

mittitur ossi cuneiformi^c eius futurae beneficio, quae per caua temporū declinūs ducta^d etiam in oculi sede conspicitur, huiusq; primo maxillae ossi & cuneiformi cōmūnis est. In superiori parte^e nectitur frōtis ossi, ea sede qua supercilij extremū habetur. Fit uerō haec cōmissura illius futu-
 rae beneficio, quae à cauis temporū per oculorū sedes ad superciliorū medium fertur, frontisq; os à maxilla superiori & cuneiformi discernit. Inferiori autē parte in signi amplitudine primum os quarto ea futura cōpingitur, quae tribus locis in cōspicuo est:^b in cauo scilicet temporū sub
 offe iugali, in anteriori maxillae regione iuxta malam, & in oculi sedis inferiori parte. Sutura pars in cauis temporū conspicua, ab inferiori parte interualli futurae os cuneiforme à primo maxillae ossis diuidit incipit. à fine enim illo haec futura oblique deorsum nonnihil in priora fertur, quousq; ad^f infimam malae sedem, ubi haec aspera inaequalisq; est, pertingat. Pars autem huius futurae in anteriori maxillae sede apparet, à mala oblique sursum ad oculi sedem contem-
 dit, ad mediā regionē inferioris ambitus oculi hīc sedem circumscribetis. Pars autem seu interuallum huius futurae, primum os quarto cōmittentis in oculi sede cōspicuum, à medio inferioris ambitus sedis oculi per humiliora eius sedis retrorsum oblique uersus exteriora tantisper confendit, dum ad infimam futurae partem, cuneiforme os à primo maxillae dirimētis pertingat. Ad hunc igitur modum primum os circūscribitur, quatuor (ut diximus) ossibus commis-
 sum: temporis scilicet ossis procerui alteram ossis iugalis partem efformanti, dein cuneiformi ossi, frontis ossi, & quarto maxillae ossi.

c 3, 4 f. 6
 d 1 fig. 2
 e 1 fig. 2
 f 1 fig. 2, 5, 7, 12, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Secundū maxillae os.

Secundum maxillae os ceteris omnibus longē minus, & squamē modo tenue, in interno oculi sedis angulo consistit, ubi^g foramen habetur, cui^h caruncula praecternum oculi angulum occupans: quae in hoc creata dicitur, ne quid pituitae ad oculorum sedes à cerebro expurgatum, in genas defluat, sed tota per id foramen in narium amplitudinem procumbat. Ossiculum hoc superiori parteⁱ modico interuallo futurae terminatur, frontis os à superiori maxilla distinguens. Quare etiam futura illius interuen-
 tit ossiculum id frontis ossi committitur. Ab hac futura, alia secundum posterius ossiculi latūs descendit, quae secundum ipsius ossiculi inferiora repens, per anterius ipsius latūs sursum in eandem futuri denuō accēdit, quam frōtis os à maxilla superiori dirimere diximus. Ceterū futura, quae à iam dicta frontis os à maxilla discernent ad eum modum in orbem penē fertur, in posteriore ossiculi regione (quae oculi sedis conum respicit) secūdo ossiculo cōmūnis est, & illi quo tertium maxillae nobis enumeratur. Ad inferiorem uerō ossiculi partem, & secundum anterius ipsius latūs, futura haec communis est ipsi ossiculo, & quarto maxillae superioris ossi. Contingit itaque praefens ossiculum superiori parte frontis os, posteriori tertium maxillae os, inferiori uerō anteriorisq; quartum maxillae os. Ossiculum istud quia laxē haeret, & anteriori parte quanto offi harmonia uerius quam futura iungitur, ipsumq; admodum tenue est, in caluarijs ē terra effōsis rarō occurrit: quōd in humida hac sede positum, facillē putrescat: & ob laxum nimis cōnexum, promptē decidat. In coctis uerō caluarijs, & arte ad ossium disciplinam paratis, absque negotio seruantur.

a 1 f. 22
 b 1 fig. C.
 c 1 f. 9, 4 p.
 d 14. 11. 7. 2.
 e 1 f. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Tertium maxillae os.

Tertium maxillae superioris os similiter ac secundum tenue, & squamē modo cernitur pellucidum: & quando effringitur, intus sinibus aëre oppletis amplissimē laterē cernitur. Hoc paulo minus toto quadranguli est, in interno latere sedis oculi repositum. Superius terminatur futura frontis ossi, & superiori maxillae communi. Anterius communem futuram cum secundo maxillae offe adipiscitur. Posteriori cum cuneiformi offe futuram communem exigit. Inferiori parte, cum quarto maxillae offe, communi futura donatur. Vnde etiam quatuor ossibus tertium hoc os cōnectitur, superius scilicet frontis ossi, anterius secundo maxillae offi, posterius cuneiformi, inferius quarto maxillae offi. In terius uerō quā narium spectat amplitudinem, cum inordinata ossium compage intus in narium summo reposita, coit.

a 1 f. 10
 b 1 f. 12 ad V.
 c 1 fig. ab V ad c. decur.
 d 1 f. 12 ad d.
 e 1 fig. 12 ad d.

Quartū maxillae os.

Quartum maxillae os reliquorum ipsius ossium longē maximum, omnes sui lateris dentes excipit, ac uarijs futuris circūscribitur: quemadmodum & ipsum quoque os uarium est, huc atque illuc in plures locos pertingens. Primum itaque futura illa terminatur, quae primum os à quarto discernit, eam dico quae simul in^l cauis temporū, & in anteriori maxillae regione, & in oculi sede conspicitur. Deinde quartum os terminatur futuris, secundum maxillae os & tertium ab ipso dirimentibus, quae secundum totam sedis oculi longitudinem in inferiori eius sedis parte, & in anteriori regione secundi maxillae ossis, ducuntur. Ad haec, iuxta superciliorum medium, quartum maxillae os^m futura finitur, superioriorem maxillam ab offe frontis distinguente. Hoc futurae interuallum ducitur ab anteriori sede secundi ossis, ad exterius latūs ossis nasi, eius lateris, cuius maxillae superioris ossa nunc intueris, quod quintum maxillae os cōstituitur. à quo quartum dirimitur, futura à nasi summo iuxta ipsius ductum latūs deorsum ad nasi ossis longitudinem porrecta. Secundum uerō longitudinem ductus foraminum nasi, quartum maxillae os ab illorum foraminum septoⁿ futura interlinguitur, secundum

a 1, 2 figura
 b 4, 5 f. cap.
 c 1 f. 12 ad d.
 d 1 f. 12 ad d.
 e 1 f. 12 ad d.
 f 1 f. 12 ad d.
 g 1 f. 12 ad d.
 h 1 f. 12 ad d.
 i 1 f. 12 ad d.
 l 1 f. 12 ad d.
 m 1 f. 12 ad d.
 n 1 f. 12 ad d.

dūm humilimam septi sedem prorepente. In posteriori uerò sede quartum os à cuneiformi di-
 i. fi. ad ad
 H. funguitur, tum in oculorum sede, tum etiam iuxta intimum dentem, ubi futura cuneiforme
 h. fi. N. s.
 os à superiori maxilla terminans cōsistit. In palati sine uersus interiora quartum os ¹ tranauerfa
 figura c.
 l. a. p. ab u.
 ad i.
 m. s. fig. ad
 per x. ad c.
 n. s. fig. b.
 futura ab illo offe feiungitur, quod sextum maxillæ appellamus, quod dē hīc ad narium foramina
 cum suo coniuge reponitur. Atque has omnes futuras quartum os cum alijs sibi confirmi-
 nis ossibus habet communes, quibus ² alia accedit quarto ossi dextri lateris, & quarto sinistrū
 lateris ossi propria, secundum palati longitudinem prorepens: & non solum in palato, uerum
 & in narium amplitudine conspicua. ³ Deinde & in anteriori maxillæ sede eadem quoque futu-
 ra sub nariibus ea sede cernitur, ubi superioris labi sulculus consistit. Hic enim futura appa-
 ret utrorumq; laterum, quartis ossibus propria: quamuis linea potius quàm futura cense-
 ri debeat. Ex hac futurarum frequentia quartum os terminante, haud difficulter colligitur, ipsūm
 sedecim ossibus committi. primo enim, secundo, tertio, quinto & sexto maxillæ superioris con-
 necitur ossibus, deinde frontis ossi, cuneiformi, & octauo capitis ossi, ipsi uidelicet foraminum
 narium septo, ac demum quartum maxillæ os suo coniugi, seu alterius lateris quarto ossi iungit-
 ur: quemadmodum & octo dentibus quarto ossi infixis, quoties superior maxilla sedecim
 dentibus decoratur. Præterens os magna ex parte latera & inferiorem sedem narium constituit,
 & ad hæc latera in pensile cauum est, & neutiquam solidum, sed cereis imaginibus intus uacuis
 admodum eleganter simile. Huic ossi, præter alia ipsius foramina ⁴ unum accedit, quod ab in-
 feriori oculi sedis regione incipiens, deorsum in anteriorem maxillæ partem porrigitur. Istud
 ubi primum in oculi sede inchoatur, notabili interuallo superius ueluti ossica constat squama:
 ubi autem in anteriorem maxillæ partem pertinet, iam penitus in offe exculpitum uisitur, atq;
 etiam interuallū notatu dignum apparet inter oculi ambitū & superiorem foraminis sedem.
 p. s. fig. a. i.
 Hoc interuallum creberimè non continuum est, sed ⁵ futura donatur, quæ huic quarti ossis
 particule (ubi foramen consistit) propria peculiarisq; est. Quis uerò huius foraminis ulus cer-
 scatur, in communi omnium caluarie foraminū sermone exequar. In præsentia autem obiter
 in illius mentionem incidi, quò aptius futuram quarto ossi propriam hīc recenserem: ne quis
 forte, quum ipsam obseruaret, illam plura cōstitueret ossa, ac altius quàm ab oculi sedis ambitu
 ad foramen usq; ferri arbitraretur. Præterea in anteriori palati sede ad posteriorem in inferiori
 q. s. fig. z.
 dentium regionem, aliud ⁶ foramen se offert, quartis maxillæ superioris ossibus commune, &
 ex palato in narium amplitudinem spectans. Ad huius foraminis latera interdum ⁷ futura appa-
 ret, aut potius linea, in pueris cartilagine oppleta, quæ quasi ad caninorum dentium anterior
 laterus pertingit. Verum nusquam adeò penetrat, ut huius futuræ beneficium quartum maxillæ
 r. s. fig. m. n.
 os in plura diuisum censeatur: quod (ut paulò post dicam) canibus & simijs porcisq; ac-
 cidit, in quibus futura quartum os in duo diuidens, non solum in palato, uerum exterius in an-
 teriori maxillæ sede, etiam conspicuè cernitur, neque ullam appendicem cum suis ossibus coa-
 litus speciem refert. ⁸ Quintum maxillæ superioris os ex duobus nasi ossibus alterum est, of-
 ficulum uidelicet durum, solidum, latum, tenue, oblongū, & quadrangulo potius quàm trian-
 gulo simile. ⁹ Superiori enim parte non in acutum definit angulum: uerum adeò obtusum est,
 ubi inibi duobus donetur angulis. Terminatur autem illic futura, frontis os à superiori maxilla
 dirimente. ¹⁰ Externum ossis laterus communem futuram nascitur cum quarto maxillæ offe,
 e. s. fig. ab y.
 quæ secundū nasi laterus tantum decliuis pertingit, quanta quinti huius maxillæ ossis est longi-
 tudine, quæ in homine longè breuior quàm canibus & simijs uisitur. ¹¹ Internum uerò ossis la-
 tus quo coniugi suo committitur, futuram obtinet harmoniæ non admodum distillens, ac
 utriusque nasi ossibus communem. Hæc à medio supercilio rum ex futura frontis ossi ac maxil-
 læ superiori communi incipiens, decliuis secundum ossium nasi longitudinem porrigitur.
 d. s. fig. ad z.
 Inferiori autem parte, quintum os futura haud intercipitur, neque alteri ossi iungitur, uerum
 hoc unà cum suo coniuge asperum inæqualeq; est, & ¹² in cartilagine finit deorsum proceden-
 tem, eoque molliorem, quo longius ad nasi apicem deseruit. hanc cartilagineam cum reliquis nasi
 f. 4. m. s. fig. a.
 & totius corporis cartilaginibus priuatim post ossium enarrationē prosequemur. ¹³ Sextum
 maxillæ superioris os, cum suo pari non minimam palati & narium amplitudinis portionem
 constituit. Reponitur enim ad palati extremum, quæ nares in fauces pertinet: estq; os tenue,
 sed solidum, latumq;. Id ¹⁴ posteriori sede partim cuneiformi committitur ossi, partim liberum
 est, semiparenthesis (formam referens. Vbi cuneiformi ossi cōmittitur, ¹⁵ illa circūscriptum
 e. i. s. fig. e.
 est futura, quæ iuxta posteriorem intimi dentis sedem fertur, maxillamq; superiorem à cuneifor-
 mi offe dirimit, ea potissimum parte, ubi cuneiforme os ipsius educit ¹⁶ processus uespertilionū
 alis similes. ¹⁷ Anteriori parte & externo latere sextum hoc os futura terminatur ipsi & quarto
 maxillæ ossi communi, ac tranauerfim in palato ducta. ¹⁸ Interiori autem latere, quo se coniugi
 D 3 suo

Quintum ma-
xillæ os.

Sextum ma-
xillæ os.

suo iungit, futura quadam dirimitur, quae utriusque lateris sexto ossi duntaxat communis est, portioque illius existit, quae per palati longitudinem prorrepens, quarta maxillae ossa inuicem g 2 fig. 17, separat. Contingit igitur sextum os, cuneiforme os, quartum maxillae, & fluxum coniungem, & postremum narium septimum; quod etiam à sexto ossi, quemadmodum à quarto, ea dirimitur b 1 fig. 2

Vt minus fu-
perioris ma-
xillae ossa esse
duodecim.

Non omnia
praesenti Ca-
pite hactenus
tratae, Ga-
leni placitis re-
sponderi, quo-
rum quaedam ad
Capituli usque
finem referen-
sentur.

tura, quam ad septi humiliorem sedem ducei, antea commemoratum est. Haec tenus itaque sex alterius lateris maxillae descripsi ossa, quae si finis oppositi lateris contingerentur ossibus, omnia maxillae ossa confurgent duodecim, quibus nullum octo capitis ossium adieci. Ceterum si ad amissum singula quae hoc Capite percutus sum excusseris, ac denum non perfunctorie Galeni superioris maxillae descriptionem euolueris, permulta iam occurrunt, in quibus ad illius placitis declinem. quae etsi omnia in praesentia (tuae huius industriae) non commemo- rauero, nonnulla tamen subijciam, è quibus meae siue diligentiae, seu oscitantiae (prout meo ue- ritati aut cõsona, aut dissona intueberis) specimen aliquod anima duertere queas. Galenus itaque in libro de Ossibus futuras maxillae peculiare describitur, carum feriem à malae infima & extrema sede aggreditur, quam ego asperam inaequalemque esse receui, quòd hinc mallester mu- sculus sui principij ualidissimam neruamque admodum portionem educat. Hic igitur Galenus futuram describit, primum maxillae os à quarto dirimentem, primam appellans, eius futurae partem in cauo temporis cõspicuum. Secundam uerò numerat huius futurae partem in an- teriori maxillae sede occurrentem, quae ab illa malae asperitate sursum ad medium inferioris ma- bitus sedis oculi pertingit. Hanc postmodum tripartitò ait discindi, ac primum huius secun- dae futurae partem prope magnam seu internam oculi sedis angulum exteriori in parte ad me- dium superciliorum, & communem frontis & maxillae futuram inquit procedere. Haec futurae parte homines desituntur, uerum in canibus caudatisque simijs est manifestissima. quomuis interim non exactè ad superciliorum feratur medium, sed ad eam tantu sedem, in qua quartum maxillae os à secundo dirimi dictum est. Hanc itaque partem, ut Galenus assequaris, ex canis caluariae petes. Porro secundam partem secundae futurae, inquit per concauum sedis oculi sub magno angulo ad communem capiti & maxillae futuram pertinere, hancque eundem angulum comprehendere. Haec pars ea est futura, quam secundum & tertium maxillae ossa in inferiori ipsorum sede, à quarto dirimere docuimus. Verum haec in homine nequaquam secundae Ga- leni futurae cõmittitur, multoque minus primam partem secundae futurae contingit, quom huc in canibus tantum & simijs, non autem hominibus cernatur. Porro foramen, quod huius secundae parti Galenus subijci scribit, id esse opinor, quod in oculi sede oblongum admodumque parulum est, inter quartum maxillae os & cuneiforme conspicuum. Tertiam partem secundae futurae Galenus appellat portionem futurae primam os à quarto diuidentis, quae in oculi sede spectatur, unà cum illa quae cuneiforme os à primo maxillae ossi disijungit, atque in oculi se- de etiam spectatur. Galeni enim est sententia, sub dictis duabus futuris (quae duae primae par- tes sunt ipsius secundae futurae) tertiam eiusdem partem inferiorem in sede oculi ambitu in cen- dentem interius ad imum contendere, ibique communi futura capiti & maxillae superiori iungi.

