab illa secundùm iridis circulum abscedit, introrsumque premitur, uvea per totum circuli ductum validè ipsi adnascitur, & colorem evariat. Uvea namque tota superficie, qua dura tunica proximè succingitur, perpetuò nigra est, & modicè humecta: in anteriori autem suae compressionis sede variè tingitur, eumque semper exprimit colorem, qui in oculi iride, seu majori circulo, sanis hominibus occurrit, cujusque gratia oculos nigros, aut caesios, aut glaucos dicimus. Neutiquam enim is color ex oculi humorum copia, aut defectu, aut tenuitate, aut pupillae etiam collectione vel dilatatione, aut oculi veluti profunditate, aut tenuitate consurgit, alicuive consimili causae acceptus ferri debet. Quod etsi magnum illis fortè videbitur paradoxum, qui integros libros de oculorum coloribus conscripsiunt: non aliter tamen id probatum velim, quàm eum qui singulis hominibus (quantumvis is varius sit, & sibi in utrisque oculis, & in uno etiam oculo interdum dissimilis) obtingit colorem, perpetuò eundem in uvea apparere, sive integro oculo, sive effluxis ex dimidio, aut in universum humoribus, sive ipsa uvea tunica per resectionem à conterminis liberata, divulsaque, hunc examinaveris. adeò ut de oculorum coloribus haud secus disputandum arbitrer, quàm de nigra, fusca & alba, in ipso etiam utero, hominibus data cute, ac rufis flavisque & nigris capillis: uti etiam parem ferè cutis & oculorum coloris in variis nationibus rationem observari cernimus. Caeterùm interna uveae superficies diversis, sed omnibus interim hominibus iisdem, interstinguitur coloribus. In posteriori enim oculi sede, qua haec tunica primùm pronascitur, subalba est: mox viridis, & dein caerulea iridis in modum efficitur. atque hos colores adhuc in posteriori oculi sede interna haec superficies possidet, in anteriori autem oculi sede universa impensè nigricat. & non adeò laevis hic atque in posteriori sede visitur: quod illi potissimùm accidit propter processus, quos à se hac in parte educit, [y] tunicam constituturos, quae anteriori vitrei humoris sedi obducitur: & veluti [z] interstitium est vitrei, ejusque quem aqueum nominabimus. Haec itaque tunica planis duntaxat donatur superficiebus, non autem concavis aut convexis. Eam siquidem constitueres, si ex tenuissima araneae tela tantum orbem exscinderes, quanta est anterior sedes vitrei humoris: ac dein in hoc orbe alium orbiculum exscinderes, foramen facturus tam amplum, ac crystallini humoris est amplitudo. Hujusmodi namque orbi praesentem tunicam conferre posses, si illum circulatim ab uvea tunica pronasci, & suo foramine crystallino connasci fingeres. Verùm haec tunica tenuitate araneae telas ferè superat: & processulis ab uvea pronatis talibus constat, ut nigra cilia, seu palpebrarum pilos forma insigniter exprimat. Num autem tunica, aut aliter nuncupanda sit, non admodum moror: modò quanam sede reponatur, & quibus committatur, quaque sit imagine & substantia, explicem. Neque mihi ullum occurrit nomen, quod ipsi aptiùs indam, quàm tunicae: aut, si voles, interstitii vel septi, inter vitreum humorem, & eum quem albugineum aqueumve nuncupabimus, repositi. Jam tempestivum fuerit, [a] duram quoque oculi tunicam sermone complecti, quam à dura cerebri membrana, visorium nervum investiente, pronasci ac dissolvi credimus. Quum primùm enim haec membrana posteriori oculi sedi [b] applantatur, dilatescit: & crassior ac durior ipsa cerebri dura membrana evadens, orbiculatim undique oculo obducitur, tam in anteriora quàm in posteriora pertingens. quamquam interim non passim sibi similis sit, neque simplici donetur nomine. Quà enim posteriorem oculi sedem constituit, & in anteriori sede ad [c] majorem oculi usque circulum pertingit, crassa & dura est (unde & σκληρότης nuncupatur) & dein durae cerebri membranae modo opaca, & minimè pellucida. [d] Ea verò sede, qua oculi nigrum consistit, haec tunica in cornu imaginem degenerat, quod exactè levigatum, vitri alicujus loco lucernae accommodatur. Neque haec praesentis tunicae pars, cornu in luciditate, qua id etiam superat, solùm respondet, verùm & substantia quoque: est enim haec tunicae pars cornu modo dura, & cornu instar in laminas dividi radique potest, perinde ac si ex laminis aliquot seu squamis invicem compactis constitueretur. Atque hinc est ea ocularium medicorum cura, quae senibus hanc tunicae partem attenuari praecipit: quam à tanta cum cornu similitudine κερατοειδῆ Graeci, nos verò corneam nominamus. Quamquam videantur Graecorum plerique non hanc tantùm durae tunicae partem ita appellasse, verùm universam quoque (quum ipsa insigniter cornu in modum dura sit) tunicam. Interna hujus superficies, tota ea sede, qua cornu modo non pellucet, uveam tunicam absque alicujus substantiae interventu succingit, ipsique [e] venarum arteriarumque beneficio, uti prius diximus, adnascitur: quemadmodum etiam illi pertinacissimè ac orbiculatim adnectitur, secundùm majorem oculi circulum, seu iridem. Porrò ea sede, qua haec tunica cornu instar pellucida cernitur, ipsa uveam non contingit: & tantisper atque oculus sanus est, ab uvea notabili intervallo inibi distat, quà uvea anteriori in sede comprimitur. Hoc intervallum, & universum [f] spatium inter anteriorem crystallini humoris sedem & pupillam consistens, [g] hu-

Uveae tunicae colores.

Ex humorum aut spirituum copia oculorum colorem non evariari.

Tunica ciliis & palpebrarum pilis comparata.

Dura oculi tunica, à dura cerebri membrana edu-cta.

y 1 *fig.* K. & 11, 12 *figurae.*

z 1 *fig.* K *inter* C & O. & 8 *fig.* c *inter* a & b.

a 1 *fig.* M *eductum ab* L. & *tota ferè* 16, 17.

b 16 *fig.* f.

c 18, 19 *figur.* b.

d 1 *fig.* N. 16, 17 *fig.* x *simul*, & y.

e 16 *fig.* u, w.

f in 1 *fig.* 2 B *ad* I.

g humore illo adimpletur, qui adhuc enarrandus supereſt, ac verus humor cenſetur. nam aquae modo tenuis fluidusque quodammodo ſecantibus & ſuffuſiones curantibus occurrit, & inſigniter aquae modo pellucidus cernitur: unde etiam ὑδατοειδὲς Graecis, nobis verò aqueus nominatur. quamquam plerique hunc albo ovi humori comparantes, illum albugineum nuncupent: etiamſi arbitrer Graecos hunc humorem ovi albo non contuliſſe, quum neutiquam aequè craſſus ſit, & multum illi accedat humori, quem ex recentibus integrisque ovis igni appoſitis reſudare cernimus. Humor iſte, uveae tunicae partem corneae in ſano oculo non contiguam ſuſtinet, & (uti dixi) in priore ac in poſteriore ejus partibus continetur: & quum in oculo conſiſtit, terminoque inibi alieno concluditur, vitrei humoris modo dimidium exprimit globum, cujus poſterior pars, quae plana conſtat ſuperficie, tantum habet ſinum, quanta antrorſum protuberans cryſtallini humoris eſt pars. Anterior autem ejus aquei humoris ſedes, gibba, dimidiatique globi inſtar ſecundùm oculi formam rotunda eſt. Caeterùm externa durae tunicae ſuperficies, tota ſede qua pellucida, ac revera cornea exiſtit, admodum laevis eſt, & lubrica: verùm caetera ſede ita aſpera inaequalisque viſitur, quemadmodum invicem connatae membranae ad mutuum contactum exaſperantur. Poſteriori enim durae tunicae ſedi, praeter h venas & arterias ipſi implicitas, i muſculus inſeritur, quem muſculorum oculum moventium ſeptimum numeravimus: deinde lateribus, ſuperiorique ac inferiori externae hujus ſuperficiei ſedibus, nervoſae tenuitates muſculorum inſeruntur, quos ſex primos oculum moventes recenſuimus. & deinde anteriori quoque durae tunicae parti ad iridem uſque k tunica obnaſcitur, quae adhuc commemoranda ſupereſt, ac Graecis ἀμφιβληστροειδὴς, Latinis autem adhaerens, quòd oculo obnata, adnatave, illum contineat, vicinisque partibus committat, alba etiam à colore quem poſſedit, nuncupata. Haec membrana anteriori tantùm oculi ſedi ad iridem uſque obducta, tenuis eſt, illique continua, quae interdum & ipſae palpebrae, ſi modò cui id viſum ſit, his quoque partibus adjici poſſunt. Fuit itaque haec oculi partium ſeries: l humor cryſtallinus: m tunicula, cepis pelliculae tenuiſſimae modo pellucida, anteriorique cryſtallini humoris ſedi obnata: n humor vitreus, in poſteriori oculi ſede tantùm poſitus: o tunica, in quam viſorii nervi ſubſtantia reſolvitur, & quae poſteriorem humoris vitrei ſedem tantùm amplectitur: p tunica uvea, à tenui cerebri membrana principium ducens: q tunica ſeu orbis, araneae telae modo tenuis & nigricans, & interſtitium vitrei humoris ab aqueo: r tunica dura, quae in anteriori oculi ſede cornu modo pellucida redditur: s aqueus humor: t ſeptem oculum moventes muſculi: u tunica adhaerens, ſeu alba, anteriori tantùm oculi ſedi ad iridem uſque obnata: palpebrae, & demum venae ac arteriae. Caeterùm ſi quis modò oculi conſtructionem ab extimis ad intima aggredi velit, jam promptiſſimum eſt retrograda illum ſerie eas perſequi: & dein ſeparatim humores & tunicas commemorare. Ego autem nunc ea oculum enarratione perſecutus ſum, qua in ſcholis uti ſoleo. Verùm ut oculi fabricam adeò ſtudioſe demonſtrare conſuevi, ut ſpectantium nemo in ipſa quicquam deſideraret: ita in ipſius partium uſu explicando hîc prorſus obmuteſco, quòd mihi ipſi de primario viſus inſtrumento non ſatisfaciam, atque hac in parte aliquid quod ſanum undique ſit, à me non adferri poſſe, mihi perſuadeam. Non ſanè quaſi cryſtallinum humorem, praecipuum viſus inſtrumentum eſſe, & ut hic alatur, vitreum produci, & hujus gratia oculi reliquas partes efformatas eſſe, quemadmodum Galenus in decimo de Partium uſu diffuſe perſequitur, commemorare, aut hîc prolixè etiam ſcribere nequirem: ſed quòd mihi certò, qui viſus fiat, non conſtet. hincque reliqua oculi conſtructionis ratio dependeat, quodque potiſſimùm de hujuſmodi philoſophorum & medicorum controverſiis privatim quaedam aliquando mihi ſcribenda duxerim, hoc labore ad juſtam nunc molem perducto.

Humor aqueus.

Adhaerens albave oculi tunica.

Oculi partium uſus.

g 1 *fig.* O, O. *cera ſerè* 7 *fig.* & 8 *fig.* b.

h 16 *fig.* t.

i 1 *fig.* P, P. *aut potius muſculorum imaginem pete ex figuris capitis* 11 *lib.* 2.

k 1 *fig.* Q. 18 *fig.* 9, 9.

l 1 *fig.* A.

m 1 *fig.* B.

n 1 *fig.* C.

o 1 *fig.* E.

p 1 *fig.* G, H.

q 1 *fig.* K.

r 1 *fig.* M, N.

s 1 *fig.* O, O.

t 1 *fig.* P, P.

u 1 *fig.* Q.

CAPUT XV.

DE AVDITVS INSTRVMENTO.

Quae de auditus organi fabrica modò enarranda eſſent, ſuperiùs in primo libro ita explicui, ut in praeſentia, ſi inibi nihil commemoratum fuiſſet, ea pertractarem. In octavo enim ejus libri Capite, a cavitatem auditus organi gratia in temporis oſſe exſculptam, paratamque, & deinde cavitatis illius foramina, membranas & oſſicula recenſui. In trigeſimoſexto autem Capite, auris cartilaginis, & reliquarum ipſius partium conſtructionem, uti tunc occurrit, modoque animo obverſatur, perſecutus ſum. Nihil enim certius de auditu, ſonituque percipiendo hîc, quàm inibi, attexere poſſum: niſi etiam modò plus: quàm dum illa enarrabam, ambigem, mihique longè minus ſatisfaciam: & non ſatis mirari queam, omnes de auditu, ipſiusque objectis, tam prolixè citra organi ipſius vel maximè ſuperficia-

a *Haec omnia oſtendat fig. cap.* 8 *lib.* 1.

ficiariam cognitionem ſcribere: ex quo tamen praecipuae ad hanc diſceptationem demonſtrationes petendae fuerant.