His futuris Galenus tria maxillae superioris ossa circumscribi postea subiecit, quibus hęc capiti committitur. Primum esset, quod ego primum maxillae statui, secundum, ea quae mihi secun- dum & tertium numerabatur: duo enim illa unius ossis loco ex Galeni placito receperentur. Tertium, pars esset nostri quarti ossis, qui quid scilicet ipsius in oculi sede cõsistit, ea nimirum pars in qua foramen incipit, quod ab oculi sede in anteriorem maxillae regionem pertinet. Hic modò considerate exquirito, num Galenus maxillae ossa hucusque uerius quam ego, in homine enarrauerit, & quantum adhuc Galenus in simijs & canibus omiserit. dein, num Gale- num ego ex repositis cognitione, an interpretis uersione intellexerim, & cuiusmodi narator Delio Galeni de maxillae ossibus tractatio indigeat: potissimum quando communis utilitas uel parum studiosi quidam, uel etiam inuidi, Graecum exemplar ita supprimunt, ut nullis id rationibus quò aliquando mihi usurpandù traderetur, ab ijs obtinere liceret; qui tamen praeter Balamium, & Cardinalem Rodolphum, id se etiam habere fatebatur, sed ea conditione, mi- hi ne communicare. Verum interea omnem nauabo operam, ne illo libro, quemadmo- dum neque alijs etiam quibusdam Galeni libris ad Anatomem eguissile uideat, quos aut totos citra omnem usum recondunt, aut saltem correctiores à tineis (quum ipsis uisui esse nequeant) erodi malunt. Quòd uerò Galenus peculiaria constituta ossa, quibus incisorijs dentes insignun- tur, hinc accidit, quòd suis nimirum fauens simijs, eas homini plus satis similes effingebat. In can- nibus enim & simijs porcisque ac alijs animalibus, quibus canini dentes ualidi exercij obige- runt, duae (uti prius dixi) uidentur futurae, aut harmoniae potius, admodum conspicuae, qui- bus homo desituitur. A futura enim quintum maxillae os, quod nasi alterum existit, à quarto

a 1 fig. a in
homine, in
canib.

b 4 fig. 6 ca
pit. fin tem
pori. cano.

c 1 fig. ab a
ad b. hui bo-
mine. in ca-
ne à h. ad l.

d 1 fig. in ca-
ne ab ad ad
m.

e 1 fig. ad x,
non ad z.

f 1 fig. in a
fig. à b per c

g d ad T
continuum
duci futurae,
uti in case
est cõspici-
uum.

g 1 fig. D.
h 1 fig. ab se-
candum D

per Q ad
5.

i 1 figuræ.
h 1 fig. a &
o.

l 1 fig. a in o-
culi sede po-
stium, atq;
ad Galeni eq

quoddam
do illic cir-
cumscribe-
rius. b, c

d, e, h, d.
m 1 fig. a in
oculi sede.

Canine cal-
uarian.

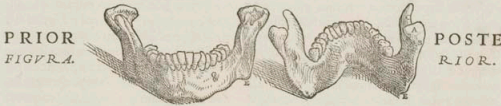
distin

distinguente, alia educitur futura, obliquè deorsum inter caninum & incisorium canino proximum delata, quæ cum illa communis efficitur, quæ in palati extremo iuxta incisórios dentes transferuntur in illis animalibus fertur. Hæc futura citra omnem cartilaginis interuentum ad eò insignis est, ut quartum à me enumeratum maxillæ os, canes in duo diuifum componentent. Verum non arbitrandum est futuram hanc, inter dentium prætipiola in canibus aut simijs ductam, à superciliorum medio deorsum continuo progressu (& si Galenus ita doceat) ferri, sed ut iam admonuimus, ex medio ferè ductu illius futuræ incipit, quæ externum nasi ostium latius terminat. Quod ubi in cane simia ue inspexeris, accuratè expendito, quàm impossibile sit, hanc futuram porrigi inter dentes hominis, maxillam adepti breuissimam, & dentibus caninis profus exigujs donati. Insuper animaduertito, quid in libris de Partium usu Galenus sibi uoluerit, quum duodecim superioris maxillæ ossa esse obiter scripsit: uti & Introductorij seu Medici autor, duodecim tantum maxillæ ossa, è Veterij in dubiè placito, enumerat: aut quum Galenus hæc ossa prolisius cõmemorans, nouem tantum recenset, nullumq; os priuatim incisorijs dentibus tribuit, in eo etiã numero cuneiforme os haud complectens.

Libro undecimo.

DE MAXILLA INFERIORI,

Caput X.



VTRARVMQVE DECIMI CAPITIS FIGVRARVM, ET earundem characterum Index.

PRIOR seu dextra huius capituli figura, inferiorem maxillam unã cum dentibus anteriori facie exprimit. **Posterior** figura, inferiorem maxillam simul cum humiliori dentium serie posteriori sede delineatam exhibet. **Tabula** autem tertio præsentis libri Capiti præposita, ad characterem **C**, maxillam à latere delineatam ostendit.

- A^{1,2} Maxille inferioris alterum caput, quo hæc superiori maxillæ dearticulatur.
- B^{1,2} Ceruix, seu collum capitis A insigniti.
- C^{1,2} Aterius lateris acutus processus, in quem temporalis musculus insertionem molitur.
- D² D in umbra latitat, sinus B figuræ amplum indicans sinus, cui in ore dilatescens musculus inseritur, qui simul cum temporali & mansorio attollendæ seruit maxillæ.
- E^{1,2} Asperitas ad posteriorè inferioremq; maxillæ sedè conspicua, ad quam mansorius inseritur.
- F² In sinistra figuræ umbra F foramen notat, tertij paris neruorum cerebri sobolem admittens.
- G¹ Foramen, quo surculus nerui nuper dicti in humilium labrum prociidit.
- H² In hæc tubercula maxillam detrahentes musculi implantantur, & quidã lingue ab ipsis oriuntur.



ANIMALIVM omnium homo inferiorem maxillam, pro totius corporis mole, breuissimam adipiscitur: a finus autem & equus inter quadrupeda ferè longissimam. Homini enim facies obtigit rotunda, non longa, ut reliquis animalibus: quæ, quoniam manibus carent, cibum assumptura, inclinantur. Duram autem hominibus maxillam, ut & cæteris animalibus fieri decuit, quòd sola mobilis sit, & uarios atq; fortissimos motus in mordendo mandendoq; sustineat. Cæterum ne sic dura solidaq; nimio pondere ipsam mouentibus musculus in cõmodo sorer, sinus & cauitates notatu dignas, medullasq; infarctas exigit, interim appendicis undiq; expers. Sinus hi non ad eò in posteriori maxillæ parte, ac in quadrupedibus exculpuntur, sed anteriorum magis uersus menti regionem, & ad maxillæ latera. Purissim animalium maxilla duobus constat ossibus in summo mento, ubi ma-

Hominibus breuissimam obtigit inferiorem maxillam.

a musculo- rum tabula maxillæ per medullasq; proponit.

D 4 xilla

Maxilla bo-
mini ferè uni-
co offe extrui.

xilla illis in acutum definit, mutuo per unionem nexis. Homini autem, unico conformatur
offe, ac in summo mento lata, neque ut in ceteris animalibus, acuta cernitur. Nulla enim parte
maxilla difficilior quam hæc descenditur. Præterea coctione, aut carie in terra illam dissoluti, nõ-
dum animaduerti. & quanquam cum alibi, tum præcipue Parisijs in Innocentii cemeterio ma-
ximam inferiorum maxillarum (uti & cæterorum ossium) frequentiam confpexerim, nullam
tamen unquam in duas bipartitam partes adinueni. Canum uerò, bouumq; & aliorum maxil-
larum, etiam circa coctionis beneficium, inuicem paruo conatu interdum diuelluntur. Quamuis
interim Galenus, & alij plerique post Hippocratem dissectionum periti, maxillam non unicum
esse os asseruerint, sed coctum in summa menti extremitate lasari, ob idq; ipsum coaluisse mani-
festum indicium esse. Vtunque sit, hæctenus nulla hominis maxilla mihi gemino constructa
osse (uti & prius dicebam) occurrit. & quamuis fortè inter tot hominum myriades in canino
aliquo homuncione, aut puerulo talem quampiam maxillam aliquando obseruarem, non
tamen ideo mox asseram, hominis maxillam duplici offe constare: quin Celso potius, aut illi
Græco auctori ex quo Celsus quicquid de ossibus prodidit mutuatus est, accedam, qui cum
Galeno canes parum curans, maxillam simplici offe componi docuit. Et quamuis hæc in puer-
ris duobus ossibus per unionem nexis efformaretur, non ideo tamen simpliciter duplici offe
maxillam formari rectè diceremus, nisi etiam occipitij os, uerò brachia, & ossa quæ faci ossis lateri-
bus committuntur, pluribus effingi ossibus donaremus. si quidem hæc in pueris compluri-
bus ossibus mutuo per unionem commissis extrui, nemo negauerit. Inferior maxilla utrinque
in duos definit processus, quorum^h alter in mucronem productus, musculi temporalis tendi-
nis insertionem ualidissimè excipit, totus ab illo tendine complexus.^h Alter, qui posterior est,
in capitulum transferim oblongum finit, quod sibi correspondentiⁱ sinui marculatur, qui
ad iugalis ossis radicem & anteriorem auditus organi sedem in temporis offe incisus est. Huic
sinui, ut & capitulo maxillæ, cartilago crustæ modo obducitur. Verùm præter hanc cartila-
ginem omnibus articulis pariter communem, inter sinum capitulumq; alia reponitur cartila-
go lauis, tenuis, & mollis, ligamentiq; naturæ: quod ad substantiam spectat, nõnihil compos.
Hæc ossibus nusquam adnascitur, sed tantum ligamenti articulum in orbem continentibus.
Istius cartilaginis beneficium, durorum præsentis articuli ossium impetus exoluitur, & quo mi-
nus mutuo affrictu in ualidis assiduisq; maxillæ motibus ossa rumpantur, scita præstat, unam cum
cartilagine sinui & capitulo obnata. Ad hæc, inferior maxilla duobus utrinque donatur forami-
nibus, atque alterum quidem in interiori ipsius regione, non procul à nunc commemoratis
processibus, cernitur: alterum uerò, in exteriori sede ad labri inferioris radicem, latusq;. Interi-
us, quod & amplius, & inæquale seu asperum est, uiam præbet^h portioni neuæ tertij paris
nervorum cerebri ad dentium radices dispersæ, unâ cum uenula & arteria, quæ dentibus &
inferiori maxillæ nutriendis, hoc foramen subeunt. Exterius uerò, eius nerui^h s' fobolem ex ma-
xilla in humiliori labrum finit^h prociatere, estq; longè minus interiori. Porrò si setam exiccate
maxillæ interno foramini indideris, eam ab hoc foramine ad externum usque leui opera ferri
conspicies. & si maxillam effrigeris, continuum iter ab uno foramine in alterum canalis mo-
do celatum obseruabis. Præter hæc foramina in maxillæ externa superficie alia profusus nul-
la reperias, nisi fortè & alueolos præsepiolaq; illis annumerare lubeat, quibus dentes inftar da-
uorum infigi mox trademus. Quod uerò horum sinuum alueorumq; gratia, inferior maxilla
crassior sit, hinc potissimum constat, quod in uetulis, illisq; quibus dentes cruti sunt, ac in
quibus ipsi dentium sinus succreuerunt, maxilla ab imo sursum multo tenuior & angustior ef-
ficiatur. Maxilla ubi dentes ipsi non infiguntur, eaq; sede qua commemoratos nuper educit
processus, latissima, & si latera spectes, tenuissima,^h intusq; ac^h exterius quasi amplo & in su-
perficie tantum cauato sinu insculpta uisitur, quò aptius musculi maxillam, præter tempora-
lem musculum atollentes, insertionem molirentur,^h isq; qui illorum in ore delitecit, minus sua
crassitie ac mole faucium angustiam infarciret: adeò, ut intus magis quam foris, maxilla meri-
tò insinuatur. Quinetiã huic latiori maxillæ sedi id separatim accidit, quòd aspera in æqualisq;
cernitur, idq; potissimum iuxta huius sedis^h inferiorem posterioremq; regionem, quod etiam
musculorum insertionis occasione rerum Opifex machinatur, non ignorans alperis in æqua-
libusq; locis promptius aliquid adherere, adnasciq; quam planis & glabris. Cæterum hæc
etiã gratia interior maxillæ sedes ad mentum^h aliquot tuberculis asperitatibus ue extuberat, ut
^h musculi (quorū ope ipsa deorsum trahitur) suam insertionem ualidius conficerent, ac deniq;
^h nonnulli lingue peculiare musculi hinc aptius enascerentur. Tale quid etiam uluicini in ex-
terna inferioris maxillæ sede, ad summi menti regionem,^h ut hac ratione labri humilioris mu-
sculi commodius illinc, pronascerentur,

Duo utriusq;
maxille pro-
cessus.

Peculiaris in
maxillæ arti-
culo cartilagi-
nis offes.



Maxille for-
ramina.

Dentium al-
ueoli.

Maxille in
posteriori fo-
re amplioris,
tenuis, sinus,
asperitate.

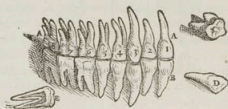
d. i. figura
C. C. o. ma
coloris ta-
bule, A. B.
d. i. fig. A.
B.
c. s. f. cca
p. i. b.

d. i. fig. F.
c. i. fig. G.
f. i. f. carti-
laginis, c. a. 4.
l. b. præpo-
nuntur T.
g. ditte fr-
gure v. c.
f. musculu-
rum tab. G.

h. i. fig. D.
i. i. p. E.
h. i. musculu-
rum tabula
D.

m. i. fig. H.
n. i. musculu-
lab. H. I.
o. i. i. f. i. 9
cap. l. i. 11.
p. 4. musc.
tab. N.

D E



PRAESENTIS VNDECIMI CAPITIS FIGVRAE,
ac ipsius characterum Index.

HAC figura tam superioris maxille, quam inferioris dentes, in altero latere exprimitur. quum enim utriusque lateris par sit ratio, abunde est alterius lateris dentes ex maxillis erutos delineasse. Si vero dentes maxillis adhuc infixos contemplari visum sit, superioris Capitis figuræ inferiorem monstrant seriem, quemadmodum tertia & quinta sexti Capitis figuræ superiorem. ubi & quarta eius Capitis figura alucolos promptè ostendit, quibus dentes infinguntur. Quandoquidem ex caluaria, quam illa figura expressimus, studio superioris maxille dentes euulsimus.

AA Dextri lateris octo superiores dentes.

BB Dextri lateris dentes octo inferiores.

1, 2 Duo dextri lateris incisori.

3 Dens caninus dexter.

4, 5, 6 Quinque molares dextri. Hunc numerum & inferiori & superiori dentium classi accommodare integrum est. Nomina autem dentium, cum uarijs reliquorum ostium nomenclaturis, ex huius libri calce sumenda ueniunt: quod in eum locum nomina, quae cunctis mihi haecenus occurrere, duxerim rejicienda.

C Basii notatur molaris dentis.

D Scies dentis incisori.

E Media molaris dentis pars hic delineatur, sicut in dentibus conspiciuntur ostensura.



3 fl. 2 ca. li.
45 et 222.

X OSSIBVS solos dentes sentiendi uim obtinere, Galenus non perfunctorie attestatur, asserens se quoque dentium dolore uexatum, atque tum diligenter animum adhibuisse num dentes ipsi doloerent, uel cum etiam pullare, carnis inflammatione obsessis non dissimiliter. Applantatur enim dentium radicibus molles quidam neruuli, à tertio neruorum cerebri coniugio propagati, quorum gratia dentes duntaxat euidenti inter ossa sentiendi facultate donatos credimus. Caeterum nonnulli Galeno haud acquiescentes, colligunt, dentem, quem os sit, citra dolorem afflicti: quemadmodum cum lima excessus dentium praefecare, aut ignitis feris eos aliquando exurere cogimur. At quum in huiusmodi artis operibus ipsos sensu predictos subinde experiamur, & à frigore potissimum molestari cognoscamus, merito laudandus est immensus rerum Opifex, quem caeterorum ossium solis duntaxat dentibus notatu dignam sentiendi facultatè largitum arbitramur. Nouerat enim hos crebro occurfuros ijs quae leant, uel frangunt, uel rodunt, uel ualide excalefaciunt, aut refrigerant, uel alia quauis occasione alterant: quibus omnibus dentes multò aliter, quam reliqua ossa, nudi exponuntur. Quamobrem, si nulla sentiendi uis polleret, à dolore homo neuiquam admoneretur, neque denti succurreret, quod infestat amoturus, priusquam molestati dentes uitarentur. Potrò dentes non solum sensu, & quòd nudi sint, ab alijs ossibus distingui creduntur, uerum etiam quia hos plus caeteris ossibus semper enutriti, & quouis tempore uitae in crementum accipere, ideo praecipue arbutramur, quod dentes illis quos exeminus oppositi, subinde in eruti dentis locum extra reliquam dentium seriem succrescant: ob hoc uidelicet, quod contrarijs dentibus non amplius aiterantur. Reliqui enim dentes tantum augentur, quantum lauigandis cibus comminuuntur. Sunt autem plurimum dentes numero triginta duo, una serie in utraque maxilla sedecim, instar iustissimae chorae sitae. Quatuor priores aduersiue quia se cant, in incisori uocantur: sunt enim lati & acuti, quò oblatum ipsis cibum mordendo cultrimodo promptè abscindant, diuidantque. Deinceps

Dentes sentiendi.
Libro quinto de Medica morborum curatione, postquam secum dantur locos.