CAPUT XVI.

DE GVSTVS INSTRVMENTO.

Linguam guſtus eſſe inſtrumentum, medicis juxtà & philoſophis conceſſum eſt omnibus. Quandoquidem verò univerſam linguae fabricam, caeterarum corporis partium conſtructione mihi minus, ut verum fatear, cognitam, ſuperioribus libris neceſſariò, ac veluti quadam ſerie complexi ſumus, haec modò prolixè haud eſt repetenda. In decimonono enim ſecundi libri Capite, [a] novem linguae muſculos, & variam illam fibrarum & rarae ſubſtantiae compoſitionisque in ipſius parte, quam hiante ore citra ſectionem conſpicimus, ſpeciem, unà cum illius involucris, ſeu tunicis, recenſuimus. & in tertio libro [b] venarum [c] arteriarumque linguam petentium frequentiam deſcripſimus: in quarto libro ipſius nervos minimè negligentes, quorum [d] alter praecipua majoris tertii nervorum conjugii radicis numerabatur portio, guſtus potiſſimùm occaſione linguae oblata: [e] alter verò ſeptimi nervorum cerebri paris non minima propago, muſculorum cauſa linguam multis ſurculis implicans. adeò ut nihil exactiùs hîc modò, quàm dictis nunc locis praeſtitum eſt, commemorare queam: qui non magis hîc de ſaporum differentiis & qualitatibus, quàm prius de odoratus, viſus & auditus objectis, ſermonem duxerim inſtituendum.

a *Hi obvii ſunt in figuris cap. 19 lib. 2.*
b *fig. cap. 6 lib. 3 ramuli ab X.*
c *fig. cap. 12 lib. 3 c.*
d 2 *fig. cap. 2 lib. 4 Y, Y.*
e 2 *fig. cap. 2 lib. 4 ramuli à w.*

CAPUT XVII.

DE TACTVS INSTRVMENTO.

Et tactus quoque inſtrumentum in quarti libri initio me perſecutum arbitror, quum nullum nervum tactus ſenſu non praeditum, per corpus digeri aſſererem, & Naturae ſcopos in nervorem diſtributione, quantum is locus exigebat, enarrarem: illorum ſubridens ſententiam, qui unam ejuſdem nervi portiunculam ſenſui, aliam motui abſque ſenſu praeeſſe docuerunt. Ac proinde totius humanae fabricae partium enarratione pro mea virili abſoluta, nunc ſupereſt, omnium partium quae praeſenti libro aggreſſi ſumus, ſectionis rationem perſcribere: & ſi alicujus partis in aliis libris traditae ſecandi ratio non ſit expreſſa, etiam illam ad hujus libri calcem ſeriatim ſubjicere, poſtremoque de vivorum ſectione nonnulla proponere.

Quid abſoluta nunc partium corporis deſcriptione, in ſequentibus Capitibus ſit praeſtandum.

CAPUT XVIII.

CEREBRI, AC OMNIVM QVAE PRAESENTI LIBRO TRADVNTVR organorum adminiſtrandi ratio, unà cum venarum & arteriarum ac nervorum denique brachia & crura perreptantium examine.

Qui caput ad cerebri inſpectionem parandum.

Dummodo muſculos cervicem occupantes, & nervos à cervicis dorſali medulla proſilientes, in corpore quod nutritionis vitalisque facultatis organis inſpiciendis hactenus ſubſervivit, aggreſſus fueris, ſuadeo nunc caput ita ut ad praecedentis libri finem recenſui, à reliquo corpore auferri. Ablatum enim longè commodiùs, minorique moleſtia attrectabis. unde etiam capita detruncatorum hominum ad hunc uſum ſunt accommodatiſſima: praecipuè quòd illa vix bene mortua, ſed interim (quod ad vaſorum in primis inſpectionem eſt incommodum) magna ex parte exanguia, ſtatim à ſumpto ſupplicio, minus moroſorum judicum ac praefectorum opera, obtineri poſſunt. Qualecunque igitur caput obtigerit, novacula aut cultro in capitis cute ad os uſque orbicularem [a] molieris ſectionem, quae pollicis latitudine elatiùs quàm ſupercilia ſunt, non inopportunè auſpicabitur: & hinc per tempora ad eminentiſſimam maximeque poſticam occipitii ſedem, & illinc rurſus per tempora ad frontem perducetur. Dein ſerra, qua membris in gangrena auferendis uti conſuevimus, aut alia ab eburneorum pectinum artificibus petita, calvariam ſecundùm illam lineam divides: ſtudioſe praecavens, ne altiùs quàm os ſit, ſerra deſcendat. In hoc opere conduxerit capitis crines nondum abraſos, neque etiam aures praeſectas eſſe: quò leviori

Calvaria ad cerebri anatomen qualiter aperienda.

a *quemadmodum figura 7 cap. 6 lib. 1 ablata eſt à 6 figura ejuſd. cap. ac ut 1 fig. hujus libri eſt parata.*

leviori negotio altera tua manu, & ſodalis utraque caput, ne ſerrae cedat, contineatur. Ubi calvariam orbiculatim diviſeris, obtuſo cultelli mucrone ſecundùm ſectionem ducto, num aliqua oſſis pars adhuc dividenda ſuperſit, examinabis, ut & eam quoque ſerra dividas. Porrò ne ſectionis finem ipſius principio elatiorem demiſſioremve reddas, nihil obſtiterit, funiculum colore aliquo intinctum, calvariae fortiter, illorum qui trabes in aſſeres dividunt modo, circumdare: ut color is orbicularem lineam, qua ſerram dirigas, calvariae intingat. Funiculum hunc oſſi obvolvere convenit, poſtquam jam cutem orbiculatim diſſecuiſti: quippe cutis ſectio te manu ducere nequit, quum ipſius latera, dum caput validè continetur, hinc inde, abſcedente nimirum cute, divellantur. Diviſa ad hunc modum calvaria, ſi à cervice inferiorique maxilla caput habueris liberum, illud ſua baſi menſae impones: utrinque, ſi viſum fuerit, ne in latera concidat, lapidem, aliudve ſimile collocans. Si verò caput reliquo corpori quavis tandem ſectionis ratione adhuc haereat, tot cervici occipitioque quadratos lapides, aut truncum aliquem ſubjicies, ut caput in anteriora reflexum elevatumque, ac ſi baſi inniteretur, tibi aſſurgat. Inſuper ſectioni per calvariam factae, validioris cultri dorſum transverſum ad frontem primùm impones: & illo modicè ſurſum deorſumque acto, ſectionem aliquouſque dirimes. Idem quoque in occipitio temporibusque tantiſper faciendum eſt, quouſque ſuperiorem calvariae partem à dura cerebri membrana liberam eſſe conjeceris: tunc enim verticis crinibus apprehenſis, attrahentem manum os ſubſequetur. Adempto oſſe, cutem ſimul cum adipe & carnea membrana ſolis manibus facilè divelles: & deinde cultelli mucrone Graecis vocatum ἀνατομίου, ipſumque hac in ſede ἐπιτόμιον indagabis: ut & [b] venulas ex verticis cute in calvariam verſus duram cerebri membranam, aut ab hac in illam profectas. Jam dura cerebri membrana, aliqua ex parte cultello eſt perforanda: & calamo, fiſtulave, aut quo in elicienda urina utimur ſyphone, foramini indito, ſectionis latera ad illum digitis ſunt comprimenda: ut poſtmodum inflato ſyphone, quanto dura membrana cerebri mole amplior ſit, condiſcas. Suffecerit autem in altero tantum latere ejuſmodi foramen fieri. nam copioſus qui inflatur ſpiritus, undiquaque duram cerebri membranam diſtendit, inflatque. Verùm ſi quum calvariam ſerra divideres, duram membranam alicubi oſcitanter diſſecueris, illa quoque ſectio, dum membrana inflatur, ne aërem transmittat, opportunè comprimetur. [c] Dimiſſa modò, concidenteque, ubi jam ſyphonem extraxeris, membrana, acutioris cultelli mucronem tertio ipſius ſinui, per totam capitis longitudinem in elatiſſima ejus membranae ſede procedenti intrudes, longaque ſectione univerſum, quoad poteris, divides: & diſtento ſinu, ipſius formam, & [d] ramorum qui utrinque à ſuis lateribus, & ex inferiori ejus ſede pullulant, orificia inſpicies. Porrò ut cerebrum dura ipſius membrana nudes, juxta frontis os eam ad dextrum tertii illius ſinus latus perforabis: & deinde ſtylo in foramen indito, ſecundùm hunc cultello ad occipitis uſque os continuò ad dextrum ſinus ejus latus ſectionem deduces: ac dein rurſus duram membranam cultelli mucrone propter aurem, quà oſſi proxima eſt, perforabis: hincque rectà ſurſum uſque in ſectionem, ſecundum capitis longitudinem ductam, ſecando perges. Poſtremò in capitis vertice duos mutuò ſibi incidentium ſectionum angulos unguibus attolles, & deorſum tractos à cerebro reflectes, habita ramorum ratione, qui ex tertio durae membranae ſinu, & [e] iis vaſis, quibus dextrum durae membranae latus implicatur, in tenuem cerebri membranam pertinent. Poſteaquam verò & in ſiniſtro durae membranae latere haec praeſtiteris, ac dextram cerebri partem à ſiniſtra modicè manuum beneficio diduxeris, [f] ſeptum à dura membrana inter utramque cerebri partem exporrectum, & ſoboles à tertio durae membranae ſinu utrinque in tenuem membranam diffuſae, quantum fieri poterit attollentur, ut qui illarum interventu cerebrum erigatur, utcunque intuearis. ac dein acutiori cultello illis propaginibus à ſuo ſinu liberatis, ſeptum illud ab octavi capitis oſſis [g] proceſſu in calvariae cavitatem eminente diſcindas, ac veluti ex cerebro elevatum in poſteriora reflectas, ſuo [h] ſinu qui venae inſtar toti inferiori ipſius ſedi exporrigitur inſpecto, [i] longisque in tenui membrana obſervatis vaſorum ductibus, qui per capitis longitudinem in illam ex quarti durae membranae ſinus termino hîc inter duas cerebri partes incedunt. Horum ortus in praeſentia curioſius non venit inquirendus, ne fortaſſis quum cerebrum nimium ſtudes disjungere, aliquid incuria rumpas. Aliàs enim hortarer, ut utraque cerebri parte quàm maximè in poſteriori ſede disjuncta, duram membranam quà cerebri partes in occipitio intercedere incipit, quàm poſſes proximè ab [k] illa durae membranae parte, quae cerebellum ac cerebrum intervenit, acutioris cultelli mucrone divideres. tunc enim [l] quartus tibi appareret ſinus, & quas ille educit [m] propagines. Verùm haec cerebri portione ablata inſpicere longè erit ſatius. ac proinde illis ductibus qui ſecundùm capitis longitudinem in tenui membrana ſupra [n] calloſum corpus feruntur expenſis, cultello aut unguibus alicubi tenuem membranam divelles, ac deinde ſenſim à cerebro ipſiusque [o] anfractibus eam digitis detrahes. Cerebrum hac liberatum membrana ſuos oſtendit anfractus: argumentoque eſt, qui à tenui membrana contineatur: quum ſcilicet hac detracta, impune dilateſcat, & concidens prorſus, quodammodo diffluat. Porrò cerebri anfractuum altitudo ac profunditas digitis aut ſtylo venit indaganda. atque ita etiam ſolo digitorum munere [p] elatior calloſi corporis ſedes, & qui

Cutis, adipis, membranae carnoſae, ac dein calvariae involuceri, illiusque ſubdurae adhuc membranae examen.

Durae membranae amplitudo quid examinanda.

Tenuis membranae à cerebri revolutionibus avulſio.

Superioris calloſi corporis ſuperficiei examen.

b 1 *fig.* F, F.

c *Exprime figura faciei ſecundam.*

d 2 *fig.* C, C. & D, D.

e 2 *fig.* G, G.

f 3 *fig.* D, D *inter* A, A & B, B.

g 3 *fig.* N *aut* 6 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 *v.*

h 3 *fig.* F & *ſecundum* G, G.

i *fig. cap.* 14 *lib.* 4 *d. e.*

k 7 *figurae* O, O, O.

l 7 *fig.* T.

m *fig. cap.* 14 *lib.* 3 Y, Y, *a, a, b, d, e, f a.*

n 3 *fig.* L, L.

o 3 *fig.* C, C, C.

p 3 *fig.* L, L & *dein* M, M.