Dentes à caeteris ossibus differunt.

Dentium numerus.

Incisori.

- Canini.* Deinceps^e canini utrinque singuli constituuntur, amplii quidem sua basi gingivis proxima: ipsorum autem sine à gingivis remoto, acuti, ut si quid propter duritiam ab incisoribus non præficeretur, hoc illi confringerent. Porro ipsis id nomen inditum est, quòd exercituum canum (qui hos habent insignes) dentibus respondent. Post hos, maxillares seu molares quini ab utroque latere habentur, asperi, amplii, duri & magni, quò in cifa ab incisoribus, effractaq; à caninis in lævorem exactum terere possint. Si enim proflus læves crearentur, idonei ad proprium munus minimè existerent: quoniam ab inæqualibus asperisq; omnia melius teruntur. Propter hoc ipsum & molas, quibus fruges moluntur, temporis processu diuq; minuendo lævigatas, rursum incidi atque exasperari videmus. Neque si asperi quidem essent, non autem duri, plus commodi ex his esset, ut qui prius contererentur, quàm cibos in lævorem comminuerent. Sunt enim dentes omnium ossium durissimi. Quinetiam, si asperi & duri facti, non essent una & amplii, neque tales plus accommodarent illis concredito muneris, si modo quæ lævissimè atteri debeant, in amplis firmari basibus oporteat. Incisoribus enim & caninis nihil cõminuitur, propter frictam & angustam ipsorum aciem. Quid si hæc omnia molares adipsicerentur, ad interim parui essent, non ne & hoc loco illorum usus corrumpetur: quum plurimum atterendis cõminuendisq; cibis tempore indigeamus. Dentes ad unum omnes in maxillarũ sinibus clauorũ ritu infigitur, qui propter imaginem, quam cum præfepibus brutorum habent, Græcis *quorvres*, Latinis prælepiola nuncupantur. Hi namq; singulis circumdantur dentibus, hosq; fringunt atq; ad eò exactè retinent, ut non promptè uel tantillum commoueantur. Neque paribus radicibus omnes suis inferuntur præfepibus, quando quidem paruis una radix, duæ uerò maioribus, tres & quatuor maximis obtrigunt. Incisoribus enim singulis immittuntur radicibus. Canini quoque radices singulas exigunt, qui incisorium radicibus multo altius infiguntur, tantoq; maiores sunt quantum caninorum robur excedit. Quamquam & inter incisorios duo medijs inferioribus hæreat radicibus, quàm duo laterales, caninis proximi, nimirum quòd medijs lateriores grandioresq; sint. Molares radicibus inter se uariant. nam qui maxilla inferiori sunt infixi, binis radicibus: qui superiori, ternis, subinde infiguntur. Differunt tamen & hi interdũ, qui namq; supra sunt, quaternis: qui infra, ternis radicibus immitti aliquando deprehenduntur, præterim duo denti intimo proximi. Dein frequentissimè duos molares superiores canino denti succedentes, duobus tantum immitti radicibus spectabis, tres reliquos ternis: sic & duos inferiores canino proximis una radice, tres reliquos duabus. Præterea obseruabis quoque omnium intimos minoribus infigi radicibus, quàm illis attiguis. Incisorium & caninorum numerus, rarò in hominibus uel molarium, mutatur. Interdum enim in utroque latere quinque molares occurrunt, interdum quatuor: nonnunquam quatuor à sinistris, quinque uerò à dextris: uel contrà in sinistris quinque, ex dextris quatuor: uel infra quatuor, supra autem quinque. quam differentiam potissimum pariũ postremi dentes, quos plerique genuinos uocant, etiam si Cicerò ita molares uocauerit. Sunt autem illi, qui primũ post pubertatem uenerisq; usum hominibus cum maximis subinde cruciatibus prodeunt: id quod medicis parum obseruantes, aut alios dentes euellunt, aut humorũ uitio eos infestari sibi persuadentes, ægros catapotis atq; id genus pharmacis obruunt, quum dolore affectis nullum leui gingiuarum ad postremum dentem scarificatione, ac interdum ossis pertusione, præsentius remedium adferri possit. id quod ipse etiam modo experior, cui hæc scriberet, trigessimus secundus dens ætatis uigesimo sexto anno succrescit. Atque id etiam arguunt permultæ caluarie in cemiterys occurrètes, in quibus posteriores illi dentes ueluti in cauea quapiã adhuc reponuntur ac latent, quibusdã suæ basis apicibus os tenuissimum perforant. Cuiusmodi caluariam nuper mihi exhibuit humane fabricæ quàm studiosissimus ac ualde peritus iuuenis, IOANNES PAVLVS GVL DVCIVS VRBINAS, mihi amicissimus. Cæterum Aristoteles, alijsq; complures uiris copiosiores dentes quàm mulieribus asseribunt: quòd cuius non minus promptum est experiri, quàm mihi falsum id esse dicere, quum nulli nõ dentes numerare liceat: ex quorũ frequentia plerique etiam uitæ longitudo breuitatemq; arguunt. Dentes non solum dictos nunc præstant usus, uerum etiam ad uocis modulationem iuuant, quum dura lapideaq; conformerunt substantia, exiguas, sed notatu dignas cauitates intus obtinente: quæ ut dentes læuiores sint, commodiusq; accipiant nutrimentum, occasionem præbent. Atque huius cauitatis causa, si quãdò dentibus foramina ex humorũ acrimia erodentiumq; influxu oboriãtur, quæ ad eam cauitatem usq; peringãt ocylissime dentes ad radicis usq; extrema eroduntur. Deinde puerorũ dentes imperfectis & mollibus & quasi medullofis cõstare radicibus, non prætereundum est: quemadmodum & pueris dentium partem extra gingiuas conspicuam, dentis radici appendicis modo committi. Atque id quidem uel pueri didicimus, quum nobis forisq; uacillantes dentes,

Chorell. 1.

45, 6, 7, 8.

Dentes molares C incis-giuar.

In ca. initio cum que la pui occur radicem seriem ex pressumat.

Dentes E inf-giuar.

dentes, & præcipuè incisorios, unguibus aut filo denti circumdato, eximere cõsueuimus. Quin & in multis quoque, ac multis canibus dentium reueruatis radicibus, ipsorum appendices proci dere indies obferuamus. Atque postremum illud profectò accuratissimè expendendũ est, ne pueris effracti alicuius ex casu dentis reliquam portionem unquam eruamus, sed duntaxat appendicem, in cuius locum alia (modò radix seruetur) promptè succrescet. Dein plurimum id quoque in pueris animaduertisse cõducit, quibus mox ab ineunte ætate molares dentes erodi uitariq; solent. In his nanque opera præcium est, molarium dentium appendices (quæ non ita ut incisoriorum procidere in ipsis solent) auferre, quò nouæ earum loco succedant, dentesq; integri seruentur. Si enim appendicum unio ætatis progressu firmetur, appendix nunquam decidet, quinimò uel pubertatis tempore aliquot dentes cum radicibus, ob erosionis uitium, plerunq; ueniunt eruendi.

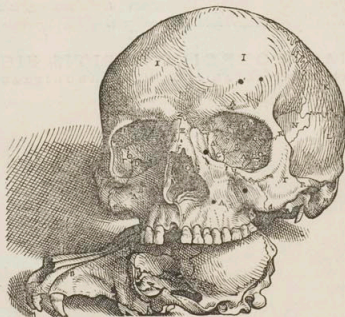
DE OSSIVM CAPITIS ET Maxillæ superioris foraminibus. Caput XII.



QVANDO QUIDEM in uenarum, neruorum & arteriarum descriptionibus, foraminum capitis ignorantia non modicum obfcuritatis paritura esset, dein quia in illis enarrandis (quò cognitu sint difficillima) Anatomicorum præcipui multum aberrauerunt, opera præcium iam duxerim, hoc Caput omnibus capitis foraminibus dedicare, ac singula quæ accurata diligentiq; sectione manifestè deprehendi, modò recensere, ut in ualorum & neruorum quarundamq; membranarũ cerebri enarratione, huc studiosius descendiq; cupidus lector recurrere possit, & foramen cuius mentio incidet, perpetuò in prociectu habeat. Vt uerò id fiat compendiosius, quatuor figuras præsentis negotio famulantes, huc reponam, unum quodq; foramen cum ipsi præfixo caractere seorsum ita enarraturus, ut sermo simul caracterum Indicis & Capitis contextus uices opportunè suppleat. Inde si casu, aut ex industria aliquis sinus uel prociectus antea fuerit omiffus, illum etiam nunc describam.

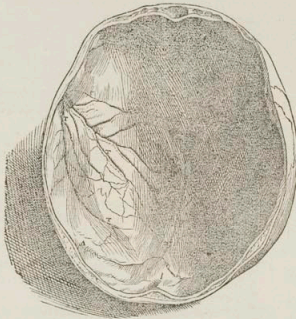
*Quæ foraminũ
descriptio in
sequenti
tuetur.*

PRIMA XII CAPITIS FIGVRA.



PRÆSENS figura anteriorem caluarie sedem exprimit, ac proinde omnia etiam foramina in oculi sede maxillæq; superiori, in hac superficie apparentia, proponit. Caninum autem caput humanæ caluarie subiectum, iam prius maxille superioris ossibus futurisq; indicandis unice, pertinde ac tota hæc figura, inuit.

SECVN.



QVARTA, internam caluariæ sedem superioris ipsius partis ostendit, quam à tertia figuræ caluariæ ferrita a rescuimus, ut caluariam cerebri harmoniam ostensuri diuidere solemus. Age igitur characterum indicem aggredi mur, & singulis characteribus eius figuræ cui peculiæ res sunt, numerum subijciamus, prius adhuc admonentes, nō parum foraminibus quibusdam intelligendis eam figuram iuuare, quæ octaua sexti Capitis habebatur, interiorē ostendens ossis cuneum referentis, & octauæ capitis ossis, quæ cerebrum spectat superficiem. Eam enim figuram cum interna tertie huius Capitis figuræ sede, secundum cuneiformis ossis & octauæ capitis ossis descriptionem, conferre plurimum conduxerit.

A 1 Foramen ad medium superclij incisum, quo ramus minoris tertij paris neruorum cerebri radicis ex oculi sede ad frontis musculosam cutem dispergitur. Hoc in utroque latere non semper perfectū orbiculareq; existit foramen, sed subinde sinus dumtaxat semicirculari riuu exculptus apparet. Aliquando in uno quidem latere foramen, in altero autem semicircularis tantū sinus, perinde atque hīc in prima figura, cernitur. Foramen hoc frontis ossi proprium est, quod aliquot I prima huius Capitis figura insignitum cernitur. Verū non est, quōd aut hīc in orationis contextu, aut in margine os aliquid adnotem, quum character foramen indicans, etiam os cui id insculptur, promptè doceat.

B 1 Foramen, quo dictæ minoris tertij paris neruorū cerebri radicis soboles, ex oculorū sede in genas ad superioris labri & alarū nasi musculos prociq;it. Præfens foramen instar oblongi meatus in quarto superioris maxillæ osse sculptur, & in anteriori maxillæ sede ubi in prima figura B ponit, foraminis huius ductus penitus in osse calatur. Per oculi uerò sedem, tantū tenui ac squamæ similimo osse tegitur: quam regionem Δ in oculi sede conspicuo, insigniuimus.

C 1 Foramen nunc cōmemorato amplius, quod ex magno interno os oculi angulo in narium cavitatem rectā deorsum pertinet, secundo superioris maxillæ ossi, & quarto pariter cōmune. Istud \circ portuicula minoris tertij paris neruorum cerebri radicis uiam præbet, & nonnihil pituitæ ex cerebro ad oculi sedem confluentis, ad nares transmittere crediur. Cæterū præter ita foramen, aliud quoque grandius pituitæ ex oculi sede in narium amplitudinem, hīc cōp magis ad fauces quā nalem defluxui, præparatur. Quod quū profundius latet, neq; ullo pacto præpositis iam figuris indicari possit, quartam adito figuram sexto Capiti præpositam, à qua iugale os, quōd cauum temporis exactius oculis subijceretur, rescuimus, illi figuræ \circ ascribentes, ut faltem foraminis huius in cuneiformi osse incisū sedes indicaretur. Quo autem id magis in caluarijs cōspectum fugit, eo minus quoq; mirandū est, hoc quacūq; etiam dignum sit animaduersione, dissectionis proceres latuisse.

E D 2

D 1, 2 Præfens foramen omnium quæ in oculi sede conspiciuntur, facile maximum occurrit, & di-
 cte iam sæpius minoris tertij paris neruorū cerebri radices¹ ramulo uiam dat, in temporalem
 musculum & manforium ex oculorum sede porrecto. Neque huius duntaxat neruuli nomine
 patens illud oblongumq̃ foramen exculpitum est, at musculi temporalis exortui hinc quod ro-
 bur accedit. Ad hæc pituitæ, ad grandius in narium cauitatem pertinens foramen (quod
 expressimus) defluentis, uiam præbet. Quinetiã præparatum uideretur² neruulo cuidam, quem
 iuxta quinti paris neruorum cerebri radicem educi, nos primum obseruauimus. Quippe ner-
 uulus ille per proprium foramen paulo posterior H notandum porrigitur in temporalem mu-
 sculum & manforium, illumq̃ qui in ore delitescens, etiam attollendæ maxillæ famulatur. Cæ-
 terum rima hæc, seu oblongum foramen D insignitum, ad cuneiforme os, & quartum os ma-
 xillæ superioris pertinet.

d 1 f. 1. ca.
lib. 4. C.

b 2 f. 1. cap.
libri 4. d.

E 1, 3 E in tertia figura posito, & E in utrisq̃ oculorū sedibus primæ figuræ foramen in dicitur, in
 sedis oculi radice seu uertice elatissimū, & in cuneiformi osse incisum, quod foris quā oculi sedē
 spectat, prorsus orbiculare cernitur, neruo uisorio (cuius gratia exculpitum est) amplitudine
 respondens. Verum interius ubi cerebro propius accedit, iuxta externū ipsius latus, exiguum
 eundemq̃ acutum obtinet angulū, qui uenitæ cum uisorio neruo hac excidente paratur. An-
 gulum hunc ³ notat. Is namq̃ inter E & γ in tertia huius Capituli figura consistit.

d 1 f. 1. b. 7
N. 0.

d 11 f. lib. 7
M.

F 3 Huius sinui cuneiformi osli incisio, uisoriolorum neruorum⁴ coitus innititur.
 G 1, 3 G in primæ figuræ sinistra oculi sede occurrit, in tertia autem figura G dextrum eius figuræ
 latus ideo occupat, quod in sinistro latere foramen G indicatum, nusquam obuiū sit, eò quod

Lib. 9. d. 17. Quoniam præfens foramen oblatum in hu-
 ius Capituli figuris cernitur, hic forami-
 nis dextræ lateris esse quæ
 dicitur, atq̃ humiliorum
 ipsius neruorū A. Superio-
 rum uero B. quæ in sinistram
 minis angulum respiciunt. Quæquam
 uisualis lateris foramen etiam p. h. b. e.
 in octaua fixi Capituli figura in consi-
 deratio.



huius figuræ caluaria in latus uel istius foraminis aliquo modo
 uidenti nomine, inflexerimus. In sculpturæ autē cuneiformi osi,
 ac humiliori sui parte paulo minus toto orbiculare est, elatior
 uero in acutum longumq̃ & angustum definit angulum. For-
 amen hoc, etiam Galeno secus uisum sit, nerui uisoria foramen am-
 plitudine uincit. Et si similiter atq̃ illud prorsus orbiculare esse,
 facile triplo, aut quadruplo amplius efficeretur. Nihilominus ta-
 men humilior ipsius pars, quam paulo minus toto orbiculare
 rem esse diximus) uisoria nerui foraminis amplitudinem adhuc

d 14 f. 7. li
bri 9.

b eadem fig.
g. 11.

e fig. ca. 14.
lib. 1. c.

d eadem fi.
G. 11. f. 11.

longè superat. Præfens foramen calatur gratia⁵ secundi paris neruorum cerebri, in oculi se-
 dem ad mouendos oculi musculos progredientis, dein gratia⁶ minoris tertij paris neruorum
 cerebri radices, quæ frontis cuti, superioris maxillæ in facie muscularis, in nares & musculos in-
 ferioiorem maxillam attollentes, digeritur. Hæc quidem per humilioris foraminis sedem proci-
 dunt, unā cum⁷ insigni ramo soporalis arteriæ, quam reticularem plexum in homine quidam
 efformare communiscuntur. Verum per elatiorem foraminis sedem, quæ in angustum lon-
 gumq̃ angulum cogitur,⁸ uenæ ex oculorū sede, ab illis quæ temporalem aduent musculum,
 duræ membranæ hic distribuitur, & suæ distributioni in caluariae basi sinus inibi exculpitos
 gerit, uenularum tuberibus congruentes, & in ea caluariae sede conspicuos, cui in tertia figura
 2. inscribitur. Neque profectò neruis his duntaxat, & uenæ, & nuper dictæ insigni arteriæ, am-
 plum id foramen excauatur: uerum etiam pituitæ ex cerebro in oculi sedem, & hinc in narium
 amplitudinem promanant, quemadmodum sectio luculentissimè iuxta ea uicitudinissimè ostē-
 dit, adeo ut nulla ratione magna hæc foraminis amplitudo, neruis illis, & uenæ, & arteriæ
 par conspiciatur.

d 14 f. libri
7.

b 14 f. lib. 7
bri 11.

d 11 f. lib. 7
7.

H 1, 3 Foramen orbiculare, & in osse longius quàm duo proximè commemorata procedens, & ar-
 citius quoq̃. Hoc in cuneiformi osse cum reliquis⁹ neruuli gratia exculpitur, quem nō procul à
 præcipua quinti paris radice pronafci audies. Præfens foramen in tertia figuræ dextro latere
 sub G positi, paulo grandius uisitur foramine in sinistro latere conspicio, quod interdū præ-
 ter neruulū illum etiam tertij paris¹⁰ minorem radicem transmittat, quam per foramen G insi-
 gnitum deduci, paulo superius commemoratum est.

I 3 Hæc sede in octauo capitis osse¹¹ multa, sed exigua spectantur foramina, odorum & acris in
 inspirationibus ad cerebrum ingressus nomine, in cis. Hæc non ut hæcenus dicta, ipso ductu
 recta sunt, & utrinque peruia, sed obliqua, & anfractuosa, spongiorumq̃ foraminibus similia.
 Inter reliqua tamen utrinque unum est rectum & grande satis, quod primum quodammodo est,
 & anticæ fontis ossis sedi proximum,¹² uenam ad duram cerebri membranæ ex narium am-
 plitudine exporrectam transmittens. Verum cætera interim foramina, etiam recta & utrin-
 que pertusa uiderentur, si modò interiora narium ossicula in iporum summo nō pari semper
 numero reposita, & insigniter fungosa, & nonnihil membranæ cartilagineæq̃ eximerentur.

b 14 f. lib. 7
G. 11. f. ca.

14 lib. 1. 11.

Nun

Nam uerò hæc foramina pituitæ cerebri expurgandæ etiã efformântur, septimo libro pertractabimus. In præsentia tamen addendum duxi, his nunquam nisi oppleto cerebro pituitam excolari, & leuissimã pituitæ copia hæc defluente, ea foramina obturari, aliãq; grauedinis symptomata induci. Insuper admonendus es, in omnibus caluarijs non æque frequentia hæc apparere foramina, quemadmodum & sedes quibus olfactus reponitur organa, non pariter amplæ in singulis conspiciuntur. Cæterum canis animal minime pituitosum, sed exafusissimè odoratu præditum, ut has sedes habet amplissimas, ita quoque permulta admodumq; patentia in illis reponitur foramina antrosum, non autem ut homini deorsum, spectantia.

cu fig. 71. b. E.
 d eadem figura 4. D.

K 3, 4

Cauitas inter duas frontis os constituentes squamã reposita, quam nonnulli olfactus organum esse asserunt, propter aërem in illa conclusum, quem odoratu mirifice necessarium esse non ambigimus. Quã uerò hæc cauitas capax sit, promptè obseruabis, si frontis os in superioriorum regione frègeris. est enim amplissima, & molliusculu corpus membranula obductum complectitur, quod medullæ quodãmodo respondet: uniuersum tamen eiusmodi est, ut nullu simile in toto corpore reperias, præterquã in cæuernis antris uè in cuneiformi offe cerebro conspicius. Præterea quibus gallico morbo anterior frontis ossis squama eroditur, aut uulnere perforingitur, tanto impetu in expiratione aërem ex cauitate illa propelli cernimus, ut etiam is candelæ lumen promptissimè exufflet. Præfens enim cauitas non solum ad superioriorum sedem & quibusdam recõditis foraminibus in narium amplitudinem pertinet, sed etiam in eam frontis ossis porringitur partem, quam superiorè sedis oculi regionem cõstituerè dictum est.

48 f. 6. ca.
 G. D.

L 3
 48 f. D. 11. f.
 7. libri.

Foramen, aut rima potius, talis formæ, qualem unguis apice quis ceræ imprimeret: quæ dura cerebri membrana hæc firmandæ extruitur. Necessum quippe erat, non hic solum ubi ea membrana multis foraminibus est peruia, uerum alijs compluribus locis, caluariæ alligari, & duram membranã fibras uinculaq; per caluariam transmittere. Licet etiam istas rimas aëri in cerebrum ducendo aliquid auxiliari intueberis, si illas intrusa seta, in nuperiam ductam frontis ossis cauitatem nariumq; amplitudinem desinere expendis, ac præterea in ossis cuneum imitantis antra pertinere animaduertis.

M 3

Sinus in cuneiforme offe incisus, ac glandulam cõtinens, cui ex cerebro defluens pituita infillat, quam deinde per os sinu hunc efformã in palatu manare Galenus prodidit: per ipsium cribri aut spongiæ modo foraminibus peruium, pituitam colari asserens. Hanc sententiam, nisi meã quædam in Galeo nam pietas remoueretur, non minus à uero alienam offenderem, quã quod maxime. Quandoquidem hæc ossis sedes, quæ ossis cuneiformis medium existit, neutiquã spongiæ, multoq; adhuc minus cribri instar perforatur, quum inibi solida continuaq; constet squama, intus amplas illas cauitates plerunq; continente, quas octaua sexti Capitis figura expressissimè, quæq; non nisi effracto prius offe in conspectum ueniunt. Per huiusmodi itaque ossis cuneiformis foramina (quum nulla sint) pituita haudquaquã descendit. Verum à sinu M notato utriusque duo deriuantur ductus, sinuum modo exculpi, quorum prior ad secundum foramen nobis in oculi sedis radice enarratum ac G insignitum tendit, & pituitam in oculi sedem, & hinc per foramina, quæ prius C & expressissimè, deserit. Posterior sinus ad asperum inaequaliq; foramen, seu rimam potius deorsum porringitur, quã pituita ori palato uè potissimè influit, & aër quoque inter spirandum caluariam petit. Rimam hanc temporis ossi & occipitij communem, N notauimus in sinistro latere secundæ figuræ, & in dextero tertiæ. Ductus uerò & sinus non adeò commodè (quum non admodu caui uideantur) in tertiã figurã spectandos offerunt, quamquam interim priorem sinum O, posteriorem uerò P in eadem figurã indicauerimus, ut his adiutus characteribus sinu sedem in ueris caluarijs ocyus adinuenias. Procellibus qui orbiculatim circa sinum M insignitum apparent, dura cerebri membrana firmissimè adnascitur, ac ueluti ea sede sustinetur, quã hic à caluariæ basi abscedit, insignioresq; soporalu artèriarum ramos, & commemoratas nuper quæ pituitam deducant uias, sibi subditas habet.

Meatus pueri
 grande cerebri
 pituitæ peruat.
 Lib. 9 de V. f.
 partium.

Quoniam hæc septimo libro peculiaris figura quantumuis rudis præfenti loco accuratius intelligens do nò inuatis est, hic illi adici, A glandulam indicans, cui pituita influit. B peluim ex tenui membrana cerebri extrusa cerebri cœrua de pituitam deducentes.



A, Glandulam indicans, cui pituita influit. B, peluim ex tenui membrana cerebri extrusa cerebri cœrua de pituitam deducentes.

N.

O. P.

48 f. 7. li.

Q. 2, 3

Ad latum inaequalis asperæ rimæ seu foraminis N notati, uerfus anteriora magis, aliud occurrat foramen in cuneiformi offe incisum, quod laeue est, & non ad amissum orbiculare, sed circulo respondet utrinque modice in longum compresso. Hac enim effigie foramen insinuari decuit, quod duo tertiã corpora inuicem membranarum connexa, erat transmissurum.

48 f. 14. f.
 libri 7. li. K.
 1. Terrij nanque paris neruorum cerebri crassiori, & præcipue radici simul cum quarto pari uiam præbet.

*Libro primo
Historia anat
medum Cap. 12
in notico*

30 **brum** nullum afferit pendere meatum. At in oris palatum usque semitam pertingere, & uenam de cerebro eodem descendere, inquit. In caluarie enim amplitudine auditorius meatus pertinet, & uenam quoque admittit: non quidem illam à cerebro deducens, uerum eam ab interna iugulari caluariam ingredienti ad auditus organum assumit, & uti antea monuimus, quinti paris neruorum cerebri ramulo uiam præbet. Præterea isti fetam auditus meatui exterius indideris, hancq; modicè in anteriora introrsumq; obliquè protruseris, in foramen v notatū, illam multo facilius quàm in caluarie amplitudinem ferri conspicias.

b 2 Foramen ex auditus organi amplitudinis medio exortū, ac illinc in posteriora porrectum. Hoc an fractū & labyrinthum occasione, & quia in internam caluarie sedem non pertinet, immixtam non transmittit fetam. Præparatur autem ramulo nerui quinti paris, quem quō Na tura indurescere uoluerit, admodum callidè hunc per durissimū sicillimiq; ossis anfractuolum foramen deduxit. Vocatur uerò omnibus dissectionum professoribus τρυφή, cæcum & monochylum, non quod ueris peruiusq; meatus non sit, sed quod uix ad auditus organi amplitudinem usque fetam aut plumbeum filum admittat. Istud foramen lupis & canibus, quibus id supra māmllaris processus radices sedem habetur multo amplius grandiusq; cōtingit, quàm hominibus. Forsitan nonnulli foramen ex auditorio meatu in priora protensum, ac v in signitum, cæcum appellent. Vt cumq; utrò sit, hoc foramen v, aut illud b notatum ignorarunt, quanquam sanè hæctenus apud neminem, uel unum foramen digna descriptione expressum reperi, quum inter foraminum speculatio sit iucundissima, illaq; maximam Naturæ arguant industriam.

*Foramen cæi
com.*

c 2,3 Foramen occipitis ossis & temporis ossi commune, ac sexto pari neruorum cerebri, & miori interna iugulari uenæ ramo, minoriq; soporalis arteriæ soboli exculptū. Istud, quia hæc transeuntia organa grādiōra sunt, amplum uisitur, transeuntium corporum formæ respondens. Non enim exanullum circulare est, sed quodammodo geminum intortumq;, & ipsius una pars (quæ interior est) neruo ex caluarie antrorsum quodammodo elabenti paratur; altera uerò (quæ exterior est) uenæ & arteriæ caluariam ad posteriora ingredientibus subseruit.

Hic foramen quod modo describitur, so ramum expressi uisum, interiori quæ ipsius pars i, exteriori uero autem i asseruientis.

d, 2,3 Foramen in occipitijs ossis gratia nerui septimi paris neruorum cerebri in cistum, quod quidem orbiculare est, sed ductu oblongum obliquumq;. Ex posterioribus enim, internaq; caluarie sede decliue fertur, quò citius septimi paris neruus hoc ductus foramine, sexto pari committetetur, unaq; ambo simul hærentes, deorsum tuò descendunt.

e 2,3 Foramen unicum, cæterisq; omnibus facile maximum, quod occipitis ossi insinuat, gratia dorsalis medullæ ex cerebro originem ducentis.

f 2 Non insignitè amplum foramen, quod ab externa caluarie sede, ex posteriori nimirum sede capitis occipitijs ossis, quod primæ ceruicis uertebræ articulat, incipiens, in internam caluarie sedem longo ductu per os fertur, in elatori sede septimi paris neruorum cerebri foraminis d notati celsans. Hoc uenæ & arteriæ gratia cælat, per transfuersos uertebrarū ceruicis processus sursum confendentiū. Cæterum in quibusdam caluarijs id foramen in altero latere aliquandò desse reperies, interdū etiam in utroq; uerum tunc huius foraminis uices gerit septimi paris neruorum cerebri foramen d insignitum, quod tunc non ad amullum orbiculare certitur, sed oblongum, neruo simul cum uena arteriæq; transmittendo idoneum.

g 2,3 Foramen id ad posteriorem regionem processus māmllaris, iuxta futuræ a referentis iatus in temporis ossis cælat, & transfuersim caluariam ingrediens, uiam externæ iugularis uenæ ramo hac caluariam petenti, offert. Animaduertit interdum id foramen, modò in altero latere, modò in utroque defuisse.

h 2,3 In tertia figura, non oscitantur sinus in interna caluarie amplitudine, qua cerebrum continetur, animaduertendus uenit, in quem tria foramina c & f & g insignita, & uenis arterijsq; transmittendis parata subeunt. A sexti enim neruorum cerebri paris foramine e notato, & interna parte foraminis f insigniti, in dextra sinistraq; caluarie sede sinus incipit, quem in sinistro latere h, h & h indicauimus, in dextro autem tribus i. Sinus isti obliquè instar quareæ circuli partis sursum in posteriora tantisper confendunt, dum dexter sinistro inibi committatur, ubi k reposituimus. Huius enim cotus sedes in media regione occipitis ossis uisitur, que inter elatisimam futuræ a exprimentis b regionem, & posteriorem foraminis dorsalem medullam transmittentis, ac e insigniti regionem, media consistit, & k inferibitur, ubi occipitis os crassissimum densissimumq; esse, in eius ossis historia retulimus. Ex hoc duorum sinuum congressu, alius rectà sursum fertur, sub eminentissima parte futuræ a similis, & sub tota sagittali futura, E 3 &

*Caluarie sinus dicitur esse
b yane uisus est
dentes.*

*h, h, h;
i, i, i.*

k.

ll & frontis offe usque ad olfactus organorum sedium septum, * quodammodo in tertia figura insignitum. Hunc sinum quarta figura aliquot l notatum gerit. tertia autem in frontis offe, i-
 m tera in eundem indicat. Cæterum sinus hi exculpuntur duræ cerebri membranæ gratia, cuius ualis ipsos ne illa caluarie ossibus præmereretur, cedere tunc audies, quando cerebri ualorum non minus elegantem quam arduam, parumq; ab alijs dissectionis professoribus animaduertam feriem, in tertio libro exequar.

n. o 2 Animum a commoda quartæ figuræ palato, in quo his characteribus ampla narium foramina septo quodam insigni x notato interfunctâ, & in faucium amplitudinem e naribus tendentia, n ac o indicantur. Hæc est homini ad plurima conducant, præcipue tamen naturalis inspirationi uo cipi idonea censentur.

p 2 Foramen hoc iuxta posteriorem dentium incisiorum sedem ex palato in narium amplitudinem definit, quartisq; maxillæ superioris ossibus commune habetur. Deinde hominibus unicum adest, equis uerò & canibus geminum. Paratur autē gratia connexus, consensusq; tunice palatum fuceingentis, cum illa quæ narium amplitudini obducitur. Portiuncula enim illius tunice simul cum uentula, & item arteriola, id pertranfit.

q 2 Ad palati sinem iuxta maxillæ superioris sexta ossa, utrinque duo uisuntur foramina: unum a plitudinis, ex palato sursum in posteriora ad oculi sedis uerticem radicem ueproprans. Inibi enim definit, ubi foramen occurrit, quod alterum pituitam in nares expurgantium esse retulimus, atque sub litera o iam antea descripsimus. Posterius autem x notatur, estq; exiguum omnino, & sursum ascendens, aliquando in idem foramen cum anteriori l insignito terminatur. Interdum uerò peculiarem terminum, in futura cuneiformi ossi & quarto superiori maxillæ communi adipsificitur.

Foraminula per caluarie amplitudinem foras uolant.