Dextri & sinistri ventriculorum apertio.

qui utrinque hîc consistunt sinus, inquirentur. Simulatque verò hos inveneris, utrinque magnam cerebri [q] auferes portionem, primùm magna & acutiori novacula sectionem per dextrum, qui ad callosum corpus consistit, sinum deducens, quae totam cerebri partem sinu illo superiorem, à fronte ad occipitium usque simul in dextro latere adimat. pluribus enim reiteratis sectionibus, operatio turpiter vitiatur. Ademptam cerebri partem in mensam ita repones, ut elatior dextri ventriculi sedes in conspectu sit. ea enim quam fieri praecepimus sectio, dextrum ventriculum dividit, si modò rectè secundùm sinum qui ad dextrum callosi corporis latus visitur, administrata fuerit. Dextra cerebri parte ad eum modum ablata, in sinistra idem quoque (ut & sinister pateat ventriculus) moliendum est, per sinistrum juxta callosum corpus consistentem sinum facta sectione, cal-

Dextri sinistri que ventriculorum septi examen.

losoque corpore quàm fieri licebit maximè immoto, divulsoque. Id enim postquam sinistrum quoque cerebri ventriculum inspexeris, videndo ventriculorum [r] septo seu speculo, seusim, & quàm accuratissimè summis utriusque manus digitis modicè aequaliterque attollendum venit. Septum namque, si ad eum modum callosum corpus erexeris, & dein candelam contrario ejus quod inspicis lateri (nisi illi clarior dies obluceat) adhibendam curaveris, evadet conspicuum. [s] Jam callosum corpus [t] anteriori parte à cerebro liberabis, & sursum digitis attractum divulsumque in posteriora reflectes. ita namque [u] elatiorem septi ventriculorum sedem calloso corpori, [x] inferiorem verò illi cerebri parti quam testudini ac camerato assimilamus, connatam cernes. [y] Cameratum autem (cujus nunc superior sedes undique obvia est) obtusiori stylo venit examinandum. ac primùm quidem stylus ad syphonis formam obliquatus, sub camerato ex dextro ventriculo in sinistrum mittetur: & camerati perpensis lateribus, anterior ipsius pars cerebri substantiae connata, cultello [z] dividetur, & digitis deinde elevata in posteriora reflectetur, ut & ipsius inferior superficies, quae testudinis modo cava est, occurrat. Reflexo itaque camerato, qui id posteriori sua parte velut ex dextro sinistroque cerebri ventriculo enascatur, immissis stylis pervestigabis, & deinde id in pristinam ipsius sedem repositum longa sectione divides, aut potiùs cultello universum radicitùs praescindes. Conduxerit tamen

Corporis testudinis modo efformati examen.

Dextri & sinistri ventriculorum, & vasorum in ipsis consistentium examen.

priusquam praesecetur, sub ipso stylum ad [a] eam usque partem, qua ex quarto durae membranae sinu [b] vasa ductusve, ad anteriores cerebri ventriculos sub camerato pertinent subjicere, ac adamussim ipsius usum constructionisque rationem longè elegantissimam examinare. Statim verò atque ademptum, longave sectione divisum, ac postea utrinque diductum erit, attendes [c] plexui à secundarum imagine aut substantia potius χορίωδη Graecis dicto, & ductibus pariter à quarti durae membranae sinus fine exporrectis. Ac proinde spectabis, qui per posteriores dextri & sinistri ventriculorum sedes ex posterioribus deorsum in priora descendentes, [d] arteriae adscendant, quae antrorsum prorepentes, unà cum ductibus à quarto durae membranae sinu proficiscentibus eos plexus efformante: quos num retibus quoque comparare liceat, modò disces. Caeterùm quum his ductibus animum accommodas, [f] illi quoque spectandi sunt, qui tenui membranae & humiliori durae membranae processui dextram cerebri partem à sinistra interdividenti, à quarto sinu offeruntur. Ubi enim hos expenderis, ductus qui à quarto sinu in cerebri ventriculos pertinent, ea sede cultello sunt dividendi, qua in ventriculos bipartiuntur. Hinc

Glandulae testibus incumbentis.

elevati, in posteriora leviter reflectentur, ne [g] glandula nuci pineae comparata simul avellatur. haec siquidem illis ductibus sua sede remotis, in conspectu jacet. Verùm haec tentanti, ovillum cerebrum ad manum esse velim, quòd id glandulam illam & cerebri

Tertii ventriculi, ipsiusque meatuum.

[h] testes, natesque apertiùs nonnihil quàm humanum caput commonstret. Glandula hac in suum locum reposita, digitis [i] communem dextri sinistrique cerebri ventriculorum cavitatem, quae modò instar rimae spectanti occurrit, distendes, ac mox [k] meatum quo pituita versus [l] pelvim ex tenui membrana exstructam defertur, unà cum [m] meatus principio intueberis, qui ex tertio ventriculo communive hac concavitate in quartum ventriculum pertinet. quibus inspectis, [p] totam cerebri portionem cerebello incumbentem transversa in cerebro ducta sectione adimes, id duntaxat hîc praecavens, ne [q] arterias per posteriorem dextri sinistrique cerebri ventriculorum regionem adscendentes, unà dissecces. Apparet modò durae membranae [r] processus, cerebellum ab ipsi incumbente cerebri portione dividens: & [s] ille pariter processus, qui inter dextram cerebri partem & sinistram ducitur. quapropter tempestivum est, ut quatuor durae membranae sinus simul

Durae membranae sinuum.

examines. Tertio itaque durae membranae sinui quem dudum per longitudinem [t] dissecuisti, plumbeum inseres stylum, [u] quem facile in tres reliquos ejus membranae sinus hinc protrudes: si modò utrinque ad latera primùm, ubi cerebelli elatior pars ossi proxima est, illum impuleris. ita enim dextrum & sinistrum, seu primum ac secundum invenies. Deinde si sub radice durae membranae processus dextram ac sinistram cerebri partem intervenientis stylum detruseris, quartum sinum comperies. Quo tamen eos videas exactius, acutioris cultelli mucrone longis sectionibus omnes sunt aperiendi: & deinde cultello totus durae membranae processus cerebello instratus, orbiculari sectione

Cerebelli detectio.

secundum os ducta, venit praesecandus, [x] aut sectione secundùm longitudinem ducta dividendus, retrorsumque reflectendus, ut cerebello obiter inspecto, cerebrum denuò aggrediaris, communem dextri sinistrique ventriculi cavitatem distendens, exactiusque pi-

[q] *Paratitlon 4 figuram, quam hic sedulò inspicias.*

[r] *5 fig. X, X Y, Y.*

[s] *Ex quarta fig. nunc parabis quintam.*

[t] *Ubi infimum I consistit in 4 figura.*

[u] *5 fig. Y, Y.*

[x] *5 fig. X, X.*

[y] *5 fig. S, T, V, & 6 fig. A, A. A.*

[z] *Ex quinta figura parabis sextam.*

[a] *7 fig. V ex T.*

[b] *6 fig. H, I.*

[c] *4, 5 fig. O, O. 6 fig. M, N.*

[d] *6, 7, 8 fig. F, G.*

[e] *6 fig. H & I secantur in K, L.*

[f] *fig. cap. 14 lib. 3 Y, Y. & b, d, e.*

[g] *7 fig. L. 10 fig. D.*

[h] *10 fig. E, G & F. H.*

[i] *7 fig. H.*

[k] *7, 8 fig. I.*

[l] *14 fig. C, C aut 15 fig. E.*

[m] *7 fig. K. 8 fig. L.*

[p] *Parabis modò 7 fig.*

[q] *6, 7, 8 fig. F, G.*

[r] *7 fig. O, O.*

[s] *3 fig. D, D.*

[t] *2 fig. B, B.*

[u] *In 7 fig. ab S ac R potes stylum mittere in P, P. modò in Q, Q. & modò in T.*

[x] *Ubi factum est in 8 fig.*

pituitae ductum immisso stylo examinans. Ut verò tertii cerebri ventriculi meatum in cerebelli cavitatem porrectum observes, obliquatum stylum meatui indes, leviterque in cerebellum concidere sines. Stylus enim gravior, syphonisque modo incurvatus, etiam non impulsus secundùm meatus ductum, in cerebellum devolvitur. Manente adhuc in meatu stylo, digitis cerebellum nonnihil à cerebri testibus dirimes, quoad scilicet stylum inter cerebellum & testes ipsos intuearis. tunc enim (idque praecipuè in ovis cerebro) quae pars [y] testibus, & quae [z] natibus similior sit, disces. Quod quum observaveris, cultello testes ipsos natesque secundùm stylum [a] divides, ut meatus ille ex tertio ventriculo ad cerebellum porrectus, evadat conspicuus: pauloque accuratiùs meatus observetur à cerebro ad pelvim hinc nonnunquam pertinens, pituitamque eò deducens. Poteris modò tenuem cerebelli membranam hamulo discerpere, & [b] venam quae ab illius ductibus in posteriorem humilioremque anteriorum ventriculorum sedem pertinet, examinare. Quippe hanc reperies facillimè, modò illam juxta anticae cerebelli partis cum cerebro connexum inquisiveris, qui praesentis venae potissimùm sit interventu. Ut autem [c] coalitum cerebelli cum dorsali medulla cognoscas, caput quasi in faciem [d] reclinandum est, & manu inter cerebellum & duram cerebri membranam occipitis ossi commissam, imposita, cerebellum in priora, deorsumque detrahi debet, quousque universum à dorsali medulla liberatum decidat. in ea enim administratione nihil obstabit, quo minus [e] venulas ductusve ex primi secundique durae membranae sinuum principiis: aut [f] venis arteriisque per transversos cervicis vertebrarum processus repentibus, in cerebellum porrigi videas, ac dorsalis ex ipso cerebro ortum, formam, & sinuum cum cerebelli sinu [g] quartum efformantem ventriculum cernas. Deinde cerebello in [h] pronum converso, ipsius intueberis sinum, & partes sedesque quibus dorsali medullae connascebatur, & praecipuè ipsius involutionum anfractuumve pulchram imaginem. à quibus ilico velut manu ducêris ad duos involutionum [i] apices vermibus assimilatos, & veluti revolutionum per cerebelli medium secundùm ipsius longitudinem deductarum terminos. Atque id apparebit clarissimè, si per eam longitudinem utrinque longa sectione ad earum revolutionum latera ducta, eas à reliqua cerebelli substantia liberaveris, exectasque in mensam exporrexeris. ita namque unus tibi apparebit vermis, illis quàm simillimus, qui veris tempore è salicibus decidere solent, aut bombycibus priusquam sese folliculo includunt: & adhuc multo magis, quum jam aliquamdiu inclusi fuerunt, folliculum tamen nondum corrosere. At si universas illas cerebelli medias revolutiones simul non abstuleris, sed duntaxat extrema exsecueris, duos poteris commonstrare vermiformes cerebelli processus: unum quidem priorem, posteriorem verò alterum. Porrò non solùm exectis ad hunc modum vermiformibus processibus, ipsorum imago examinanda venit: verùm etiam quando cerebellum à dorsalis medullae initio avellitur, ipsorum usum praecipuo studio expendere conduxerit. Inspectis itaque cerebelli partibus, nervorum paria conjugiaque investigabuntur. quod ut fiat ocyus, [k] manu inter cerebrum & frontis os inserta, cerebrum sensim attolletur, ut primùm à plerisque vocatos cerebri [l] mamillares processus, & dein olfactus [m] organa quae è suis sinibus stylo quopiam aut digito veniunt evellenda, & unà cum cerebro sursum in posteriora flectenda: in quo opere caput non inutiliter in occiput [n] reclinabitur. ita enim revolutum, eorum organorum initia pulchrè ostendet. Atque hic pariter in conspectum veniet [o] visoriorum nervorum exortus, & eorundem congressus, & sub illis [p] pelvis pituitae cerebri expurgandae parata. Mox [q] & arteriarum in durae membranae amplitudinem ingressus occurret, quae partim in tenuem absumuntur membranam, & partim in dextrum & sinistrum cerebri ventriculos properant. Ut verò exactam earum spectes seriem, & hic quoque tenuem membranam à cerebro divelles, & ventriculorum terminos inibi in revolutiones, non autem in olfactus organa visoriosve nervos finire, nihilque minus quàm à ventriculis in ea organa pituitam excerni, ac per illa versus [r] octavum capitis os deduci animadvertes. [s] Nunc visorios nervos à cerebro divides, & totam ipsorum portionem in calvariae cavitate tibi conspicuam, studiosè resecabis, ne nuper dictam pelvim simul auferas. ea namque hac administratione tota occurrit pulchreque cernitur, qui [t] meatus ex tertio ventriculo ad hanc pertinet, & qualiter illa in [u] glandem cesset, quae durae membranae subjicitur, facileque jam proprio durae membranae dilatato [x] foramine spectabitur. Conduxerit tamen membranam inibi tantisper illaesam servare, dum reliquos cerebri nervos examinaveris. Capite igitur in sinistrum latus [y] reclinato, & cerebri parte quae adhuc reliqua est, in suum locum utcunque reposita, cerebrum postea in sinistrum latus deorsumque reflectes, & [z] secundi paris originem contemplaberis, perinde ac [a] minorem tertii paris radicem: qua divulsa, cerebrum adhuc magis in sinistrum deflectes, & mox [b] tertii & quarti paris exortum intueberis. insuper & [c] quinti paris origo sese offeret, quam similiter dividere competit, ut [d] nervulus occurrat, qui juxta quinti paris radicem principium obtinens [e] temporali musculo, & in ore [f] delitescenti, maxillamque attollenti distribuitur. [g] Sextum quoque par & septimum evadent conspicua, si variis ipsorum quibus ortum ducunt propaginibus animum adhibueris. Caeterùm quum paria haec perquiris, [h] ductus

Testium & natium examen.

Dorsalis medullae cum cerebello coalitus.

Quarti ventriculi examen.

Vermiformium processuum.

Nervorum parium examen.

y 10 *fig.* E, G.
z 10 *fig.* F, H.
a *Uti factum est in* 8 *fig.*
b 8 *fig.* T, T.
c 10 *figurae* I, K. *ad* 11 *figuram* G, G.
d *Uti factum est in* 9 *fig.*
e 9 *fig.* K.
f *Ultimae* 3 *libri figurae* f, f.
g 10 *figurae* L, M, N, O. *cum* 11 *fig.* E.
h *Uti factum in* 11 *figura.*
i 11 *fig.* C, D, *&* c, d.
k *Uti factum est in* 12 *fig.*
l 12 *fig.* I, I *aut* 13 *figura* C. C.
m 12 *fig.* C, D. 13 *fig.* L, L.
n *Uti factum in* 13 *fig.*
o 13 *fig.* M, N, O.
p 13 *fig.* S. *aut* 14 *fig.* C, C.
q 13 *fig.* B. 14 *fig.* E, F.
r 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 A, B, A.
s *Uti factum est in* 14 *fig.*
t 14 *fig.* D.
u 16 *fig.* A.
x 15 *fig.* F.
y *Ut in* 14 *figura.*
z 14 *fig.* G.
a 14 *fig.* H.
b 14 *fig.* I. K.
c 14 *fig.* M.
d 14 *fig.* L.
e 4 *musc. tab.* r.
f 6 *musc. tab.* D.
g 14 *fig.* N. *dein* O *aut potius seriatim spectata* 1 *fig. cap.* 2. *lib.* 4.
h *Apparent in* 9 *fig. ad* t, *in* 13 *ad* I.

ctus quoque venarum modo ex durae membranae sinibus in tenuem excurrentes observandi veniunt, & nervorum exortibus in sinistro si visum erit latere, similiter adinventis, quicquid dorsalis medullae, aut cerebri in capite reliquum est auferes, ut duram membranam quà cerebri basi subjacet, adhuc integram videas, & olfactus organorum sinus foraminulis pervios, & undique egredientes nervos intuearis: quibus inspectis, primi ac secundi durae membranae sinuum originem, & in illos subeuntia vasa [i] examinabis, acutiori cultelli mucrone ipsos aperiens. [k] Ductus autem secundùm durae membranae latera, & in ipsius juxta frontem basi venarum modo excurrentes, vel citra aliam sectionem sunt obvii. ut verò glandulam, & quem dissectionis professores ementiuntur reticularem plexum videas, animum adhibebis durae membranae [l] foramini pelvis infundibilive medium excipienti, & adhuc pelvis portionem adnatam habenti: non negligens interim [m] arteriam, quae ad foraminis illius latera utrinque duram membranam penetrat. Ubi haec obiter intuitus fueris, [n] acutioris cultelli mucrone sectionem ex illo foramine utrinque ad arteriarum usque transitum duces: & distentis sectionum labris, glandula sese offeret, unà cum arteriis ad ipsius latus stratis. Verùm hae magis reddentur conspicuae, si hamulis & acutioris cultelli mucrone, quàm poteris maximè duram membranam hîc liberaveris, aperuerisve, ac ab arteria duram penetrante membranam plumbeum stylum ad soporariam usque arteriam in cervice adhuc consistentem, impellas. Id namque in homine factu promptum est, si modò tuis oculis Galeni nomine fidem derogare nolueris. Hîc enim, quàm pulchra de reticulari plexu in hominibus commenti sint hactenus omnes, observabis: potissimùm si ovillum aut bubulum cerebrum hîc quoque sectioni adhibueris. Praeterea glandulam sua sede dimovens, ac ut duritiem ipsius experiaris eandem comprimens, perpendes quid Galeno in mentem venerit, quòd per crassissimam ossis cuneum referentis sedem, (quam spongiae modò perviam & citra squamae obductionem cavernosam, & à verticis ossium fabrica diversam esse scribit) pituitam ad palatum longa mora colari censuerit. Relicta modò interiori calvariae sede oculum aggredi convenit, ad cujus sectionem humanus, si recentius adhuc fuerit cadaver, sufficerit: alioqui enim bubulus quàm nancisci poterit recentissimus, simul quoque operi adhibebitur. Primùm itaque [o] palpebrarum, & deinde [p] oculi musculos, quemadmodum in secundo docuimus libro, inquires: in quo opere nervorum quoque & venarum arteriarumque per oculorum sedem ductuum habenda est ratio, [q] secundi dico nervorum cerebri paris, & [r] minoris radicis tertii paris. quorum ramulos facilè adinvenies, si eos in pinguedine oculi musculis obducta perquisiveris, & praecipuè si ossa ad sceleti constructionem integra reservare nolens, ferra frontis os superiorem oculi sedem constituens, instar trianguli priùs exsecueris: & deinde primùm nervos illos, & postea extracto oculo ipsius musculos indagaveris. aliàs enim oculus cum musculis illaeso osse esset eruendus, acutiori cultro in oculi circuitu proximè ad os ductis sectionibus, usque ad nervi visorii è calvariae cavitate qua cerebrum continetur egressum. Utcunque verò oculum evulseris, conduxerit semper [s] adhaerescentem membranam quàm licebit vicinissimè ab osse dirimere, imò etiam ejus portionem qua internam palpebrarum efformat sedem, oculo appensam servare. ut interdum adhuc intactis oculi musculis, cultello acutiore ad [t] iridem usque ab oculo, ac si cutem à corpore auferes, illam excoriare, & deinde unde ortum duxit rimari possis. Aliquando verò ipsam membranam non nisi ablatis oculi musculis aggredieris, perpendens semper hac totam anteriorem oculi sedem, praeter corneam tunicam seu pellucentem durae tunicae partem amplecti: illis verò, totam posteriorem. Caeterùm oculo & musculis & adhaerescente membrana [u] libero, x visorium contemplaberis nervum, unà cum [y] venis arteriisque secundùm ipsum ex cerebro in duram usque tunicam exporrectis: deinde portionem visorii nervi longa sectione divides, & cultelli mucrone durae cerebri membranae, & tenuis membranae portiones nervum investientes, & postmodum nervi substantiam [z] inquires, ut velut trium praecipuarum oculi tunicarum initia ostendas, & insuper visorium nervum ab oculo [a] dividas, ut nihil praeter duram, ceu exactissima quaepiam sphaera, appareat. Sphaeram hanc summis digitis sinistrae manus ita apprehendes, ut pollex quidem pupillam, reliqui autem eam sedem in quam visorius nervus implantatur comprehendant, dein dextra manu acutiori novacula sectionem quàm poteris longissimam in dura oculi tunica transversim duces, ut citra compressionem omnes oculi humores excidere possint. Hi enim hac ducta sectione, oculoque in dextram manum assumpto, in manus sinistrae volam ita sunt demittendi, ut crystallinus vitreo elatiorem locum habeat: negotium enim confuderis, si vitreus super crystallinum revolvatur. Atque id ne fiat vitabis, si quum in volam ex oculo humores prolabi sinis, oculum non admodum à vola elevatum teneas, & posterior oculi pars, qua visorius nervus inseritur, volam magis respiciat. Susceptis ad hunc modum humoribus, & reposita aliquamdiu illa oculi parte ex qua humores prolapsi sunt, manum leviter modiceve invertes, ut aqueus è vola sinistrae manus profluat, solusque vitreus cum crystallino [b] reservetur. Mox considerabis [c] tunicam palpebrarum pilis quàm simillimam, quae orbiculatim crystallino humori connata, anteriorem vitrei humoris sedem investit, integitque. Tunicam hanc cultelli mucrone à crystallino humore primùm divelles, & deinde à vitreo

Eorum quae in durae membranae basi sunt examen. Glandis pituitam excipientis, ipsique accumbentium arteriarum.

Lib. 9. de Usu part.

Oculi administratio.

i *Ut factum est in 9 fig.*
k *13 fig. H, K.*
l *15 fig. F.*
m *15 fig. C, D.*
n *Inspecturus 16 figuram.*
o *fig. cap. 10 lib. 2.*
p *figurae cap. 11 lib. 2.*
q *2 fig. cap. 2 lib. 4 K.*
r *ejusd. fig. L.*
s *18 fig. cap. 14 e, z.*
t *18, 19 fig. cap. 14 θ.*
u *Ut in 16 & 14 fig. cap. 14.*
x *16 fig. cap. 14 ε.*
y *17 fig. cap. 14 ϑ.*
z *17 fig. cap. 14 α, β, γ.*
a *Ut in 16 fig. cap. 14.*
b *Ut figura 12 cap. 14.*
c *12 fig. cap. 14 b, b ad i, aut tota 11 figura.*