Præter foramina hæcenus commemorata, si caluariam in manibus sumptis, alia quam plurima (sed exilia) obseruabis, uenis transmittendis & membranarum nexibus exculpta. Visuntur uerò huius generis aliqua e directo maioris interioris ue anguli sedis oculi, iuxta futuram secundo & tertio maxillæ superioris ossi & frōtis ossi communem. Hæc in cauitatem pertingunt, inter frontis ossis squamas comprehendam, & K prius indicantam. Horum quoque sedes in prima præsentis Capitis figura, T & V indicatur: quibus characteribus nuper dictam futuram suo loco expressimus, quemadmodum & cōmemorata iam ossa r, a & o inibi insigniuntur. quemadmodum & in utroque nasi offe, quod quintum superioris maxillæ recēsumus. Insuper in primo maxillæ offe, quod externum oculi sedis angulum cōstituit, unum aut alterum huius generis foramen inuenitur. Præter ossis cuneum referentis latera, quæ temporum caua cum alijs ossibus constituunt, tali quoque foramine donantur. Ad hæc, in lateribus sagittalis futuræ in uerticis ossibus, & potissimum iuxta futuram

as fig. 2 ca. pti. lib. 4. p. ap. p. 1. a. m. r. u. 2. b. Eiusd. sign. gene. hum. l. m. P.

ff. a similem, talia etiam apparent, quorum sedes in quarta figura aliquot f in umbra latitantibus indicitur. Verum præter cōmemorata unum notatu dignæ magnitudinis habetur interius in frontis offe, quâ octauo capitis ossis anterior pars ipsi cōmittitur, & anterior septi pars olfactus organorum sinuum cernitur, nimirū inter tertiæ figuræ m & x conspicuū. Pertingit autem hoc foramen in frontis ossis concauitatem, superius K indicatā. In quarto quoq; superiori maxillæ offe, iuxta magnū interiorem ue oculi sedis angulū, dicti iam ordinis foramen etiam fe offert. In basi uerò ossis cuneum inuitatis extrinsecus, quâ id septo narium cōmittitur, subinde quina numero uisuntur, ac tria quidē m, p, f insignita posterius constitūt, utrinq; nimirū unum, & in horum medio tertium, quæ antrosum initar arcibusimorū meatuum producta, in narium amplitudinem desinunt. quamuis interim mediū foraminis p indicati finis setam rarius admittit. Alia autē duo quæ m & l insigniuntur, anterior incipiūt, & recto tramite antrosum quoq; cōcēdentia, in oculi sedis uerticē radicemq; terminātur. Cæterum horū foraminū termini hic cōmōdè delineari nequeunt. quare etiā eo uehementius hortor, ut ex hominū caluaris potius, quam ex nudis ossium picturis hæc dicas, foraminis cuiusq; sedis coniecturā hinc à characteribus sumens, & cōsideratē, an me aliquod foramen notatu dignū præterierit, expendēs. Super sunt adhuc in tertia figura & quarta Græci mauesculi characteres, quibus in futuris caluaris in dicandis, iam pridē uisum: ad eò ut nullus præter a enaradus sit reliquus, quo finis quidam in uertice notantur, quibus durā cerebri membranā innalci audies. Atq; horum sinuum non eadem semper est series. quippe modo nulli, modo pauci, modo plures, atq; hi uarij, cernuntur: profectò (si quis me audit) illis animaduertē di, qui nimis promptè hanc uerticis sedē urunt, aut in ossium fracturis nimirū intrepidè ac confidenter terebrant. Huc quoq; referre sinus duos cum nescioris ossis, in ipsius medio antrosum modo repositos, nisi iam antè in eius ossis historia ipsos

as fig. lib. 7. K.

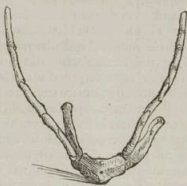
ipſos deſcripſiſſem, perinde ac amplas cauitates in quartis maxillæ ſuperioris oſſibus ad na-
rium amplitudinis latera repositas.

DE OSSE v GRÆCORVM LITE

ræ imaginî comparato. Caput XIII.

PRIMA

DECIMI-
tertij Capitis ſe-
gunda.



SECUNDA
FIGURA.



PROPOSITARVM HIC FIGVRARVM ET EARVN-
dem characterum Index.

PRIMA præſentis Capitis figura, anteriorem faciem exprimit oſis v imaginem
referentis, unâ cum minoribus elatiioribus ve ipſius lateribus, v oſiculis, quæ bis uſque ad rem
porum oſium proceſſus in ſtylei modum efformatos connectuntur.

ALTERA figura, poſterioſem oſis v referentis regionem commonſtrat, ſimul
cum elatiioribus coſtis: verum interim illis oſiculis nō delineatis, quæ ad proceſſus ſtylei ſpeciem
exprimentes pertingunt, priorijſ figura delineantur.

ABC Grandis medijsq; oſis hyoidis oſiculum, anteriori ſede conſpicuum. Verum A
v B gibbam huius ſedis regionem indicant. In horum characterum medio peculiare huius re-
gionis apparet tuberculum * notatum. C autem indicat ſinum tranſuerſim oblongum, v in ſu-
periori medij iſtius oſiculi ſede obuium.

D Poſterior grandioris oſiculi ſedes, ſinuata v caua.

EF Humilioris oſis hyoidis latera, quæ cum medio oſiculo figuram v ſimilem repræſentant.

G Connexus humilioris lateris, cum latiuſculo grandiorijſ hyoidis oſis oſiculo.

H Humilioris lateris apex, qui laryngis cartilaginei ſcutum exprimentis proceſſus alligatur.

IK Superiora hyoidis oſis latera, humilioribus longe tenuiora, magisq; teretia.

LM N Triâ oſicula, ſuperioribus lateribus utrinq; ut plurimum commiſſa. Cæterum ad hyo-
idis oſis inſpectionem etiam faciunt præter quintam muſculorum tabulam ad characterem L,
prioris aliquot figuræ duodecimi Capitis libri ſecundi ad A, B, C, D.



LARYNGIS eminentiſſimæ parti os unitatis nomine comprehen-
ſum, ſed varijs multiplicibusq; oſiculis extructum, præponitur, quod
nonnulli à literæ v figura vobis, alij fuccinctius vobis appellant:
qua uoce diſſectionum rudes deluſi, in Galeno os ſuam referens uer-
terunt. Alijs rurfum id os à Λ imagine nasalioſe nuncupatur: quo
etiam nomine interpretes decepti, futuram capitis Λ literæ ſimilem
uertere conſueuerunt. cuiuſmodi tamen mendas pro noſtra uirili nuper

Oſis hyoidis
ſitas v nomi-
na.

a14 fig. 6

ca. C.D. v

1 Imaginari

B.

b22, 23 fig.

h. i. s. ad.

c. eſt. ſim. j.

g. u. i. s.

B.

d. i. fig. A. B.

* C. s. f. D.

e. 4. muſcu-

lorum tabula

R.

ex Galeno, quem & Italia & Germania latinū dedit, ſubduximus. Herophylus quoq; id os ſi-
ue Λ appellat dicitur, ſortè quòd lingue, aut laryngis, aut faucibus apponatur, quæ ad modū
ipli in organis generationi famulantibus quædam Λ ſignaturæ uocantur, & Λ ſignaturæ ad uocandū
uocantur. Non deluſi etiā, qui quum in faucibus conſiſtat, id Λ ſignaturæ nuncupauerit. Nos
uerò paſſim id os v referes, aut uoce contractiore hyoides nominare inſtituimus. Homo igitur
hoc os longè aliter, quàm quadrupeda, quæ hæcenus aggreſſi ſumus, extructum obtinet, ac
maximum hyoidis oſis oſiculi eſt latiuſculū, & foris gibbum, priuatoq; tubere prominēs:
intus autē, ſeu poſteriori ſede, cauum. in anteriori etiam ſede ſuperiūſ quali in oblongū ſinum
deprimatur, pro figura nimirum ipſi idonea: & muſculorū ligamentorumq; illi cōmiſſorum
ratione. Superiori enim ſinui implantitur tertius & quartus huius oſis peculiareſ muſculi:

Medium hyo-
idis oſis oſis
cauum.

E 4 ad

ad tuberis uerò in hac sede conspicui latera, quae quodammodo in gibba sede sinuantur, insertionem tentant^r duo primi huic ossi peculiare musculi. Ex posterioris autem sedis cauo musculi^o duo priores linguam mouentes praecipue nascuntur. Praeterquam quòd gibba extorsum, caua uerò introrsum, atque ab iniurijs extrinsecus occurrentibus remotius opportunè collocentur. Grandius id ossiculum supra laryngem paulò cõsistens, tangentibus occurrit, ipsius interim lateribus penitus ferè latitantibus. Huic enim latiori ossiculo utring^o alia duo uniuntur. Atq; horum alteri humilior est, alterum clatius. Humilior ossiculum nonnihil breuius, latiusq; superiori est, nulliq; alteri ossi committitur, quàm lateri medijs a latiusculi hyoidis ossis ossiculi, ad quod cartilaginis ligamentiq; cartilaginei interuentu ualide, & notati digna amplitudine necitur. Verùm^o finis ipsius^o superiori processui cartilaginis laryngis, quae secuti imaginem exprimit, colligatur. Inferius hoc ossiculum seu latus unà cum suo coniuge, qui in altero cõsistit latere, humilior hyoidis ossis latus meritò appellamus, aliquot musculis admittendis & producendis aptum. Atque haec humiliora latera simul cum medio grandiori ossiculo, uo imaginem pulchrè faciunt. Porrò superiori ossiculo seu lateri quod magis teres uisitur,^o alia rursus oblonga teretiaq; ossicula tantisper cõtinaua serie uniuntur, quousque ipsorum fines propter radicem^o processus temporis ossis, quem scriptorij styli formam ostendere iam sepius commemoratum est, temporis ossi inserantur, ut in quadrupedibus uident est manifestissimè. Haec ossicula superioribus hyoidis ossis lateribus commissa, non pari semper obseruantur numero, ut plurimum tamen terna quaternae uè utrinque cernuntur, quanquam etiam interdum, idq; maximè in mulieribus, haec ossicula uiderimus simul cum superioribus lateribus omnino desse, & ipsor^{um} uicem teres quoddam, ualidum & oblongum ligamentum gerere, hyoidiq; ossi & stylium imitanti processui colligari. Quod etiam non lemel animaduertit mihi admodum familiaris RENALDVS COLUMBVVS, nunc sophistices apud Patauinos professor, Anatomes studiosissimus. Hyoidis igitur os neque liberum, neque ulli contiguum esse ossi, superiora ossis indicant latera temporum ossibus cõnexa. Deinde & inferiora quoq; latera, cartilaginis scuto similis processibus ligamenti beneficio cõmissa, idem atque stantur. Cartilagine enim laryngis, ut & costarum cartilagine, ossium praebet usum, & quod ad contiguitatem spectat, in ossium quoque classem recenentur. Verùm quoniam hyoides os non adeo firmabasi, atque reliqua ossa, nititur, proprijs id musculis in omnem positionis differtentia trahitur in secundo libro narrabimus, ut neque in latera, neque sursum aut deorsum, neque prorsum aut retrorsum promptè ex sua sede dimoueri queat. & quamuis id minimum homini obtigerit, maximos tamen plurimosq; usus praestat: qui tunc enarrabuntur, quum^o aliquot linguae musculos ab ipso nasci, linguaeq; fundamenti tutissimaeq; basis modo subijci, & musculorum laryngis quaedam principia porrigere ostendemus.

Latera hyoidis ossis. Humiliora.

Superiora latera & comissa ipsi ossi cala.

Quae hyoides os firmatur. Ipsius usus.

f. g. m. l. d. l. u. s. t. c. p. d. i. c. i. u. s. o. s. s. i. u. s. i. n. f. i. g. u. r. a. l. i. c. q. v. g. i. o. f. i. c. a. 19. i. s. 2. D. D. b. v. i. i. 1. 2. f. i. e. A. l. i. c. t. u. o. 1. K. i. 1. 2. f. i. G. i. 1. 2. f. i. H. l. 1. 2. f. i. c. a. 2. 2. A. D.

m. f. l. M. N. n. 1. 4. f. i. g. 6. cal.

o. 1. 7. f. i. g. 19. ca. lib. 2. D. D. P. E. P. 1. 2. f. i. c. a. 2. lib. 2. P. d. i. c. i. t. 1. f. i. g. u. r. a. K.

DE DORSO, ET GENERATIM DE ipsius ossibus. Caput XIII.

SVBSEQUENTIS FIGURAE AC IPSIVS characterum Index.

FIGURAE proximam paginam occupate dorsum, quod Graecis *ποσθη* & *ωσθη* dicitur, a latere expressimus, ut primum totius dorsii ossium contextus cerneretur, ac postmodum singula ipsius partes priuatis Capitibus delinearentur. Caeterum quum tres figurae, & earum praecipue tertias, ad praesentis libri calcem posita dorsum pariter commonstrant, non abs re illas etiam obiter intueberis, unà cum tertij libri figuris, neruorum à dorsali medulla originem ducentium seriem exprimentibus, atque ad undecimi eius libri Capitii initium repositis.

A, B Collum septè constans uertebris, quae numeris ipsar^{um} sedi appositis sigillatim notatur.

C, D Dorsii pars thoracem constituens, quam nonnulli simpliciter dorsum nuncuparunt. alij uerò, quòd ueluti post seipsum transerim consistat, metaphrenum. alij, uti iam dicebamus, dorsii partem, quae thorax constituitur. Haec ut plurimum duodecim formatur uertebris, quibus thoracis costae articulantur. unde etiam ille costarum, ut & thoracis uertebræ nominantur.

E, F Dorsii pars quinque lumborum uertebris complectens.

G, H Os sacrum, quod tantisper sex ossibus seu uertebris in homine effingi dabis, quousque ossis sacri descriptionem priuatim persecutus fuero.

I, K Os coccyx, quod etià quatuor ossiculis efformari tantisper annues, dum & id descripsero.

L, L & c.

L, L Aliquot uerthebras *L* insigniuimus, nimirū in tota dorſi compage ſecundam, nonam, decimam, octauam & uigeſimā quartam: ita indicaturi uerthebrarum partem, ſeu ſedem, quam ipſarum corpus nuncupamus.

M, M *M* in iſſdem uerthebris uſitur, in quibus *L* occurrit, proceſſus notans in latera exporreſtos, atq; ideo tranſuerſos, aut laterales nobis appellatos. Quōd uerō nō ſole uerthebræ *L* inſignitæ corporibus, & *M* indicatæ tranſuerſis proceſſibus donentur, neminem latere arbitror, etiam ſi ſingulas uerthebras characteribus non obruamus. At que id etiam de ſubſequentibus notis exiſtiman dum uenit: quippe ſi quid proprii cuipiā obtigerit uerthebræ, hoc Capite id explicare haud inſtituimus.

N, N *N* in octaua totius dorſi fabricæ obſeruaſis uerthebra, dein in decima ſeptima, & uigeſima tertia. Notatur autem *N* quidam uerthebrarū proceſſus ad inferiora nutates, quibus ſuperiores ſeu incumbentes uerthebræ ſubditis articulatur uerthebris. Hos proceſſus ob id quōd deorſum ferantur, in orationis ſerie deſcendentes nominabimus.

O, O Quis ſit in uerthebris, quæ nuper cōmemoratis ſubijciuntur, indicatq; uerthebrarum proceſſus ſurſum ſpectantes, quibus ſuperpoſitæ ſubiacentibus articulantur. Hos, rectè deſcendentes proceſſus nuncupabimus.

P, P *P* illis inſcribitur uerthebris, quas prius *L, M* & *O* inſigniuimus. notantur autē uerthebrarū proceſſus in corporis poſteriora exerti, & aculeo ac ſpinæ non abſimiles. Vnde etiam Græcis *ἄκρας*, *L* latinis uerō ſpinæ nuncupantur. atq; hinc quoq; totam uerthebrarum compagem, *ἄκρας* & ſpinam uocamus. In orationis autem contextu, hos proceſſus ferè poſteriores uerthebrarum proceſſus aut ſpinas nominabimus, totum dorſum hoc nomine rariuſ appellatur.

Q, Q *Q* prope caſidē reperis uerthebras, quibus poſtremo enarratos characteres inſcripſimus. At *Q* nullā uerthebræ notat partem, ſed foramen in uerthebrarum conſiſtens lateribus, & neruoꝝ a dorſali medulla pullulatos tranſmittens. Quam uerō hoc foramen in dorſi oſſibus uariū ſit, in peculiari ipſorum deſcriptione pertractabitur.

R, R *R* Cartilagineum notatur ligamentum, uerthebrarum corpora interueniens. quod Galenus cartilaginem puram eſſe, contra ueterum placita contendit: uerūm quā rectè, ſecundi libri uigeſimo ſeptimo Capite docebimus, inibi figuram propoſituri huic narrationi non inutilem, qua aliquot uerthebrarum delineantur corpora, cartilagineum hoc ligamentum, uerthebrarumq; corporum appendices, & cartilaginem quæ corpus uerthebræ ac appendicem intercedit (ut in pueris hæc ſe habent) experimentia.



In triū ſubſe
quentiū ca.
figuræ id ſp
ramen ob
uiam eſt.

RERM parens Natura homini dorſum inſtar carinæ cuiuſdam, fundamentiq; machinata eſt. Dorſi enim opere cū ambulare, & erecti conſiſtere ualeamus. Quāquam neq; illa in hoc dorſum homini duntaxat dedit, ſed perinde atq; aliā in uniuſi membri cōſtructione, eo ad uarios ſimul uſus abuti conſueuit, ita ne hic quoque minus induſtriam ipſius oſtendit. Primum enim omnibus uerthebris ad ſuorum corporum poſteriorum regionem, foramen exculpſit, idoneam dorſali medulle per ipſas intercedit (ut in pueris hæc ſe habent) experimentia.