vitreo ſublevatam, ſupra chartam aliquam, cui & reliquas oculi partes ſeriatim adhibebis, extendes. Cryſtallinum humorem digitis ex vitreo quàm minimè compreſſum eximes: & vitreo in ſuum locum in charta repoſito, illaeſum humorem cryſtallinum ſcripturae alicui primùm impones, & deinde cultelli mucrone ipſius lateri modicè indito, ſcripturae nunc altiùs nunc demiſſius accommodabis, quî omnia ſpecilli non excavati inſtar longè quàm ſint majora reddat, conſideraturus. Porrò ipſius [d] tunicam, quam tenuiſſimae in cepis pelliculae modò tenuem ac pellucidam, ſed duriorem eſſe diximus, ex ipſius primùm lateribus cultelli mucrone dirimere convenit: & deinde unguibus ab humore avulſam, ad ſuum in charta locum reponere. Ut verò cryſtallini humoris diſcas duritiem, poteris illum inter digitos premendo confringere, & poſtmodum chartae adhibere. Caeterùm ut tres adhuc reliquas contempleris tunicas, oculi partem ex qua humores deciderunt, ſuper ſiniſtrum pollicem evertes: & ilico [e] quae ex viſorii nervi ſubſtantia diſſolvitur tunica ſeſe offeret, aut extenſa adhuc, aut uti plerumque ſolet, inſtar muci collecta. quapropter tunc ſtylo rurſus venit extendenda, & quantam habeat amplitudinem, cujusque coloris & ſubſtantiae ſit, inquirendum. Deinde rurſus erit colligenda, ac denique à ſuo [f] principio ubi duntaxat firmatur abſecta, in chartam reponenda. Jam interna uveae tunicae [g] ſedes undiquaque eſt conſpicua, in qua primùm ipſius intueberis colores, deinde hamulo uveam à dura divellens, [h] venarum ex dura in illam tranſitum, & nigricantem ipſius colorem perpendes. quum verò ad [i] iridem divellendo pertigeris, ipſius hîc contemplaberis ad corneam firmiſſimum connexum, & [k] pupillam: cujusque coloris uvea ſit. quà à cornea [l] abſcedit, atque è corneae regione conſiſtit. Uveam hoc modo divulſam, & à ſuo exortu ubi firmiſſimè durae tunicae committitur, diſſectam, in chartam repones, & ſolam jam duram tunicam cum pellucida ipſius inſtar cornu parte contemplaberis, ipſius examinans craſſitiem, & eam partem pellucidam. Ubi & hanc in ſuum ordinem in charta locaveris, memoriae omnia commendaturus, velut ab oculi centro ad extimam uſque ſuperficiem, & hinc rurſus ad centrum ſingula enumerabis: & poſtea, niſi moleſtum fuerit, ſiniſtrum aggredieris, à quo * adhaerentem membranam, & [m] muſculos, ut in dextro adminiſtrabis. verùm in duram quae uveam ſimul penetret, ſectionem, nullam duces, ſed quam minimè compreſſo oculo novaculae mucrone ſenſim [n] ſectionem in dura molieris, non quae primo injectu eam dividat, ſed quae ſaepius iterata, ad uveam uſque pertingat. ſectioni deinceps tenuem, ſed retuſum ſtylum inſeres, ac ſenſim uveam à dura dirimes, ut jam commodè forpicula durae tunicae ſectionem, quae orbiculatim oculum ambiat, illaeſa interim uvea perficere queas, ut venarum ex dura in uveam tranſitum, & uvea poſtmodum diſſecta, humorum ſitum paulo melius contempleris. Abſoluta oculi anatome, auditus [o] organum, ſi oſſa reſervanda minus duxeris, erit aggrediendum. & primùm auris natura evadit conſpicua, ſi à cartilaginea qua conformatur ſubſtantia, cutis utrinque ſeparetur. At auditorii nervi proceſſus difficilius adinvenitur, ſerra tamen maxima oſſis portione, quae ſupra meatum habetur, & deinde cultro fortiori reliquo oſſe ad meatum uſque execto, membrana in quam nervus degenerat, & hujus organi oſſicula evadunt conſpicua. Si enim ſerra meatum tetigeris, omnia vitiabis, & cultro etiam ſubinde nihil promovebis, quòd in anguſto & anfractuoſo meatu, mollis tenuisque nervus facile cum oſſibus divellatur, contundaturque. Omnia tamen mihi percommodè ſuccedunt, ſi ſerra totam oſſis partem, quae auditus organum continet, à reliqua calvaria libero, & deinde transverſim validiori cultro os univerſum impetu diſſeco. Convenit autem ita ſectionem moliri, ut ea oſſis ſedes quae nervum à cerebro procedentem primùm excipit, ab illa ſeparetur, cui auris connaſcitur. Imò, ſi in uno latere negotium parum ex ſententia ceſſerit, nihil ſanè prohibet alterum quoque aggredi, & brutorum calvarias, ut bovis & ovis, operi adhibere, quum illis animalibus organum auditus non multum ab hominis fabrica diſcrepet. Rurſus ſi oſſa haud reſervanda putas, ſuaſerim ut frontis os quà ſupercilia ſpectat, paſſim effringas, [p] ſinum illum quem continet accuratè examinaturus. idem quoque in oſſe cuneum imitante moliendum eſt, ut ipſius quoque [q] antra crebro apparentia, & quae illis continetur materia in conſpicuo ſint, nihilque ſeptimo hoc libro deſcriptum lateat. Caeterum nunc aliquot muſculorum adminiſtratio (dummodo in uno corpore univerſam abſoluturus es anatomen) adhuc ſupereſt, quibus videndis alterum latus ſufficerit. Aggredieris itaque muſculos cubitum moventes, & qui radium, & brachiale, & digitos movent: mox tibiam moventes, & qui femoris motuum autores cenſentur: deinde pedis & digitorum motuum opifices ita ſimul cum ligamentis reſecabis, quemadmodum in ſecundo libro jam multò ante commemoravi. Prorſus enim abs re ducerem, ſi illos muſculos, eorundemque adminiſtrandi rationem, vel obiter etiam hîc pertractarem. Quod verò ad brachii & cruris venas, arteriasque & nervos attinet, quum horum duntaxat adminiſtratio nondum expreſſa ſit, eam nunc aggrediar. Primùm itaque à ſummo humero ad pollicis uſque unguem in cute ſectionem adeò leviter duces, ut carnoſam membranam non vulneres: deinde ſectionis labris invicem diremptis, omni ſtudio laborisque patientia cutem à carnea membrana ita auferes, ut adipem omnem membranae adhaerere ſinas. ſtudioſeque obſerves, ne venam quampiam, aut nervulum cuti connexum ſi-

Alia oculi adminiſtratio.

Auditus organi examen.

Muſculorum in propoſito hactenus corpore non diſſectorum examen.

Venarum, arteriarum & nervorum brachii examen.

d 10 *fig. cap.* 14 *d & toca* 9 *fig.*

e 15 *fig. cap.* 14.

f 14 *fig. cap.* 14 *l.*

g *tota ferè* 14 *fig. cap.* 14.

h 15 *fig. cap.* 14 *p. & 16 fig. u, u.*

i 15 *fig. cap.* 14 *q. f. & 18 fig. 8.*

k 15 *fig. cap.* 14 *r.*

l 25 *fig. cap.* 14 *q f ad q.*

* 18, 19 *fig. cap.* 14 *n.*

m 18 *fig. cap.* 14 *ζ.*

n *Uſi tentatum eſt in 16 fig. cap.* 14.

o *Exprimitur fig. cap.* 8 *lib.* 1.

p 3, 4 *fig. cap.* 12 *lib.* 1 K.

q 8 *fig. cap.* 6 *lib.* 1 C, D, G.

nas. & si fortè aliquem ramum cuti exporrectum negligentia diviseris, & cum cute aliquousque à carnea membrana sejunxeris, illum à cute sedulò resecta, & carneae membranae ita ut prorepebat, obtendito, ac dein cutem quemadmodum coepisti adimito, nullibi cutis aliquid, neque in brachio, neque in cubito, neque in manu relinquens. Jam [r] venulas & [s] nervulos observabis, carnosae membranae quà brachium attollentem integit musculum oblatos: dein [t] primum brachii nervum, qui carnosae membranae aliquousque in externa brachii sede exporrigitur, insuper [u] ramulum tertii nervi [x] inter musculum brachium attollentem, & eum qui brachium pectori adducit, in carnosam membranam hîc in anteriori brachii sede disseminatum. In posteriori autem brachii sede & inferiori regione externi lateris brachii [y] nervorum surculos expendes, carnosae membranae à quarto nervo brachium ingrediente derivatos, simul cum [z] ramo quem is externae cubiti sedi obliquè offert. Mox * sexti brachium petentis nervi seriem universam expendes. ea enim tota carnosae membranae duntaxat exporrigitur. Jam humerariae secundùm internum latus musculi brachium attollentis [a] egressum spectabis, & ramulos quos hinc inde, donec cubiti attingat articulum, dispensat. Ad cubiti autem articulum, [b] ramum observabis obliquè deorsum ad communis venae constitutionem, ab humeraria diffusum: dein [c] eum qui secundùm radium in posteriora cubiti ad parvum usque fertur digitum, axillaris venae ramum sibi adsciscens. [d] Ramum verò quem humeraria rarius ad articuli cubiti profundiora mittit, si modò adfuerit, etiam citra sectionem expendes, axillaris venae [e] portioni animum accommodans, quae sub media longitudine brachii carnosam membranam subit. Hanc enim [f] ramum ad communis venae constitutionem promere cernes: dein [g] alios ipsius ramos secundùm ulnam, seu inferiorem cubiti regionem, ad brachiale ferri spectabis: & etiam animadvertes hujus portionis soboles per interiorem cubiti sedem variè admodumque implicitè ad brachiale usque & manus volam excurrentes. Dein [h] communis venae seriem universam quoque intueberis, ad secundi brachium petentis nervi [i] propagines animum dirigens, quae ab illo producuntur, simulatque in cubiti articulo carneam membranam ex alto adit. adhaec [k] ramum quarti nervi etiam spectabis, qui per externam cubiti sedem ad brachiale usque spargitur. Nervos digitos implicantes, aliquo pacto etiam modò cernis. verùm magis conduxerit, eos tum primùm expendere, quum radices ipsorum ad digitos usque perduxeris. Postquam itaque haec omnia non resecta adhuc carnea membrana diligenter non sine magno usu spectaveris, illam unà cum ipsis annexis venis & nervis à succumbentibus musculis auferes: ac mox [l] musculum, cujus beneficio brachium pectori adducitur, ad ipsius usque insertionem ab illis quibus adnascitur partibus liberabis. idem & in [m] illo molieris, qui brachium attollit, & iis quoque qui scapulam moventium primus & secundus habentur: dein clavicu-lam à summo humero [q] resecabis, & [r] musculum auferes à pectoris osse & clavicula mamillari capitis processui insertum, & [s] eum qui à scapula ossi [v] referenti implantatur, & [t] eum quoque qui à prima pronatus costa, transversis processibus cervicis vertebrarum inseritur. Caeterùm quum hos adimis musculos, parum curandum est, num illos auferas illaesos, nonnihilque vulneratos. hic enim non musculorum, sed vasorum natura venit discenda: & perpetuò cavendum est, ne vas, non autem musculus vitietur. Si itaque ad hunc modum accuratè hos musculos ademeris, in cervicis vertebrarum latere nervorum [u] radices seriesque eleganter occurrent, qui ab illis prosiliunt vertebris: atque ita etiam plexum nervorum in brachium excurrentium observabis, a quo seriatim cujusque nervi digestionem persequêris. Ac [x] primus occurrit, qui musculo brachium attollenti praecipuè offertur: deinde [y] secundus, & [z] tertius. quorum seriem commodius spectabis, si capita [a] musculi cubitum flectentium anterioris illinc unde prodeunt liberaveris, & musculum à subdito illi [b] musculo ad insertionem usque ipsius detraxeris. Mox enim ita praeter secundi & tertii nervi ad brachium ingressum, etiam [c] quarti & quinti & sexti nervi, & dein [d] arteriae & [e] axillaris, & [f] humerariae venarum ingressum adinvenies, sensimque singulorum distributionem sequêris, quae in secundo nervo observatu est prompta: & tertii quoque nervi series ad cubiti usque articulum in propatulo est, uti etiam & quinti nervi & sexti. Quartus autem nervus, quà secundum brachii os versus externum illius tuber retorquetur, non occurrit, nisi obliquè secundùm nervi ductum [g] musculos cubiti extensionis autores dissecueris, nervique progressum ita vitiatis musculis persequutus fueris. Ubi autem hunc ad externum cubiti articuli latus usque deduxeris, [h] ramosque quos hactenus in progressu edidit examinaveris, [i] musculis ab externo humeri tubere principium ducentibus, à sua origine liberatis, ramos quarti nervi expendes, qui illis musculis offeruntur: & eam sequêris [k] propaginem, quae tandem externae pollicis regioni, ut & indicis quoque & medii surculos exhibet. hanc enim levi negotio reperies, si [l] musculo attenderis bifido tendine brachiale extendenti. Jam quarti nervi [m] propago similiter inquirenda est, quae ulnae exporrecta, ad brachiale usque excurrit, & [n] musculis ab externa ulnae sede initium ducentibus surculos depromit. Ut verò reliquum [o] tertii quintique nervi, & dein [p] reconditae axillaris venae portionis, & [q] manus arteriae in cubito & manu progressum videas, [r] musculorum ab interno humeri tubere originem

r *fig. cap. 6 lib. 3 d.*
s 2 *fig. cap. 11 lib. 4, g, h.*
t *ejusd. fig. π.*
u *ejusd. fig. ν.*
x 3 *musc. tab. inter P & Δ.*
y 3 *fig. cap. 11 lib. 4 Ω. & char. 32. derivata à Φ.*
z *ejusd. fig. char. 33.*
* 2 *fig. cap. 11 lib. 4 κ.*
a *fig. cap. 6 lib. 3 inferius a, dein e, e.*
b *ejusd. fig. b ad a.*
c *ejusd. fig. i. versus l, ubi suscipit x, x.*
d *ejusd. fig. g.*
e *ejusd. fig. r.*
f *ejusd. fig. t. ad a.*
g *ejusd. fig. u, x, y, z.*
h *ejusd. fig. α, β, γ, δ, ϛ.*
i 2 *fig. cap. 11 lib. 4 Δ, Θ, Λ, Ξ, Π, Σ.*
k *ejusd. fig. char. 49.*
l 3 *musc. tab. Δ.*
m 4 *musc. tab. Z.*
o 5 *tab. Γ.*
p 9 *tab. Γ, Δ.*
q *Ut in 5 musc. tab.*
r 4 *tab. Θ.*
s 5 *tab. R, S.*
t 9 *tab. C.*
u *Ut in 2 fig. cap. 11 lib. 4 & ultima fig. lib. 4.*
x 2 *fig. cap. 11 lib. 4. f.*
y *ejusd. fig. ε. & ult. fig. lib. 4 S.*
z *ejusd. fig. τ. & ult. fig. T.*
a 6 *tab. Θ.*
b 7 *tab. P.*
c 2 *fig. cap. 11 lib. 4 Φ, dein *, deinν.*
d *fig. cap. 12 lib. 3 N.*
e *fig. cap. 6 lib. 3 m.*
f *ejusd. fig. a.*
g 9 *musc. tab. S. T.*
h 3 *fig. cap. 11 lib. 4 Ψ, Ω. & char. 32.*
i 9 *tab. Z, Θ, A.*
k 3 *fig. cap. 11 lib. 4 char. 35.*
l 11 *tab. A.*
m 3 *fig. cap. 11 lib. 4 char. 37. diffundens char. 38, 39, 41.*
n 10 *musc. tab. A, Z, Π.*

sumen-

o 2 *fig. cap. 11 lib. 4 char. 43.* p *fig. cap. 6 lib. 3 ϛ, q.* q *fig. cap. 12 lib. 3 N.* r 1 *musc. tab. V, X, Y, Z.*

fumentium capita veniunt liberanda: ita enim in anteriori cubiti articuli fede venae & arteriae, & tertii nervi in cubitum ingreſſus occurret: & [s] elevato ſecundos quatuor digitorum articulos flectente muſculo, ipſorum ad brachiale uſque progreſſum etiam obſervabis, unà cum quinti nervi (qui ſecundùm poſteriora interioris humeri tuberis in cubitum fertur) portione ulnae exporrecta, & ſub medio longitudinis ulnae [t] ramum ſpargente. qui in cubiti exteriora reflexus, externae ſedi parvi digiti & anularis & medii ſurculos offert: quem levi negotio, quum in ſuperficie propemodum ducatur, adinvenies. reliquum verò quinti nervi & tertii progreſſum reperies, ſi [u] transverſum in interna brachialis ſede repoſitum ligamentum diviſeris, ac dein exiguo cultello venae, arteriae, & illorum nervorum ſeriem ad extremos uſque digitos perduxeris. Caeterùm priuſquam cruris nervos & vaſa inquires, etiam diligenter obſervabis nervorum ex thoracis vertebrarum lateribus proſilientium [x] diſtributionem. quam tunc demum opportunè invenies, quum ſedulò illorum diſtributione vel in his noſtris commentariis perlecta, muſculorum diſſectionem perſpectiſſimam habes, qua hîc non minus indiges, quàm ante muſculorum adminiſtrationem abſolutiſſima oſſium cognitione. Quum itaque ad lumborum uſque vertebras deventum erit, ab inguine ad pedis uſque pollicem, ſimiliter atque in brachio, ſectionem duces, cutem ad carneam uſque membranam dividens: ut dein univerſam femoris, tibiae & pedis cutem illaeſa carnea membrana, & venis & arteriis & nervis, inter hanc & cutem excurrentibus ad ipſam relictis, quoad licebit commodè, auferas: moxque [y] quatuor nervorum crus petentium radicis exortusque inquiras nervos è lumborum vertebris & ſacro oſſe proſilientes, ſecundùm ipſorum ſeriem ſubſequendo. Deductis verò hunc in modum ſectionis ordine ad crus quatuor ipſius nervis, primi nervi [z] ſobolem expendes carneae membranae in externa femoris ſede exporrectam. dein ſecundi nervi [a] ſobolem in anteriori femoris ſede ad carneam membranam plerumque diffuſam. Hic [b] venam quoque obſervabis per femoris & tibiae interiora ad pedis uſque ſummum, ſimul cum ſecundi nervi ſobole exporrectam. Tertii nervi [c] ſobolem carneae membranae oblatam invenies, ſi inguini animum adhibueris. Ut autem quarti nervi [d] ramus in carneam membranam diffuſus occurrat, [e] primum femur moventium muſculum ab ilium oſſe & ſacro, coccygeque ad inſertionem uſque liberabis, moxque quarti nervi truncum eumque ramum ſpectabis. Quo invento, etiam [f] ramum quarti nervi in carneam membranam juxta poplitem, femorisque humiliora diffuſum inquires, & dein quarti nervi ramos tibiae cuti multifariam ſimul cum venis depromptos, in carnea membrana perveſtigabis. & mox ad inguina reverſus, primi nervi ſeriem in muſculis occultatam, cultello per muſculos quaeres, quod & in ſecundo & tertio facies: quamquam cum tertio etiam arteriae & venae [g] propagines inveniendae ſint, quae per pubis oſſis foramen in femur delabuntur. Venam autem & arteriam inſigniores femur petentes, diſſectis vitiatisque muſculis ſenſim adinvenies: & obſervatis ipſarum ramis, progreſſum eorundem ſequêris, quà ſecundùm femoris os retorquentur, ac poplitem unà cum quarto nervo adeunt. Ubi tria haec, venam ſcilicet, arteriam & nervum repereris, qui in poplite dividantur perveſtigabis, & muſculis ligamentisque variè diſſectis, univerſam ipſorum ſeriem diſces. Quo in opere quantum diligenti, & non ſemel tantum repetita noſtrarum deſcriptionum lectione, & prompta imaginum ipſi reſectioni adhibitione juvaberis, ipſo uſu facile experieris. Caeterùm ſi ex oſſibus, quae jam ex praeſenti corpore tibi ſunt reliqua, ſceletum efformare, aut aliàs illa ad oſſium doctrinam inſpectionemque aſſervare viſum fuerit, noſtra paraudorum oſſium cartilaginumque uteris ratione, quam ad calcem primi libri tradidimus, itaque univerſae mortuorum diſſectioni colophonem adhibebis.

Venarum, arteriarum & nervorum cruris exactior.

[s] 5 *muſc. tab.* 6.
[t] 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 46.
[u] 4 *muſc. tab.* 4.
[x] *conſpicitur* 2 & 3 *fig. cap.* 11 *lib.* 4
[y] 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 57. 60, 66, 71.
[z] *ejuſd. fig. char.* 58.
[a] *ejuſd. fig. char.* 61.
[b] *fig. cap.* 6 *lib.* 3 6.
[c] 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 68.
[d] *ejuſd. fig. char.* 72.
[e] 9 *muſc. tab.* 11.
[f] 2 *fig. cap.* 11 *lib.* 4 *char.* 74. *atque ita totam reliquam quarti nervi ſeriem inde pete.*
[g] *ult. fig. lib.* 3 4.

CAPUT XIX.

DE VIVORVM SECTIONE NONNVLLA.

Quid mortuorum ſectione, & quid vivorum diſcatur.

Perinde ſanè ac mortuorum ſectio cujuſque partis numerum, ſitum, figuram, ſubſtantiae proprietatem & compoſitionem accuratiſſimè docet: ita quoque vivi animantis ſectio interim functionem ipſam manifeſtò oſtendit, interim ad hujus inventionem ratiocinationes percommodè exhibet. quare etiam meritò in mortuis animantibus primùm ſtudioſi veniunt exercitandi, ut poſtmodum actionem uſumque partium inquiſituri, promptè vivum animal aggrediantur. Caeterùm quum corporis permultae ſint particulae, differentibus actionibus uſibusque dicatae: multiplices quoque vivorum ſectiones eſſe, neminem decet ambigere. In oſſibus quippe, ut ſeriatim ſingula pertractemus, à vivorum Anatome petimus, num corporis haec optimum fulcrum ac firmamentum ſint, numque omnia his adnaſcantur, adſtabilianturque. quum enim vivi animantis os aliquod ruptum cernimus, univerſum membrum fracturae ſubjectum collabi, neque amplius firmari intuemur: quod quia crebrius caſu obvenit, in oſſium uſu indagando, vivorum ſectionem non magnopere requi-

Oſſium ac cartilaginum uſus in vivo animante qui videndus.

rimus. Cartilagines quoque ſimili ratione quaedam firmare, quum franguntur, diſcimus: in articuli verò alicujus diſſectione, videmus quid cartilago praeſtet, etiam ſi hanc in vivo animante non obeamus. atque ita etiam ligamenti oſſa colligantis uſus in mortuis quoque viſitur, ut & ligamentorum etiam transverſim tendinibus obductorum. dum enim [a] transverſum in brachialis interna ſede poſitum ligamentum dividimus, [b] muſculumque digitorum ſecundos aut tertios articulos flectentem ad ſuum principium trahimus, id videmus in hoc potiſſimùm factum, ut tendines, quo minus è ſua ſede exſurgant, contineat. quamquam id in cane vivo etiam licebit cernere, ſi obiter cutem à cubito & manu liberaveris, & cultello transverſum in brachiale ligamentum, & [c] alia quae in externa ulnae & radii ſede ad brachiale habentur, diviſeris. mox enim quum canis ſuo impetu digitos flectet, & extendet, tendines è ſuis ſinibus ſublevari cernes. In hac etiam adminiſtratione muſculorum actionem ſpeculabere, quum illos in ſe, ubi maximè ſunt carnei, colligi, craſſeſcereque, & rurſus produci gracilesque fieri videbis, prout collecti partem atttrahunt, aut remiſſi eductique eam ab alio muſculo in contrarium velli ſinunt, aut etiam alioquin ſuam collectionem non exercent. Neque id hîc in cubito duntaxat eſt obſervandum, verùm altiùs ab eodem cane cutis eſt adimenda, ut brachium univerſum axillaque denudetur, & nervi per axillam in id prorepentes appareant: ex illisque aliquem laqueo intercipias, cujus ſeriem in muſculos quoſdam pertinere cognoveris. Verùm quum canis nervorum numerus diſtributioque non admodum cum homine conveniat, ſuaſerim, ut quum hanc ſectionem in vivo cane obiturus es, mortuum quoque ad manum habeas, in quo nervorum per brachium & cubitum excurrentium ſeriem didiceris, atque ita nervum aliquem inveneris, qui in muſculos quoſdam digeritur: uti ferè illi erunt, quorum alter in homine [d] tertius eſt, ac ſecundùm anteriorem cubiti articuli ſedem in cubitum fertur: alter verò [e] quintus, ſecundùm poſteriorem interioris humeri tuberis regionem in cubitum properans. Hujuſmodi enim nervi in cane etiam obſervantur, & illis alicubi priuſquam ad cubiti articulum pertingant ligatis, motus aboletur muſculorum digitos & brachiale flectentium. unde ſi & illum nervum etiam vinculo interceperis, qui in homine mihi [f] quartus numeratur, & ſecundùm humerum ad externum ipſius tuber porrigitur, etiam motus abolebitur muſculorum brachiale & digitos extendentium. Conduxerit autem hujuſmodi nervos laqueis intercipere, quo illis modò in hoc, modò in illo nervo ſolutis, muſculorum motum reſtitui obſerves. Jam muſculo alicui muris forma donato (quales hîc in cubito occurrunt plurimi) longam ſectionem induces, quae ventrem totum penetret, ut muſculi illius motum, hujus ſectionis gratia non perdi expendas. Dum autem transverſam ſectionem ventri induces, tantum muſculi motum aboleri videbis, quanta erit ſectionis profunditas. Quum verò ventrem prorſus divides, muſculum ad inſertionem ipſius una parte, alia verò ad exortum colligi retrahique obſervabis. Quòd ſi alterius alicujus muſculi tendinem praeſcindes, muſculum verſus exortum convelli cernes. Item ſi caput diviſeris, is ad inſertionem contrahetur. Si verò inſertionem & caput unà abtruncaveris, muſculus ad ſuum ventrem ſedemque quà maximè carneus eſt conglobabitur: itaque muſculorum functio tibi haec molienti erit obvia. Si autem privatim nervi alicujus, aut peculiaris muſculi functionem inquirendam duxeris, eum nervum & muſculum, ut jam in brachio & cubito faciendum praecepi, aggredieris. Neque eſt quod hic prolixè commemorem, qualiter in his adminiſtrationibus canes aut ejus generis animalia ligare conveniat, quum quiſque pro ſua induſtria, ſi modò in mortuorum ſectione adamuſſim verſatus fuerit, haec omnia rectiſſimè ſit obiturus. Adeò ut de viva nervorum muſculorumque ſectione, nihil dicendum ſuperſit, quamquam & de nervis recurrentibus paulo pòſt quaedam nova ſeſe offerente occaſione ſubjiciam. Ut autem videas num [g] nervi ſubſtantia, aut membranae illam induentes, animalem vim praecipuè porrigant, opportunè feceris, ſi cutem femoris tibiae & pedis auferas, ac [h] primo femur moventium muſculo à ſuis exortibus liberato, [i] quartum femur petentem nervum inquiras: & hujus membranis à nervi ſubſtantia detractis, expendas quî pedis digiti ipſeque pes adhuc moveantur, ipſeque nervus concreditum ſibi munus adhuc utcunque exerceat. Verùm ſi quis medullae dorſalis munus rimari ſtatuiſſet, viſurus quî ea laeſa, partes laeſioni ſubditae ſenſum motumque perdant, huic licebit canem ita aſſeri cuipiam aut trunco alligare, ut dorſum cervicemque porrigat, quo dein grandiori cultro vertebrarum aliquot ſpinae praeſcindi queant, tandemque dorſalis medulla ea ſede nudari poſſit, qua illam quis ſecandam arbitrabitur. nihil enim facilius eſt, quàm tunc videre motum ſenſumque ſubditarum ſectioni partium aboleri. Caeterùm in venarum uſu inquirendo, vix quoque vivorum ſectione opus eſt: quum in mortuis affatim diſcamus, eas ſanguinem per univerſum corpus deferre, & partem aliquam non nutriri, in qua inſignis vena in vulneribus praeſcinditur. Item in arteriis, vivorum ſectionem vix requirimus, quamquam licebit alicui [k] arteriam in inguina procedentem nudare, vinculoque intercipere, ac intueri, partem arteriae vinculo ſubtenſam non amplius pulſare. Atque ita levi negotio obſervatur in arteriis ſanguinem natura contineri, ſi quando arteriam in vivis aperimus. Ut autem certiores fiamus, pulſandi vim non arteriae ineſſe, aut contentam in arteriis materiam pulſuum opificem exiſtere, verùm à corde

Ligamentorum uſus.