Natura in dorſi creatione induſtria. Vt ad ſuſtinetur. Vt dorſalis medulle uia eſt ſciatur, & in termino mobile ſit.

tuit

tuit dorsum, quamuis id ad stabilitatē & tutā dorsalis medullae sedem satius fuisset: quū neq̄ lu xari, neq̄ excidere aut distorqueri possēt, nisi ita uariē esset articulātū. Verum si rerum Opifex tantū patientiā perinatiae animū adhibuisset, neq̄ in organorū fabrica ullum priorem digniorē ue spectatlet scopū, non aliter sanē quā profus in compositū simplexq̄ dorsum creasset. Quippe si quis lapideum, aut ligneum animal constringit, non aliter dorsum quā uniuersa continuaq̄ parte fabricat. Homini uerō dorsum inclinatur, aut erecturo, non erat melius id uniuersum unico ossē fabricefieri, quinimo cum dorsi beneficio hominem multis ac uarijs modibus agi oporteat, satius fuit hoc ex pluribus constitui ossibus, ut neque etiam hoc nomine iniurijs magis redditor obnoxium. Quamobrem uerō dorsum non ex duobus uel tribus ossibus, tam longis quā in manu est humerus, & ulna cum radio: in crure autem femur, & tibiae os cum fibula: sed ex quatuor & triginta efformetur ossibus, uariē mutuō articulatis, in presenti subijciendum est, à praecipua totius dorsi particula sumpto orationis exordio. Est autem haec^c dorsalis medulla, quam instar cerebri partibus sub capite locatis esse tunc nitentur ostēdere, quam quarto libro neruorum seriem pertractabimus. Quoniam itaque hanc similiter ut cerebrum, duro & promptē iniurias repellente munimēto custodiri oportebat, dorsum instar carinae humano corpori subiectum, omnino insculpi, iterq̄ simul & tutissimum uallum ac (ut Graeci dicunt) *σπίγγι ἰσπᾶ*, ipsi medullae confici debuit. Huius enim natura cerebro respondet, & noxae quae hac affecta hominem afficiunt, illis conferuntur, quae cerebro laborante indies oboritur inuenimus. Motus siquidem & sensus omnium partium quae laesa subsunt uertebrae, uitantur. Sed haec quidem neminem latere, Galenus attestatur. Quamobrem uerō diuinus Hippocrates libro de Articulis prodiderit, si plures uertebrae uno ordine inuicem subsequentes transito uentur, graue esse: si autē una ex ceterarū compage exiliat, perniciosum esse: haudquaquam perinde notum est omnibus. Hippocrates itaq̄ causam symptomatis nos edocet, nam si simul plures uertebrae dimoueantur, ita ut quaeque paululum transmutetur, & sua sede declinet, tunc circularis, ac proinde nō uehemens dorsalis medullae obtinget euersio. Si uerō, inquit, una uertebrae suo contextu dimoueatur, tunc dorsalis medulla paruo interuallo inflexa, afficietur, & quae exiliit uertebra ipsam comprimet, nisi sanē & rumpat. Quam itaque dorsalis medulla angularem, eamq̄ subitam & acutam flexionem nequeat perferre, dorsum nō potuit magnis & laeis articulis insignem transpositionem habentibus, innoxie moueri. Vnde etiam melius fuit, ex multis & paruis ossibus quae singula ad motum conferunt, dorsum coaceruari. Ceterum his ossibus non parua est magnitudo, neque omnibus foramen medullam dorsalem transmittens aequa amplitudine exculpitur. Coordinationis enim occasione melius fuit, minores semper fieri superiores: modò id quod portatur ab aliquo, minus esse conueniat portante. Hinc igitur maximum dorsi ossium sacrum os à Natura creatum est, & ueluti basis quaedam uiginti quatuor uertebrae subijcitur, duobus cōmissum^d maximis ossibus, quae unā cum ipso corpore maximē stabilium. Secundum uerō dorsi os magnitudine, si à sacro sursum ascendas, uertebra est sacro ossi coarticulata, à prima quidem iacēs quarta & uicesima, ipsarūq̄ in lumbis uertebrae ordine quinta. Porrò aliarum singulae quantum posita ab infima discedunt, tantum & mole. Atq̄ haec magnitudinis diminutio usque ad ipsum caput perficitur, praeterquam si quando uertebra interueniat paulò maior subiecta, quod sanē non absq̄ magno usu fieri, primae ceruicis uertebrae descriptio ostendit, quae illam reliquis ceruicis uertebrae latiore esse docebit, gratia commodae^e quinti & sexti caput mouentium musculorū infertionis, & secundum scapulum attollentis musculi exortus. Atque imbi etiam articulationis nomine, secundum ceruicis uertebrae ualidiorem grandioremq̄ tertia esse audies. Quia uerō Natura nullius occasione uertebrae in posteriori suorum corporum sede exculpit, quā ut iter^f dorsali medullae pararet, oportuit sanē foramen magnitudine cum dorsali medulla congruere. Haec autem quum in singulis uertebrae sit impar, & in primis uertebrae maxima (gignendis enim neruis sensum constringitur, attenuaturq̄) optimo iure superiorum uertebrae foramen inferiorum foramine amplius est. Dein quū superiores uertebrae amplo foramine exculpi debuerint, & interim alibi innitantur uertebrae, promptē colligitur, illas quoque simul tenues necessario extructas esse. Neque dorsali medullae duntaxat uia in uertebrae exculpitur, uerū etiam^g triginta neruorum paribus in homine à dorsali principii ducentibus^h tutissimae uiae foraminaq̄ in uertebrae caelantur, quae in neruorum serie exequar. quamuis in priuatis uertebrae descriptio nibus quaedam illorum foraminum mentio subinde incedit: praecipue quòd in omnibus uertebrae non eadem specie, neque par etiam numero insinuentur. Quam igitur dorsalis medulla ueluti alterum cerebrum omnibus propemodum quae sub capite constitunt organa habeatur, & dorsum ipsi uia & uallum quoque tutum fabricetur, rerum Opifex alia permulta mī

Dorsi ossium multitudinis causa.

Libro de Vsa partium.

» uentur, graue esse: si autē una ex ceterarū compage exiliat, perniciosum esse: haudquaquam perinde notum est omnibus. Hippocrates itaq̄ causam symptomatis nos edocet, nam si simul plures uertebrae dimoueantur, ita ut quaeque paululum transmutetur, & sua sede declinet, tunc circularis, ac proinde nō uehemens dorsalis medullae obtinget euersio. Si uerō, inquit, una uertebrae suo contextu dimoueatur, tunc dorsalis medulla paruo interuallo inflexa, afficietur, & quae exiliit uertebra ipsam comprimet, nisi sanē & rumpat. Quam itaque dorsalis medulla angularem, eamq̄ subitam & acutam flexionem nequeat perferre, dorsum nō potuit magnis & laeis articulis insignem transpositionem habentibus, innoxie moueri. Vnde etiam melius fuit, ex multis & paruis ossibus quae singula ad motum conferunt, dorsum coaceruari. Ceterum his ossibus non parua est magnitudo, neque omnibus foramen medullam dorsalem transmittens aequa amplitudine exculpitur. Coordinationis enim occasione melius fuit, minores semper fieri superiores: modò id quod portatur ab aliquo, minus esse conueniat portante. Hinc igitur maximum dorsi ossium sacrum os à Natura creatum est, & ueluti basis quaedam uiginti quatuor uertebrae subijcitur, duobus cōmissum^d maximis ossibus, quae unā cum ipso corpore maximē stabilium. Secundum uerō dorsi os magnitudine, si à sacro sursum ascendas, uertebra est sacro ossi coarticulata, à prima quidem iacēs quarta & uicesima, ipsarūq̄ in lumbis uertebrae ordine quinta. Porrò aliarum singulae quantum posita ab infima discedunt, tantum & mole. Atq̄ haec magnitudinis diminutio usque ad ipsum caput perficitur, praeterquam si quando uertebra interueniat paulò maior subiecta, quod sanē non absq̄ magno usu fieri, primae ceruicis uertebrae descriptio ostendit, quae illam reliquis ceruicis uertebrae latiore esse docebit, gratia commodae^e quinti & sexti caput mouentium musculorū infertionis, & secundum scapulum attollentis musculi exortus. Atque imbi etiam articulationis nomine, secundum ceruicis uertebrae ualidiorem grandioremq̄ tertia esse audies. Quia uerō Natura nullius occasione uertebrae in posteriori suorum corporum sede exculpit, quā ut iter^f dorsali medullae pararet, oportuit sanē foramen magnitudine cum dorsali medulla congruere. Haec autem quum in singulis uertebrae sit impar, & in primis uertebrae maxima (gignendis enim neruis sensum constringitur, attenuaturq̄) optimo iure superiorum uertebrae foramen inferiorum foramine amplius est. Dein quū superiores uertebrae amplo foramine exculpi debuerint, & interim alibi innitantur uertebrae, promptē colligitur, illas quoque simul tenues necessario extructas esse. Neque dorsali medullae duntaxat uia in uertebrae exculpitur, uerū etiam^g triginta neruorum paribus in homine à dorsali principii ducentibus^h tutissimae uiae foraminaq̄ in uertebrae caelantur, quae in neruorum serie exequar. quamuis in priuatis uertebrae descriptio nibus quaedam illorum foraminum mentio subinde incedit: praecipue quòd in omnibus uertebrae non eadem specie, neque par etiam numero insinuentur. Quam igitur dorsalis medulla ueluti alterum cerebrum omnibus propemodum quae sub capite constitunt organa habeatur, & dorsum ipsi uia & uallum quoque tutum fabricetur, rerum Opifex alia permulta mī

Dorsi ossium nō par magnitudo, neq̄ dorsalis uiae aequa amplitudo.

Foramina neruis emittēdi parata.

Vertebrae seriem.

b Tres figurae in capitulo supra praeposita.

c G. H. Aut in integris fig. M. c. i. d. F. aut ch. d. r. a. l. t. e. r. a. 24.

e A. aut. 1.

f. 1. H. m. n. c. tabula 14. b. 1. a. d. b. 1. a. K. b. 1. m. u. c. a. b. u. l. e. Q. 2. i. i. f. g. a. n. t. e. u. i. a. d. 4.

h Tres fig. ca. p. u. i. u. l. a. p. r. a. e. p. o. s. i. t. a. Q. Q. 2.

P, P, R. randaq̄ circa uertebrae molitus est, quippe ex medio posteriorum partium^m spinam produxit, instar sepiæ & ualli totius dorſi: hanc primam proponens, frangendam & contendendam, & contremendam, & modisq̄ omnibus passurâ, priusquam noxa inferatur cuiquam uertebrae, & ipsâ dorſalis medulla lædatur. Posterioribus his processibus in^m plurimis uertebriæ appendice donatis cartilago obnaſcitur, idoneū subditorum propugnaculū, ut quæ nec frangi nec rumpi, modo fragilium friabiliūq̄ ac durior, neq̄ in cidi & quallari perinde ac mollia carnoſaq̄ queat. Præterea sin gulorum processū quos spinæ modo extuberare diximus, magnitudo in omnibus uertebriſ inæqualis quodammodo cernitur, mirificè & hoc pariter providente Natura. Nequaquā enim in ijs locis in quibus eandem sedem cum dorſali medulla pars quæpiâ primaria sibi uendicat, æquum erat negligere eius partis dignitatem: neq̄ in locis ſola occupatis medulla, prælongas educi spinas, erat iustum. Quemadmodum neque expediebat è paruis uertebriſ longam enaſci spinam, neq̄ è grandibus breuem. Ratione igitur optima, quoniam in thorace cor locatur, & magna arteria dorſo incumbit, in his dorſi partibus Natura longiſſimas produxit spinas, in alijs uerò ſedibus breuiores. Vertebrarum quidem lumborum corpus grande est, illisq̄ intus magna arteria & cœca uena ſuſſulcitur, ſed oſſis ſacri moles est maior & inſignior, nullum tamen interim præcipuū ei præiacet organum. Par igitur erat poſticos processus ſecundū uertebrae thoracis, maximos in lumbis educi, in ſacro autem oſſe breuiſſimos. Cervicis uerò uertebrae quum tenuiſſimæ omnium ſint, non potuerunt enaſci processus longos ſimul, & innoxie in iurijs ſerendis aptos: quum hi leui occasione propter tenuitatem rumperebantur. Quemadmodū itaq̄ dicū nunc processus spinæ efficiētes, propugnaculi uicem gerunt: ita & alijs processibus, nimirum^m tranſuerſis uertebrae donantur, quæ partim ueluti ſedes quædam dorſum mouentibus muſculis ſubmittuntur, quemadmodum & spinæ ad muſculorum productionem inſertionemq̄ eo uſu poſtiſſimum iuuant, cuius gratia generatim omnes ſere oſſium processus montium colliculorumq̄ ritu extuberare ac educi, prius nō ſemel relatuſ eſt. Omnibus enim his uertebraarum processibus muſculi accumbunt cum arterijs, uenis, neruis, ad ipſos & per ipſos delatis.^p Verum alius quoque tertius uſus tranſuerſorum thoracis uertebraarum processuum prædictis accedit, quo aptam coſtis ſedem porrigunt, cui ille articulantur. Quia autem dorſum inſtar unius corporis ex uertebriſ efformari debuit, quod ſimul firmum, & ſorte, & ad motus promptum eſſet, magno perè laudanda uenit Natura, quæ dorſum ambobus uſibus (eſſi contrarijs) idoneum conſtruxerit. Omnes enim uertebrae ad ſacrum uſque oſ (ſi duas priores exceperis)^q in anterioribus quidem ſedibus ſibi mutuò amplis corporibus tuò colligantur, poſteriori autem ſede duplicibus articulis coarctantur, ubi etiam robur propter anteriorem compagem natiſcuntur. Moveri itaque uertebrae non prohibentur, quòd corporibus mutuò non connatantur, & poſtica ſede non obſcuris articulis ſint diſtinctæ: atque hæc etiam ratione antrorſum ualde inclinari poſſumus, retrorſum uerò nequaquam. Rumpes enim, ſi coëgeris membranae, quæ uertebraarū corpora colligant, ligamēta, cum alio cartilagineo ligamento inter uertebraarum corpora repoſito, itaq̄ corpora connectente, ut uertebrae non admodum à connatis diſſerant. At horum ligaminum naturam ſubſtantiamq̄, ut & cæterorum omnium, ſequens liber accumulatè pertractabit. Quoniam uerò nō æquè tutum erat dorſum antrorſum retrorſumq̄ ſectū (ita enim inſirmum ac inſtabile & laxum penitus eſſet) Natura quod fatius eſt, iure prælegit. Ad uniuerſa etenim uitæ munia cōmodius eſt, dorſum in priora ſectū, dein hæc quoq̄ flexio ualſ dorſo ibidem incumbētibus, magnæ ſcilicet arteriæ, & concaue uenæ, minus moleſtiæ inferat, quum aliàs plurimū extenderentur. Quia igitur oportuit dorſum anteriori ſede ad amuſſim ſtringi, meritiò uertebrae in poſtiori ſede laxius articulantur. Cuius autem formæ ipſarum ſint articuli, unâ cum his quæ de ſingulis uertebriſ dicenda ſu perſunt, iam addeſſent. Sunt enim in uertebriſ pleraque diſſerentiæ, paſſim incredibilem Naturæ induſtriam oftendentes, ob idq̄ quatuor modo ſequentibus Capitibus non perſunctoriè aut obiter enarrandæ, quorum primum colli cervicis uertebriſ, ſecundum thoracis, tertium iſs quæ in lumbis habentur, quartum autem ſacro oſſi coccygicisq̄ oſſi dedicabitur.

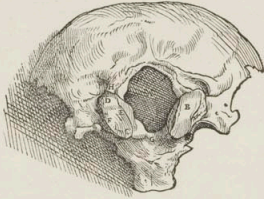
Cervicis oſſis
natiſcuntur
olmes.

Tranſuerſi
processus.

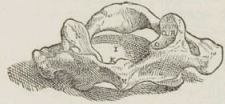
Vertebrae
coarctatae.

Cervicis oſſis
ſe dorſum ſectū
antrorſum.

PRIMA XV CA-
PITIS FIGURA.



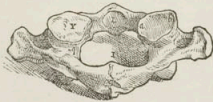
SECUNDA.



TERTIA.



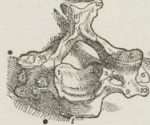
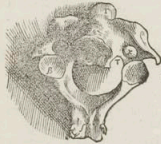
QVARTA.



QVINTA.



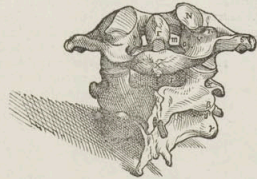
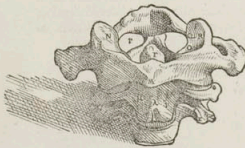
SEXTA.



SEPTIMA.

OCTAVA.

NONA.



DECIMA.

VNDECIMA.

VNDECIM

figurarum & earundem characterum Index.

P R I M A presentis Capitis figura, occipitij ossis partem ab alijs ossibus liberam, & in externa caluarie basis sede hic conspicuam exprimit.

Secunda, primam cervicis vertebram anteriori superiorisq; facie expressam proponit.

Tertia, primæ cervicis vertebræ superiore posteriorisq; imaginem oculis subjicit.

Quarta, primam cervicis vertebram inferiori posteriorisq; facie delineatam exhibet.

Quinta, secundæ cervicis vertebræ anteriorem commonstrat faciem.

Sexta, secundæ cervicis vertebræ posteriorem faciem designat.

Septima, secundam cervicis vertebram inferiori facie spectandam offert.

Octava, tertiæ cervicis vertebræ anteriorem superiorisq; faciem ostendit.