Muſculorum uſus & functio qui ſpectentur.

Nervi in muſculis uſus.

Nervorum uſus examen.

Dorſalis medullae.

Venarum.

Arteriarum.

a *4 muſc. tab. ℓ.*

b *4 muſc. tab. β. 5 tab. Θ.*

c *2 muſc. tab. characteres 1, 2, 3, 4, 5, 6.*

d *2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 & ejus lib. ult. figura T.*

e *2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 *. & ult. fig. m.*

f *2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 Φ. & ult. fig. e.*

g *Intimam nervi ſubſtantiam, & duas illi obductas membranas oſtendit 17 fig. cap. 14 hujus libri α, β, γ.*

h *Ut in 10 muſc. tab. liberatum eſt κ. & videtur ζ.*

i *2, 3 fig. cap. 11 lib. 4 char. 71 & ult. figura ι, κ.*

k *fig. cap. 12 lib. 3 Φ.*

corde eam virtutem pendere, praeterquàm quòd arteriam vinculo interceptam non amplius sub vinculo pulsare cernimus, licebit inguinis femorisve arteriae longam sectionem inducere, & canaliculum ex arundine tam crassum assumere, quanta arteriae est capacitas: & ita illum sectioni indere, ut superior canalis pars altius in arteriae cavitatem pertingat, quàm sectionis superior sedes: & ita inferior quoque canalis pars, deorsum magis ipsa inferiori sectionis parte protrudatur: ac dein vinculum arteriae circumdetur, quod ipsius corpus super canalem stringat. Quum enim id fit, sanguis quidem & spiritus per arteriam ad pedem usque excurrit, verùm tota arteriae pars canali subdita non amplius pulsat. Soluto autem vinculo arteriae pars canali succedens, non minus quàm superior pulsum ostendit. Quanta verò vis à corde per arterias cerebro deducatur, postea videbimus: nunc Galeni vivam in hac demonstratione consectionem summopere mirantes, qua omnia praescindi suadet quae cerebro & cordi sunt communia: semper omittens [l] arterias, quae per transversos vertebrarum cervicis processus caput petunt, & etiam non mediocrem portionem vitalis spiritus in [m] primos durae membranae sinus, atque ita etiam in cerebrum deferunt: adeò ut non mirum sit, cerebrum diutius in illa administratione suo munere fungi, quàm commodè Galenus fieri arbitrabatur. respirat enim in hac sectione diutissimè animal, & aliàs movetur. si verò currit, itaque multo spiritu indiget, non multo pòst concidit: quamquam adhuc postea cerebrum animalis spiritus substantiam recipiat, ab illis arteriis quas per transversos cervicis vertebrarum processus calvariam petere recensui. Caererùm hoc loco, ubi de vivorum sectione obiter tantum pertractandum duxi, haud proposui Galeni aut rectè, aut minus rectè celebratas vivorum sectiones commemorare: quum hîc abundè fecero, si perfunctoriè aliquot sectiones proferam singulis libris dicatas. Atque quum jam ad quintum usque sit deventum, modò de nutritionis organis sermonem instituemus, quorum munus ferè in mortuorum sectione etiam discimus. Videmus enim peritonaeum omnium ipso complexorum organorum esse involucrum: omentum, ut & mesenterium, vasorum deductioni & distributioni optimè subservire: ventriculum cibos & potum conficere, hosque per stomachum huc deferri. Quamquam & vivos canes, qui modò paulo aut multo antè cibum sumpserunt, vivos aggredi, atque ita etiam intestinorum munus rimari, nihil prohibeat. Jecoris autem officium, ut etiam lienis, aut renum, aut vesicae, in vivorum sectione vix melius quàm in mortuorum intueri possumus. nisi quis vivo cani lienem exsecare voluerit, uti & ego aliquando feci, diebus aliquot canem asservavi. Atque ita etiam renem aliquando exsecui: verùm vulneris curatio molestior est, quàm quae hinc sumitur cognitio jucunda. nisi quis non tam organorum cognitionis ratione has sectiones aggrederetur, quàm ut manum exerceat, ac abdominis vulnera aptè suere discat: quod & in intestinis studiosè experiendum est, quo quis vulnerata consuere, atque in abdomen quum exciderint, imponere assuescat. Verùm haec, perinde ac ossium luxationes & fracturae, quas in brutis aliquando molimur, exercendis potiùs manibus, & rectae curationi instituendae, quàm organorum officiis indagandis conducunt. Porrò vivas sectiones instrumentorum generationi subservientium, indies ferè in ramicum curationibus, & in animalibus quae castrantur observamus. atque illae propemodum vasis seminariis & testibus spectandis sufficiunt: nisi quis illam quoque addere velit, qua canini testis substantiam ex tunica ipsi proximè obducta eximimus, aut etiam à seminariis vasis testis substantiam unà cum illa tunica rescindimus. Verùm in foetuum viva administratione jucundum est spectare, qualiter simulatque foetus aërem ambientem contingit, respirare nititur. Atque haec sectio opportunè in cane aut sue obitur, quum non multo pòst sus est paritura. Si enim ipsius abdomen ad peritonaei usque cavitatem diviseris, atque dein uterum quoque in unius foetus sede aperueris, ac [n] secundina ab utero liberata foetum mensae imposueris, cernes per pellucidas membraneasque ipsius tunicas, qualiter is frustra respirare conatur, & veluti suffocatus moritur. si verò foetus involucra pertuderis, ipsiusque caput illis liberaveris, mox illum veluti revivisceere, & eleganter respirare cernes. Atque quum id in uno foetu indagaveris, alium aggredieris: quem ab utero non liberabis, verùm apertum ex dicta jam foetus administratione, uterum tantisper invertes, & prius factae sectionis labra extrorsum reflectes, dum alterius proximique foetus infima involucrorum pars sedesve appareat, & hanc ad eam usque regionem ab utero detegas, qua is exteriori foetus involucro connascitur: & qua ampla ea lienis substantiae similis caro habetur, quae vasa ex utero in exterius foetus involucrum pertinentia intertexit. Est enim hac administratione vasorum ille nexus integer asservandus, & reliquum exterioris involucri ab utero detegendum, ut per pellucida foetus involucra arterias per ipsa distributas & umbilicum subeuntes, ad uteri arteriarum rhythmum pulsare, & foetum respirationem nudum conari molirique cernas: ac dein effractis pertusisque involucris foetum tunc respirare, & involucrorum umbilicique arteriarum pulsum perire spectes, uteri arteriis adhuc cum reliquis extra ipsum arteriis pulsantibus. In cordis & pulmonis functionibus pleraque expendimus, motum videlicet pulmonis, & num aspera arteria eorum quae bibuntur portione assumat: dein cordis dilatationem & constrictionem, ac num idem rhythmus sit pul-

Eorum quae peritonaeo continentur functionum examen.

Generationis organorum.

Foetuum.

Cordis, ejusque subministrantium partium usus examen.

l *fig. cap. 12 lib. 3 F.*

m *7 fig. P, P & Q, Q, 9 S, S, S & T, T.*

n *1 tab. fig. 30 lib. 5 F & 2 tab. K. & 3 & 4 tab. Q, R.*

pulſus cordis & arteriarum, item qualiter venalis arteria diſtendatur ac comprimatur, & qui execto corde animal adhuc vivat. In quibus obſervandis, magnoperè animali indigeremus lato pectoris oſſe donato, & o membranas thoracem interſepientes tam diſtantes obtinente, ut diviſo ſecundùm longitudinem pectoris oſſe, ſectionem inter eas membranas ad cor uſque ducere poſſimus, citra thoracis cavitatum (quibus pulmones continentur) pertuſionem. Verùm quum nullum ejuſmodi animal praeter hominem, & non caudatam ſimiam occurrat, in canibus ac porcis, illisque animalibus quorum nobis datur copia, ſectiones ita ſunt aggrediendae, ut praedicta omnia intuearis. Quod itaque pulmo thoracis motum ſequatur, hinc patet, quòd ſectione in aliquo coſtarum intervallo ad thoracis uſque cavitatem ducta, laeſi lateris pulmonis pars concidat, neque amplius cum thorace diſtendatur, reliqua adhuc pulmonis parte thoracis motum ſequente: quae etiam mox concidet, ſi & in altero latere ſectionem in thoracis uſque cavitatem molieris. atque ita animal, etiamſi thoracem aliquamdiu moveat, non minus morietur, quàm ſi ſuffocatum eſſet. Verùm in hac adminiſtratione obſervandum venit, ut ſectionem quàm proximè ad ſuperiorem alicujus coſtae ducas ſedem, ne ad inferiorem fortè, ſectionem dirigens, vaſa hàc exporrecta pertundas. tum enim ſanguis illinc proflueret, qui aëris per vulnus immiſſi & emiſſi gratia, ſpumoſus redditus, pulmonis loco tibi imponeret. Incautè enim ſecantibus ejuſmodi ſpuma pulmo eſſe videtur, ipſique pulmonem aliquamdiu etiam ſua inſita vi diſtendi opinantur. Ut verò naturalem pulmonis cum thorace ſequelam videas, ex altero latere duarum aut trium mediarum coſtarum cartilagines diſſecabis: & ſectionibus per illarum coſtarum intervalla ductis, ſingulas coſtas extrorſum reflectes, ipſasque franges, quo opportunam conſtituas ſedem, per quam lateris illaeſi pulmonem videre queas. quum enim thoracem intercipientes membranae in canibus admodum pellucidae ſint, perfacile eſt, per eas pulmonis partem thoracis motum adhuc ſequentem intueri, ac illis etiam membranis leviter pertuſis conſiderare, qualiter & ea pulmonis pars intercidat. Priusquàm tamen eas pertundas, conduxerit P arteriae venalis propagines in eam pulmonis partem, quae jam concidit, manibus apprehendere, & aliquouſque ab ipſis ſubſtantiam pulmonis liberare: ut diſcas, num illae perinde atque cor moveantur. Cordis enim motus etiam hic tibi eſt conſpicuus, praecipuè ſi cordis q involucrum diviſeris, & ab illo cor in eo latere detexeris, ubi hanc adminiſtrationem moliris. Conduxerit verò hanc in ſiniſtro latere tentari, ut ſcilicet dextra pulmonis pars adhuc moveatur, & unà univerſum arteriae venalis truncum manu commodè apprehendas. In hujusmodi quoque adminiſtratione non inutiliter cordis baſim amplectêris, unoque vinculo vaſa ab ipſa prodeuntia ſimul & ocyus intercipies, ac dein ſub vinculo cor exſecabis, ſolutisque quibus animal colligatum eſt laqueis, currere ſines. Vidimus enim aliquouſque etiam ita affectos canes, ſed praecipuè feles, cucurriſſe. Caeterùm cordis motus, ut & arteriarum, rectiùs ſpectabis, r ſi mox atque canem aſſeri alligaveris, ſectionem à jugulo per coſtarum cartilagines, quà illae oſſibus continuantur, in utroque latere acuto admodum cultro duces, ac mox ab unius ſectionis fine transverſim ad finem alterius ſectionis, tertiam ſectionem in peritonaei uſque cavitatem molieris, & levato pectoris oſſe cum ipſi coarctatis cartilaginibus, & ſepto transverſo ab iis liberato, pectoris os ad animalis caput ſurſum reflectes: ac mox diviſo cordis involucro, una manu cor apprehendes, & alia arteriam magnam dorſo exporrectam continebis. Quamquam & haec omnia melius obibis in ea viva ſectione, quam inter alias utpote uberiorem in ſcholis exhibere conſuevi. atque hanc ideo, ſimulatque nonnulla de cerebro ſubjunxero, perſcribam prolixiùs, ut ab aliis leviori negotio quoque aggrediatur. In cerebri igitur ipſiusque partium examine, parum omnino in viva ſectione videndum eſt, quum hic velimus nolimus, vel theologorum noſtratium cauſa, memoriam, rationem & cogitationem brutis animalibus adimere debeamus, utcunque illis cum homine eadem ſit conſtructio: atque ita Anatomes ſtudioſus, & in mortuorum ſectione verſatus, nullaque haereſi infectus, probè intelligit, quàm malè mihi conſultum velim, ſi quòd aliàs longè lubentiſſimè facerem, de cerebri viva ſectione aliquid inſtituerem. Quòd tamen ad ſenſum & motum attinet, videre eſt, cerebro ablato utrunque perire. Atque hic eadem indagandi eſt ratio, quam in nervorum adminiſtratione praecepimus. Num verò cerebrum ſentiat, in homine venit inveſtigandum: qui quum id ſcinditur, aut premitur, indicet num dolore afficiatur, numve quo cerebrum alteratur, ſentiat: uti in capitis vulneribus indies experiri integrum eſt. Rurſus calvariam canis poſſe frangi, & cerebri ventriculum aut dextrum aut ſiniſtrum aperiri, ac qui animal motum perdat, illumque denuò occluſo ventriculo recipiat, neminem ambigere arbitror. Porrò ſectionem quam me deſcripturum paulo antè pollicebar, in praegnante cane, aut ſue aggredieris: quamquam vocis occaſione ſuem accipere magis conveniat. canis enim aliquamdiu ligatus, utcunque illum afficias, ſubinde neque latrat, neque ululat: itaque vocis ablationem aut reſolutionem interdum expendere nequis. Primùm igitur animal ut ſupinum jaceat, anterioremque colli ſedem, & liberum corporis truncum porrigat, aſſeri ita quàm poteris va-

o 2 *fig. lib. 6. G, G, & I, I.*

p *6 fig. lib. 6 G.*

q *3 fig. lib. 6 D, E, F.*

r *Uti paratus eſt 2 fig. lib. 6.*

Cerebri functionum examen.

Viva ſectio, qua Anatomes ſpeculatio in ſcholis cephon adhiberi ſolet.

validissimè pro tua industria rerumque copia, alligabis. Non enim arduum est, asserem quempiam sumere, cui foramina insint ligandis cruribus apta: aut si nulla adsint foramina, promptè asseri duo baculi subjiciuntur, illisque crura advinciuntur. Inter caetera autem, superioris máxillae praecipua habenda est ratio, ut illa validè asseri firmetur. quod feceris catenula, aut corda quapiam robustiore ante dentes caninos ligata, ac dein cuipiam asseris anulo, aut foramini, aut ut commodius duxeris commissa, ut scilicet collum exporrectum, caputque immotum sit, & interim animal liberè respiret clametque. Priusquam verò animal ita vincitur, spectatoribus jam in mortuorum Anatome versatis recensere soleo, quaenam potissimùm praesenti sectione sint videnda, ne prolixa inter secandum dein enarratio operi obsit, idque forsitan dicendo interturbetur. Mox itaque longam in collo sectionem acutiori novacula duco, quae cutem & subjectos illi musculos ad asperam usque arteriam dividat: id cavens, ne sectio in latus aberret, venamque notatu dignam vulneret. dein manibus arteriam asperam comprehendo, & illam ab incumbentibus musculis digitorum duntaxat opera detegens, ad hujus latera soporales arterias, illique attensos sexti paris nervorum cerebri nervos perquiro. dein recurrentes nervos lateribus asperae arteriae adnatos etiam observo, quos interdum laqueis intercipio, interdum praescindo: idque primùm ex altero latere, ut nervo hic intercepto praesectove dilucidè observetur, quî media vox pereat, totaque ambobus nervis laesis intercidat: & si laqueos solvo, rursùs redeat. id enim citò & citra insignem sanguinis fluxum expenditur, ac pulchrè auditur, quàm validam efflationem animal citra vocem moliatur, recurrentibus nervis cultello divisis. Hinc ad abdomen venio, & acuta validaque novacula sub spuriarum costarum cartilaginibus, mucronataque pectoris ossis sede sectionem instar semicirculi uno ductu ad peritonaci usque cavitatem molior: ex cujus sectionis medio ad pubem usque aliam tento, quae promptè succedit, si cultrum aut novaculam peritonaci cavitati indem, itaque intestina & uterum foetibus distentum duabus illis sectionibus detegemus, id sedulò studens, ut adstantium quidam pollicem [a] vasis obdat, quae sub pectoris osse descendentia abdomen petunt. illa enim sola hactenus multum sanguinis fundunt. Hîc modò sectioni viciniores hortor, ut manu [b] septo transverso adhibita, ipsius motum experiantur: dissitos autem, ut ventriculi & jecoris veluti in thoracis cavitatem assumptionem & dimissionem spectent. Interea in altero thoracis latere longam sectionem ad costarum usque ossa duco, ad eam ferè regionem, qua costae in cartilaginem [c] degenerant. & dein secundùm costarum ossa transversas sectiones molior, ut ossa incumbentibus musculis aliqua ex parte liberem: & insuper si operosiorem administrationem sequi visum sit, intercostales musculos in duobus costarum intervallis à tunica costas succingente auferam, ut dein mediam inter illa intervalla costam solarum manuum auxilio à tunica costas succingente avellam: illaque à sua cartilagine fracta, & deorsum in latus inflexa, magna tunicae costas succingentis appareat amplitudo, quae pellucida pulmonis motum utcunque commonstret. Hac postmodum pertusa, videtur quî hujus lateris pulmo concidat, thorace interim acquè ut priùs moto. Ut verò id magis reddatur conspicuum, plura costarum ossa à suis cartilaginibus libero, quàm possum maximè hoc thoracis latus [d] aperiens, ut commodè per membranas thoracem intersepientes, altera pulmonis pars, quae in thoracis cavitate nondum laesa, pulchrè cum thorace movetur, sese offerat: ac deinceps illis membranis pertusis, haec quoque mox à perforatione concidere & collabi videatur. [e] Nunc in altero etiam latere acutiori cultro, una sectione costarum ossa à cartilaginibus libero, & à cartilaginibus pectorisque osse septum transversum reseco, ut cum cartilaginibus, os illud divulsis thoracem intersepientibus membranis, sursum ad collum reflecti queat, cordisque involucrum in conspectu sit. quod ilico cultello aperiendum est, observandumque, quantum aquae contineat, & quî cor agatur. Verùm cordis motui non diu animum adhibebis, quin potius animali jam ferè propter concidentem undique pulmonem suffocato succurres: ut dein adamussim rursus cor arteriasque, & foetus in utero contentos, quamdiu visum erit, examines. Hactenus enim sanguinis fluxus parum incommodi animali intulit, si modò illa quae sub pectoris osse repunt [f] vasa adstans aliquis obturaverit, ac pectoris os jam sursum ad collum reflexum jaciat, itaque ob vasorum obliquitatem illa nihil amplius fundant. quod & in vasis costis singulis exporrectis fit, quum costae effractae deorsum evertuntur: ipseque, dum sectionem administras, vasa tantisper dum obliquentur occludere adnisus fueris. Ut verò vita animali quodammodo restituatur, foramen in asperae arteriae caudice tentandum est, cui canalis ex calamo aut arundine indetur,



Hac figura suem asseri, quem vivis sectionibus admittendis parare solemus, ac ultimo primi libri capite cum reliquis anatomicis instrumentis proposuimus, alligatam conspicis, ut modus quo in nostris scholis utimur, aliqua ex parte foret obvius.

Spectatoribus visum fieri figuram capiti 9 lib. 4. impositam.

Nervorum recurrentium examen, vasisque eorum sectione abolitio.

Septi transversi functionis examen.

Pulmonis motum.

Aquae in cordis involucro repositae, & cordis motuum examen.

a 6 musc. tab. a.

b 7 musc. tab. A.

c Inter T & S 6 musc. tab.

d Quasi paratur 1 fig. lib. 6.

e Quasi 2 fig. lib. 6. paratur.

f 2 fig. lib. 6. B, C, D, E.

tur, isque inflabitur, ut pulmo assurgat, ipsumque animal quodammodo aërem ducat. levi enim inflatu in vivo hoc animali pulmo tantum quanta thoracis erat cavitas intumet, corque vires denuò assumit, & motus ipsius differentia pulchrè evariat. Inflato igitur semel atque iterum pulmone, cordis motum visu tactuque quantum lubet examinas, & arteriae magnae caudicem dorso explicatam, aut in thoracis cavitate, aut ad lumborum vertebras comprehendis, & spectas pariter: nihilque tibi manifestiùs occurrit, quàm cordis & arteriarum pulsuum rhythmus. quo aliquamdiu observato, pulmo rursus inflandus est: hocque artificio, quo mihi gratius in Anatome nullum comperi, magna pulsuum differentiarum cognitio paranda venit. Quum enim pulmo diu flaccidus concidit, undosus, formicans, & vermicularis cordis arteriarumque pulsus motusve spectatur. inflato autem pulmone, magnus rursus & velox efficitur, mirasque inaequalitates proponit: &, ut semel dicam, haec administratio ejusmodi est, qua omnium optimè pulsuum naturam medicinae candidatis proponere soleo. Verùm in horum examine foetuum gratia nunc non diu haereo, sed in aliqua bicorni canis suisve uteri sede, sectionem super foetum aliquem duco ad [g] exterius ipsius usque involucrum penetrantem: quo deinceps ab utero divulso, foetum cum suis involucris eximo, & exteriori effracto involucro, per interius valde pellucidum ostendo, quî foetus respirare conetur, quamque pulchrè interiori quoque involucro fracto aërem ducat. Mox proximum foetum, quantum possum detego, uterum nulla ex parte ab exteriori involucro divellens, ut hic ita foetus vasorum natura examinetur, uti prius vivam foetuum dissectionem faciendam praecepi. Quum haec molior, per intervallaque pulmonem inflari curo, nondum cordis & arteriarum motus latet, verùm longo admodum tempore animalis vitae succurritur, & cordis [h] auricularum motus etiam promptè expenditur, perinde ac [i] arteriae venalis, & [k] venae arterialis: quas si non sat sit proximè ad cor tetigisse, in aliqua pulmonis fibra ipsius substantiam à vasis unguibus discerpo, & quod hîc animadvertendum est, observari sino, [l] dextrum postea cordis aperiens ventriculum, quo constet, quî cor illo etiam patente, nihilominus moveatur. [m] Sinistro insuper ventriculo unà adaperto, aut media cordis parte transversa sectione [n] ablata, spectatores moneo, ut auricularum cordis motum nondum quiescere intueantur. Dein si animali ante sectionem potum colore aliquo infectum porreximus, idque cibos varios seriatim ingesserit, cujusmodi humor in pulmonis asperae arteriae ramis occurrat, quaeque ciborum in ventriculo sit series, perquiro: hac dissectione, toti Anatomicae speculationi colophonem in nostris scholis perinde addens, atque huic meae de Humani corporis fabrica historiae nunc illa finem impono.

Num cordis & arteriarum pulsus fit, examin.

Foetuum examen.

Arteriae venalis, & venae arterialis mutuum examen.

g *Specta simul tabellas 30. figurae lib. 5.*

h *4 fig. lib. 6 I, K.*

i *6 fig. lib. 6 G.*

k *6 fig. lib. 6 I.*

l *patet in 7 fig. lib. 6.*

m *patet in 9 fig. lib. 6.*

n *non factum est in 11 fig. lib. 6.*

SEPTIMI ET ULTIMI LIBRI FINIS.

fundación Uriach

Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

Fundación Uriach

XVIII 60.1 Ves

F.U.R 5276

Fundación
Uriach

Fundación
Uriach

ANATOMIA

DE

ANDREAE VESALII