Nona, tertiæ cervicis vertebræ posterior superiorisq; facies delineatur. Quoniam uerò huius cervicis vertebræ inferior sedes secundæ vertebræ inferiori sedi respodet, illam hic non apponimus, ne forte presentis Capiti nimius tabularum acervus præponatur. Atq; hæc etiam ratione, cæteras cervicis vertebras tertiæ subiectas singulatim non depinximus, præcipue quum illarum descriptio ex tritii superiorum vertebrarum figuris, promptè desumi queat.

Decima, trium primarum cervicis vertebrarum compago, anteriori parte depicta cernitur.

Vndecima, trium primarum cervicis vertebrarum contextus posteriori facie exprimitur.

A in 1 Foramen in occipitis osse, dorsalis medullæ gratia excisum.

B 1 Dextrum occipitis ossis capitulum, quod primæ coarticulatur cervicis vertebræ. Sinistrum ue

C, D, 20 capituli, *C, D, E* & *F* insignitur. Siquidem *C* & *D* capituli notant longitudinem, seu du

E, F, 1 Etum, quo longitudinem in horum capitulorum descriptione metimur. Dein *E* insinuat internū latas capituli, quod magis deorsum, quam externum *F* insignitur, deprimitur, aut non æquè sursum prominat.

G 1 Anterior foraminis dorsalem transmittentis sedes, quæ ob teretis cuiusdam ligamenti insertionem aspera & inæqualis est.

H 1 Sinus in posteriori sede utrorumq; capitulorum occipitis ossis incisus, ac utiam primo dorsalis medullæ nervorum pari porrigens.

I, 2, 3, 4 Foramen transmittendæ dorsali medullæ in prima cervicis vertebræ exculptum.

K, 2, 3 Hic primæ vertebræ corpus exculpitur, secundæ vertebræ dentè, qui *T* notabitur, susceptorum.

L, 3, 4 Sinus in posteriori sede corporis primæ vertebræ incisus, ac cartilagine incrassatus.

M, 2, 10 Processus & tuberculum, in anteriori corporis primæ cervicis vertebræ sede prominens.

N, 2, 3, 10, 11 Dexter primæ vertebræ sinus, quo dextrum occipitis ossis capitulum excipitur. Sinis-

O, P, 2 strum sinum in secunda & decima figuris *O, P, Q, R* notant: *O* quidem & *P* eius sinus lon-

Q, R, 2 gitudinem indicantur: *Q* uerò, internum latus, longè ipso exteriori *R* insignito declinuit.

S, 2, 3, 4, 10 & 11 Transversus primæ cervicis vertebræ processus dexter. Sinistrum uerò character non insignimus, quòd utriusq; eadem sit ratio. Sic etiam ipsius foramen in sinistro tan-

T, 2 tum latere secundæ & undecimæ figuræ *T* notauimus.

V, 3, 11 In dextero tantum latere sinus indicatur, qui cum occipitij ossis sinu *H* notato commune efficit foramen, quo primum dorsalis medullæ nervorum par elabitur.

X, 3, 4, 11 Hæc sede prima cervicis vertebræ posteriori destituitur processu, & inibi duntaxat uisitur acutum exiguumq; inflar lineæ prominens tuberculum, ad cuius latus hæc sedes aspera est.

Y, 4 Dexter primæ cervicis vertebræ sinus, dextrū secundæ vertebræ tuber e signandum excipientes.

a, b, Sinistrum sinum *a* & *b* notauimus: *a* quidem internum ipsius latus, *b* autem externum indicantes.

c, 5, 6 Dextrum secundæ vertebræ tuber, seu insignitè depressum capituli, cæmorumatum iam prius primæ vertebræ sinum *Y* insignitum subingrediens. *d, e, f,* sinistrum ostendunt capitulum. *V, e*

d, e, f, rim d priuatim latus ipsius notat internum elatiusq; e uerò externum, & depressus. *f* autem eam capituli partem, quæ ad posteriora ueluti extra circuli circumferentiam educitur.

F, 7, 10, 11 Secundæ cervicis vertebræ processus, quæ à dentis imagine dentem uocabimus, quæ in quinta figura & decima & undecima etiam conspicitur. *V* crum hunc in septima, decima & undecima *T* insignimus. In quinta autem & sexta figura pluribus notatur characteribus priuatim

F aliquid

- g. h. aliquid significantibus. g enim in quinta tuberculum ipsius notat cartilagine obductum. h in sexta, notat posteriori dentis sedem, quae crassior est, magisque quam dentis radix in posteriori oris extuberat. i sinum indicat, ad quem transfursum ligamentum aduoluitur, quod dentem in pri-
 k. l. ma uerthebra constringit ac conthet. k & l utrinque sinus insignitur ad dentis principij radicis ue-
 latera incisus, atque anterioris secundi neruorum dorsalis medullae partis propingines admo-
 dum exiguas transmittens. Ceterum foramen, hoc sinu & prima uerthebrae sinu, efformatum in un-
 m. n. decima figura m signatur. Postremo n in quinta figura dentis notat mucronem.
 o 3, 11 Sedes dextri lateris notatur aspera, inter primae uerthebrae superiorum sinu N indicatum, &
 inferiorem Y indicatum consistens, ubi foramen non peruium conspicitur.
 p 6 Sinus dextri lateris, ad posteriorem dextri secunda uerthebrae tuberculi c insigniti sedem excul-
 ptus: & commune foramen uiam ue constituens, quae secundum neruorum dorsalis medullae coniu-
 gium in posteriora prosilit. In quarta figura sinistro latere q positum cernis, sinum hunc primae
 r. ceruicis uerthebrae notans. In dextero autem latere decima & undecima r repositi, ipsum ner-
 uorum uiam in altero latere utcunque significant.
 s 5, 6, 7 Posterior processus, seu spina secunda ceruicis uerthebrae, quae etiam in decima & undecima fi-
 gura parte superiori, in septima uero inferiori est obuia.
 t 9 Tertia ceruicis uerthebrae spina, quam & undecima figura offendit. Spinae autem huius apices
 in octaua z & w notantur, ipsa uero spina illic numero u indicatur.
 u 5, 6, 7 Dextri lateris transversus secunda ceruicis uerthebrae processus. Sinister etiam citra chara-
 cterum operam in illis figuris, quemadmodum & in decima & undecima utriusque lateris pro-
 cessus prompte cognoscitur.
 x 5, 6, 7 Foramen transfursum secunda ceruicis uerthebrae processus.
 y 7, 9, 10 Transuersus sinistrae lateris processus, tertiae ceruicis uerthebrae. Verum y internam partem, z
 autem externam notant. Porro octaua figura transfursum dextri lateris processum his notis y
 & s indicat, sinistrae autem lateris processum istis notis 9, 10.
 a 8, 9 Foramen transfursum tertiae ceruicis uerthebrae processus.
 b 6, 7, 11 Dexter descendens secunda uerthebrae processus, cuius sinus formam septima figura indicat.
 g 9, 11 Dexter descendens tertiae ceruicis uerthebrae processus, uerum y in nona & undecima posteri-
 orē ipsius indicat sedem. Inferior autē ipsius sedes seu sinus, sinu respōdet in septima B insignito.
 d 9, 11 Dexter ascendens tertiae ceruicis uerthebrae processus, ac nona quidem figura ipsius tuber ostē-
 dit, quemadmodum & octaua utriusque ascendens processus tuberculi indicat notis 3 & 4 insignita.
 e 5, 6, 7, 10 Sedes, qua secunda uerthebrae corpus deorsum porrigitur.
 f 9 Sedes, qua tertiae corporis uerthebrae corpus declinatus fertur.
 h k 9 Superior tertiae uerthebrae ceruicis sedes sinuata. & u quidem sinum indicat, h uero & u utrinque
 prominentē processum, atq; hi etiam processus numeri 1, 2 in octaua figura insigniti cernuntur.
 l μ v 10 Anterior secunda uerthebrae corporis sedes, in qua λ prominens indicat tuber, μ uero &
 v utrinque depresso tuberculi latera.
 m 2, 3, c. Numeri characteres in octaua figura conspicui, processuum tertiae ceruicis uerthebrae nume-
 rum indicant. Quandoquidē 1, 2 notantur duae eminentes partes superioris superficiei corporis
 uerthebrae. 3, 4 duo ascendentes processus. 5, 6 duo descendentes processus. 7, 8, 9, 10 transfursum pro-
 cessus. u spina, cuius apices notantur z & w. uti & huius uerthebrae inferior pars q indicatur.
 s 8, 9 Sinus inferiorem partem foraminis constituens, quo tertium dorsalis medullae par exilit.
 t 7 Sinus superiorem dicti iam foraminis partem efformans.

Homo pulmo-
 num occasione
 collo demans.



VL MONVM gratia homini collum dari, hinc potissimum cōstat, quod
 illi perpetuū unā cum pulmonibus deperditur. Quippe hac occasione pi-
 lices (quibus & pulmones desunt) collo desituuntur. Animalibus uerō,
 quibus Natura pulmones dedit, his quoque & collum largita est. Aspe-
 ram enim arteriam qua inspirantes aërem in pulmones ducimus, & rur-
 sus expirantes eundem efflamus, ab ore ad pulmones ferri, atque ob id in-
 ter os & pulmones spacium intercedere debebat, siquidem opportuna ef-
 flatione (quae uocis est materia) hominem donari deuit. Nam citra alperae arteriae benefi-
 cium uox minime pericitur, unde etiam nō miramur, nullū animal collo carens uocem edere.

Quum

a Hæc ostē-
 dit fig. a. ca.
 p. Vesal. au.
 it per collū
 respicit et
 pulmones
 sic, calet y li.
 appōdit
 ut cō illa
 quae 4. li. p.
 ni insular.

Quum itaq; pulmones in thorace continentur, & aspera arteria (quam in os desinere omnino deicit) ex pulmonibus cõsurgat, intervallum elatiorem thoracis sedem & fauces intercedens, arteria illius gratia creatur. Quia uerò thorax & os inuicem separantur, quantum inter utrumque intervallum mediatur, uia eorum efficitur, tam quæ desuper deorsum procedat (ut dorsalis medulla & stomachus) quàm eorù quæ ab inferioribus sursum (ut aspera arteria, & multæ laeues arteriae ac uenæ) porriguntur. Homo igitur collum asperæ arteriæ gratia nascitur, asperam uerò arteriam uocis respirationisq; caula. Quare etiã collum longitudinem homo tantam sortitus est, quanta asperæ arteriæ ad dictas modo funções exultu erat. Quinetiam conueniebant partes scapularum conterminas, & brachium, & cubitum, extremamq; manum, præterea & septum transversum, à dorsali medulla collum perrepante nervos adipisci: quocirca & propter illorum propagationem, necessum fuit in spacio inter caput & thoracem medio uertebrae reponi, quibus collum tesseretur. Sunt autè humanae ceruicis uertebrae septem, quarum nunc naturam usumq; explicare contendã, à capitis collig; motibus sumpto sermone exordio. Non enim hic auium quadrupedumq;, quibus longa obtigerunt crura, collum usum recensere propolitate ad cibum assumendum prospexisse, hæc oratione pluribus uertebrae collum illis confinxisse. Galenus itaq; rarum Naturæ miraculum, ipsiq; operum exquisitissimum interpres, in nullius partis constructione expendenda ad eò eruditum solertemq; ac in dulturum requirit auditorem, atque in capitis motu, eiusdemq; cum duabus summis uertebrae articuli descriptione. Quid multa: tam paucos quæ in duodecimo de Vsu partium, de capitis motibus tradit, assequituros cõtendit, ac uel rei difficultate lectorem ita deterreret, ut nemini mirum uideri debeat, me quoque hac in parte præceptoris opera penitus destitutum, ea qua sicut diligentia & Anatomes discendat à puero, prorsus obfirmato animo ea perlegisse, ac ut Galeni sensa intelligerè, res ipsa orationi eius sedulo adhibuisse. An uerò frustra negotiũ attentauerim, tum demum nosces, ubi didiceris me non solum quæ Galenus docere conatur percepisse, uerum Naturæ in articulis hinc artificium, capitisq; motus ab ipso partium rectè tradi, tandem etiam intellexisse. Galenus enim capite duos motus ascribès, unum in annuendo renuendoq;, alterum in latera fieri docet. ac priore quidè intelligit, quo caput antrosum flectimus, inclinamus, annuimusq;, ac deinde quo caput retrorsum reflectimus & reclinamus, ea prorsus funcióne, qua Thraeces & Cretensum plerique hac etiam arte uidentur abnuere. Illi enim abnuentes, in posteriora caput rectã remouent, subleuant uè: non autem ut nos renuentes, id circumagunt, seu circumducunt. Caterùm altero motu, quem Galenus in latera fieri præcipit, illum subaudit, quo caput in latera inclinamus, ac ueluti humeris seu scapulis admoemus. Quòd autem hæc de laterali motu, atque ad eò de renuendo annuendoq; ipsius sit sententia, ex quarto de Administrandis sectionibus libro doceberis, si modò accuratè expendas, quo situ Galenus occupitissimis capitula, quæ primæ uertebrae dearticulantur, loq; affurgere, innitig; asserit, quum in hoc illud eò latera caput agitur, & quum ex Galeni placito renuimus annuimus uè. Huiusmodi enim profectò ipsius de capitis motibus est dogma: quorum priorem, qui annuendo renuendoq; fit, secundæ ceruicis uertebrae beneficio, aut super secundam perfici affirmat: posteriorè uerò motum, quo caput in latera ducitur, super primam ceruicis uertebrae fieri, quemadmodum eum ex pluribus Galeni locis, tum præcipuè ex quarto de Administrandis sectionibus libro colligere promptissimum est. Vt enim illos libros omnium postremos scripsit, ita quoque suam sententiam & breuius & apertius in illis, quàm aliàs, explicuit. Num uerò hoc eius placitum ueritati sit consonum, ipse nunc mecum inquirito, atq; aliter quàm Galenus capitis motus (affectu interim aliquandiu represso) cõstituit. Primum itaq; caput aut primario motu quietè collo mouemus: aut secundario, quum scilicet caput collum motum sequitur, etiam id in aliam partem, quàm collum mouetur, ducere coneris. Proprii capitis motus duo sunt. prior, id antrosum flectimus, retrorsumq; inclinamus, extendimus uè: quem motum conficis aut rigido immotoq; collo, aut collo etiam simul moto, siue id pari motu cum capite agas, siue contrario. Quamuis enim in anteriora collum ducas, caputq; necessariò collum insequaretur, nihilominus tamen caput proprio motu in posteriora possis reflectere, atque leui negotio obseruare, collum caputq; propriis & priuatis in flexu reflexuq; motu obtinere. Alter proprius capitis motus, is censendus est, quo caput ita circumducimus, seu in gyrum agimus quodammodo, ut rota ad axem reuoluitur. Atque hunc motum etiam quietè collo obibis, si modò dextra, modò sinistra uicissim inuerti studueris, caput uè circumuertes. Præsens motus capiti omnino est proprius, & collum illo destituitur. quapropter etiam quocunq; modo collum moueris, hic capitis circumactus commodè perficitur. Flexo enim collo, capiteq; cum

F 2 illo

b. 1. fig. ca
p. 1. u. p. 1.
p. 1. u. p. 1.
d. 1. u. p. 1.
c. 1. u. p. 1.
A. 1. u. p. 1.
tribus inter
tribus ab 1. ed.
K.

Ceruicis uertebrae
sua figura.

Galeni de Capitis motibus
sententia.

Lib. 1. de Vsu
partium. 4.
& Administrandis
sectionibus. 8.
lib. 1. de Capitis
motibus. 8.

d. 1. u. p. 1.
c. 1. u. p. 1.

Alia quàm
Galeni de Capitis
motibus sententia.

illo inclinato, id facile in gyrum ducis, sic etiam si collum fuerit extensum, aut in latus humero admotum, caput promptè circumagis. Cæterum ut caput uno circumactus motu, quo collum caret, priuatim donatur: ita collum quoque alterum peculiarem motum, quo in latus ducitur, sibi uendicat. Caput enim nullum obtinet peculiarem motum, quo in latus inclinatur, sed colli tantum beneficio motuq; secundario in latus fertur. Quippe nobis denegatum est, caput huic illi ut caput uel minimum admouere, nisi collo illic ducto. Duobus itaque proprijs motibus uertebra articuli fit beneficio: super primam enim uertebra caput flectitur, & reflectitur. Posterior motus, quo caput in gyrum ducitur, super secundam ceruicis uertebra celebratur. Caput enim simul cum prima ceruicis uertebra, super secundam, ueluti ad axem, circumducitur. Atque hæc mea de capitis motibus & articulis illi quidem colligis, num autem magis ueritati accedit, ex offium constructione ligamentisq; hæc committentibus, & muscularis illa mouentibus, discito. Cæterum ligamenta & musculi in secundo libro exequar, in præsentis ossa tantum aggressurus, in quo- rum sermone forsitan quæpiam quoque ligamentorum mentio incidet. Occipiti os ad latera foraminis dorsalis medullæ uiam porrigitis, utrinque unum exigit^o capitulum, magis ad anteriorum foraminis dorsalis, quam posteriorum uergens. Hæc capitula, si^o priorum posteriorumq; ipsorum sedem species, oblonga sunt & arcata, atq; ita prorsus extructa, quasi rotundum aliquod ossis caput, ut foris scilicet, quod exordicis ossi articuletur, in duas partes dissectum esset, ac utrinque ad latera foraminis in occipitis ossis insculpti, una illius capitis pars, reposita. Si enim utraque occipitis ossis capitula internis lateribus iuncta fingas, ex ambobus rotundum (quanquam interim in homine satis depressum) caput constitui cernes. Quæ quum ita sint, facile constat, utrunque capitulum, uti diximus, oblongum esse, atque interno latere magis quam^o externo protuberare, ad eum nimirum modum quo in ossis rotundis alicuius capitis media ac in tota superficie magis prominens pars, procerius, quam partes in orbiculo positæ, extubaret. Hæc erunt capitula, quæ primæ ceruicis uertebrae inarticulari, paulo posteriori scribam. Nunc autem adhuc in occipiti ossis^o asperitas crassitiesq; expendenda uenit, inter duos nuper commemorata capitula, in hoc parata ut ualidior efficeretur insertio^o teretis ligamenti, dentem secundæ uertebrae occipitis ossi colligantis. Hæc asperitas interdum aded in signis uisitur, ut tuberculum aliquod dici mereatur, prominens gratia dicti ligamenti, & non nihil etiam insertionis^o musculorum collum flectentium nomine. Posterior autem sedes foraminis dorsalis transmittit, aspera quoque, sed non aded ut anterior crassa est, ac etiam ad posterioriorem uertebrae capituli sedem, sinus leuiter impressus conspicitur, in hoc paratus, ut cum alio primæ uertebrae sinu utriusq; foramen efformaret, quo^o primæ dorsalis medullæ neruorum par proccideret. Prima ceruicis uertebrae reliquis omnibus dorsi ossibus solidior, densior, sed secundum longitudinè tenuior, & forma à cæteris omnibus plurimum differens. Foramen namq; ipsi dorsalis medullæ gratia incisum, habet maximè, & sinus in posteriori sui corporis sede leuiter incisum ostendit, qui carinatione ineratatus secundæ uertebrae^o dentem excipit. Corpus enim primæ uertebrae hæc ratione cauæ, ut dens ille in primâ uertebra inibi reponi queat. Cæterum in prima uertebra hoc modo in suo corpore accepta, & corpore propemodum destituta, plus æ quo imbecillis inualidus redderetur^o processu quodam & tuberculo in anteriori fere augetur, cuius beneficio illa crassescit, robustiorq; euadit: præterquam quod ipsum etiam tuberculum accommodum est suscipiendæ insertioni, primi dorsi motum musculorumq; paris. Eiusmodi itaque huius tuberculi usus est, non autè in hoc producitur, ut nimium capitis flexum prohiberet, caputq; in flexione sustineret: aut in causa esset, ut flexum caput alacrius denudè sursum & in posteriora reflecteretur, quemadmodum Galenus in quarto de Administrandis dissectionibus parum rectè asseruit. Nam (ut nihil hic de capitis motu, super quam uertebra scilicet fiat, dicam) caput nulla ratione ed usque inclinari potest, ut occipitis os id tuberculum con- tingat, tantum abest ut illo capitis moles suffulciretur. Cæterum prima uertebra ad latera^o cauitatis, quæ secundæ dentem admittit, est ualidissima, & crassissima, & utrobique^o unum ostendit sinus, quo sui lateris occipiti ossis capitulum excipitur. Sinus hi utrinque singuli, ut illis capitulis ex quibus responderent (si^o priora posterioraq; species) oblongi sunt, & exterioribus lateribus sursum educti, interioribus uero profundius: non secus profectò, quam si ambo sinus ex uno rotundo profundoq; sinu essent discisi. Si enim coxendicis ossis, aut alterius ossis rotundo sinu donati, sinum diuideres, atque utrinq; ad primam ceruicis uertebra, ubi nunc sinus habentur, unam partem collocares, huius primæ uertebrae sinus tibi cõstituerentur. Vel

Articuli capitis motibus parati.

Descriptio occipiti ossis, quæ primæ uertebrae articulo.

Prime ceruicis uertebrae descriptio.

f. i. A.
g. dentis
figura B. o.
flectitur.
b. fig. C.
i. fig. D.
h. i. fig. 10
cap. A.

l. fig. E.
m. j. F.

n. fig. G.
o. fig. margi
p. osi paulo
q. osi adhi-
bend. L.
r. euadent
s. h. h.
t. g. muscular.
u. h. h. B.
v. f. h. h.
w. h. ca. 11.
x. h. a. F.
y. s. i. 4. fi-
gur. 1.
z. i. fig. K.
a. i. 4. fi. L.
b. i. fig. n.
den. 6. u. fi-
gur. r.
c. i. 10. fig.
M.

4. fig. K.
b. i. 10. fi.
dentis no-
tant. N.
c. i. fig. O.
d. i. 1. P.
e. i. 1. R.
f. i. 1. Q.
g. i. 1. 19
ca. 6. 18.

si vertebræ sinus simul iunctos fingeres, unicum sinum rotundum profundumq; ex ambobus efformatum cernebis. Quod tanto manifestius adhuc in prima tantum & finiarum cervicis vertebræ contuerebis, quanto illis animalibus sinus hi altiores profundioresq; ac capita occipitij ossis exuberantiora acutioreq; obtigerunt. His itaque primæ vertebræ sinibus occipitis capitula excipiuntur, atque in illis flexuntur & extenduntur, seu antrosum retrosumq; recluso simo ducuntur motu. Nulla autē ratione caput huius duplicis articuli auxilio, in latera agitur: quamvis id Galeno Anatomicorum principi tot locis proditum fuerit. Primum nanque in motu collo, caput ne tantillum quidem in latera mouere possumus. Et, si caput super primam vertebram in latera ageretur, quis ambigit in eo motu primam vertebram debere immotam seruari: si modò in motu alterum articuli oportere semper quiescere, Aristoteles in libro de communi animalium gressu rectè demonstrauerit. Vt interim taceam Galeni impietatem, qua rerum Opifici rudem negligentiam turpiter imponit, quum se abundè Opificem celebrare arbiratus, tam proluxa prelatione attentum lectorem, & in demonstrandi methodo exercitatum, desiderat. Quid enim turpius (si modò uerum dicerelicer) Nature, nobis longè quàm Galenus est charior, præter meritum impingi potuist, quàm in dignissimo totius corporis articulo, extrema oscitantia: Nemo enim ignorat hunc articulum esse illum, qui ne minimo quidem temporis momento parum in inclinationem sustinet, multoq; minus exarticulationem a leuacationem, qua homo motu respiciationis expers, mutus & absque motu & sensu, tanquam affecta neruorum radice, redditur. Quis obsecro articulus totius corporis est, in quo ossis caput in alterius ossis sinu ita mouetur, ut caput non amplius sinum contingat: nullus profectò, præterquam, si Galeno credimus, capitis cū prima cervicis vertebræ articulus. Ipse enim caput huius articuli beneficio in latera duci arbitratus, in quarto de Administrandis sectionibus asserere coactus est, quòd caput in dextrum latera ducitur, dextrum tunc occipitij ossis caput in dextrum vertebræ sinu stringi, sinistrum uerò caput ex sinistro sinu assurgere: & contrà, si quando caput in sinistrum latera inclinatur. Non igitur huic gemino capitis cum prima vertebræ articulo in latera motum, sed flexum reflexumq; tribuamus, neque adeò in Galeni uerba iuremus, ut tantam oscitantiam immenso rerum Autori in præcipuo corporis articulo impertemus: neque etiam in Galeni excusationem studeamus comminisci, ab illo motum in latera intellectum, quem ego in gyrum & circumactum fieri dico: neque etiam illum motum super primam vertebram fieri cum Iulio Polluce fateamur. Præter id enim quòd Galenus illum motum minime intellexit, quis adeò stupidus esse poterit, ut duo oblonga occipitis ossis capita mutuò distantia, & duos primæ vertebræ sinus altos, seu profundos, & similiter oblongos subeuntia, circummagi posse autem: Quis enim unquam circum unisq; curuis asseri infixum, circummagi animaduertit? Neque est quòd quis Galeno patrocinaturus, occipitis capita sibi depressa fingat, atque ita caput super primam vertebram circummagi posse contendat, quum Galenus inter reliqua ossium capita *occipitis* nomine nulla unquam dignatus sit, his tantum occipitij capitibus demptis, quæ passim *negotiosas* (sed non rectè admodum) uocat, eo nomine rarum, quæ in canibus potius quàm hominibus occurrit, mucronem insinuans. Huiusmodi itaque capitis cum prima vertebræ articulo, & aliqua etià eius vertebræ descriptionis pars. Reliquam autem nunc proficuemur, sensum ad alium capitis motum accessuri. Ad exteriora igitur sinuum occipitis ossis capitula excipiuntur latera, prima cervicis vertebræ utrinque unum exigit transversum processum, procerius multo quàm ceteri vertebrarum cervicis transuersi processus, eorum cum latiusculum, non tamen aequè in hominibus ac in canibus caudatisq; simis in latera cuiusdam latum. Eductur autem transversus primæ vertebræ processus insignitus, ut opportunam præter reliquos cervicis transversos processus, duorum musculorum insertionem singulim acciperent. Illis enim processibus priuatum quinta & sexta musculorum caput mouentium paria inseruntur. Hi processus magno perforantur foramine, per quod arteria & uena hæc caluariam petentes feruntur. Ad posterorē sinuum quibus caput inarticulatur sedem, sinus utrinque in prima vertebræ exculpitur, illi respondens, quem in occipitij osse ad posteriores capitulorum sedem celatū dixi. Ambo enim sinus, occipitis ossis nimirum & primæ vertebræ, sinul uiam præbent primo pari neruorum dorsalis medullæ. Canibus uerò in prima cervicis vertebræ non sinus, sed proprium foramen hæc elabenti neruo inscinditur, quòd illis prima vertebræ admodum ampla altaq; sit. Cæterum hic hominis vertebræ sinus, etiam ad posteriores foraminis partem pertinet, quo transversus perforatur processus: ut ita sinus ille non neruo duntaxat, sed uene arterieq; etiam cedat. quas hæc caluariam adire paulo prius relatum est, per foramen scilicet ad radicem capitulorum occipitij ossis exculptum. Prima cervicis uertebra posterioři processu, seu spina ob hoc inter reliquas uertebrae sola destituitur, quòd is aliquot mu-

Caput ossis
& reflecti sur
per primam uer
tebram.

Libra de V.
superiorum.

Articulus totius
corporis
dignissimus.

Non similia
lib. de Ossibus,
c. 4 de Adma
nisi. sed.

Reliqua pri
mae uertebrae
descriptio.

b. 1. p. 10
u. 13.

i. 1. m. f.
tabul. 1. 1. 1.
h. eadem tab.
bul. 1. K.
1. 1. 1. 1. 1.
1. 1. 1. 1. 1.
1. 1. 1. 1. 1.
1. 1. 1. 1. 1.
1. 1. 1. 1. 1.

p. 1. 1. 1. 1.
1. 1. 1. 1.

sculorum paria aculei modo vulnerasset, neq; illis & præcipuè tertio musculorum caput mouentium pari aptum iter, aut sedem tribuisset. Ea tamen parte, qua aliar uertebrae in spinam desinunt, hæc aspera est, & ueluti acuta linea exuberat, quod facilius quartæ caput mouentium musculorum par hinc principium duceret. In inferiori primæ ceruicis uertebrae regione, sub duobus, quibus caput excipitur, sinibus, alij totidem insculpuntur leuiter ac in superficie caui, ob idq; etiam *γλωσσοφάνη* appellati. Florum circumferentia orbicularis est in medio uis aliquid, quod djudicari possit, caui obtinens, sed exteriora sinuum superficiali longè inferior, quam interiora descendunt, idq; si hanc uertebra in erecto corpore secundæ inniti fingas. His finibus cartilagine obrustatis, duo secundæ ceruicis uertebrae excipiuntur tubercula, quæ ad latus corporis eius uertebrae habentur minimùm prominentia, uti & sinus primæ uertebrae leuiter excauantur. Tuberculorum circumferentia etiam sinuum modo orbicularis est, quamuis interim non nihil posteriori parte extra circuli circumferentiam deduci uideatur. Ad hæc, internum latus tubery, atque exteriori latere affurgit. Verùm ea laterum altitudi depressoq; non adeò insignis est, etque superciliorū primæ ceruicis uertebrae sinuum. Deinde tubera in medio seu centro non æquè prominent, ac primæ uertebrae sinus inter supercilia cauiti sunt: non fecus sanè, quàm si tubera latera procerius quàm ipsorum medium exurgeret. Vnde etiam sit, in nudis ossibus inuicem adaptatis, sinus non ad amulsim tuberibus respòdere, & in illorum sinuum medio spaciū non prorsus oppletum apparere. atque id priuatum hominibus accidit: canibus autem & equis alijsq; animantibus plurimùm caput circumducētibz, unum continuum utriusque lateris in secunda uertebra est tuberculum, & sinus quoque in prima ceruicis uertebra cōtinuus apparet, tuberculo concinnè respondens. Hanc in hominibus inæqualitatem, Natura subinde peculiari cartilagine corrigit, quæ præter cartilagine ossibus crusta modo obnatas, sinum & tuber inter cedit, ac ligamentis in orbem articulum cōtinentibus duntaxat adnascitur, & superius inferiusq; admodū uiscofo humore, tanq; sineq;mate, oblinitur. Huiusmodi igitur primæ uertebrae sinuū cum secundæ uertebrae tuberibus duplex (utrinq; scilicet unus) est cōtextus, eius quem statim dicā motus gratia eformatus. Nunc enim tertius secundæ uertebrae ad primæ contextus adhuc fermoni est adhiçendus, qui secundæ ceruicis uertebrae dente cum prima uertebra efficit. In medio enim duorum tuberū secundæ uertebrae, ex superiori mediq; sui corporis regione, processus quidam insignis & altus, admodumq; durus & solidus nascitur, quem quòd denti ac potissimū hominis canino assimilet, *δόντιον* & *δόντιον* Græci uocant, quo etiā nomine Hippocrates secundæ uertebrae nuncupauit, non autē (ut Iulius Pollux, & Cælius, dissectionū imperiti males receperunt) primā. Verùm alij huic processū ad turbini, seu nucis pinei imagine *κωνοειδής* alij, quòd culpidis pyramidis uero modo exuberet, *κωνοειδής* & *κωνοειδής* appellarunt. Processus hic primæ uertebrae cautiatem subit, quam illic haberi scripsimus, ubi primæ uertebrae corpus deberet consistere, & ubi eiusdem sinum insculpi scripsimus, qui cartilagine oblitus, anteriorem dentis partem laui & lubrico tubere prominulam excipit. Posterior dentis pars, e regione eius tuberis posita, magis exuberat, crassiorq; est quàm ubi primū is a secunda uertebra producitur. Hic enim utrinque ad latera sinus singulos, & tertium in posteriori sede, exigit. Qui in lateribus conspiciuntur, inter dentis radicem & secundæ uertebrae tubera consistunt, unaq; cum primæ ceruicis uertebrae sinibus, qui his respondent, foramen utrinque parant, neruulis transmittendi aptum, quos interdum hæc in musculos collum flectentes procedere uidimus, ac secundi paris neruorum dorsalis medullæ furculos censemus. Porò sinus in posteriori dentis sede conspicuus, in hoc exculpitur, ut ligamentum ipsi firmius obuoluatur, quod ab uno primæ uertebrae latere in aliud transuersim procedit, & insigniter ualidum posteriori dentis sedi (uti dicebā) transuersim obuoluatur, dentem accuratè in cauitatem primæ uertebrae cōtinens, & cauens præterea ne dens sua fede aberrans, hic dorsalem medullā comprimat. Cæterū ut ligamentum id aptius enaceretur, prima uertebra a sede qua id originem ducit, siue inseritur, aspera inæqualisq; est, & foramen quoq; nō altè penetrans exigit, quod firmius ligamentum explantari inferi uel finit. Nullibi enim in ligamentorū enarratione intercelle

Sinus primæ uertebrae tubera secundæ excipientes.

Tubera secundæ.

Hic peculiaris non uisus, lateris cartilagine non nouissimè a nobis obseruatum deprimimus.

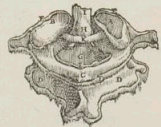
Secundæ uertebrae dens.

Libro de Articularibus.

Dentis cili primæ uertebrae contextus.



Quamuis præfata figura priuatiū secundo libro sit propria, illam tamen hæc respicit, quod is que hic traduntur intelligendū non modico tribuunt. Significatur itaq; ut latera A, B, C, primæ ceruicis uertebrae. D et D secunda. G secundæ corpus. H dens. I teres ligamentum a dente occipitis ossi inferuunt.



K. transuersum ligamentum, dentem in prima uertebra stringens.

quod firmius ligamentum explantari inferi uel finit.

q 14 msc. tab. A. B. p. 34 10 11 h. c. i 14 msc. tab. G. F. i 4 fig. d. r. x. y. fin. i. str. a. b. u. notator. u. i. f. i. inter a. c. b. x 4 fig. b. y 4 fig. d. z 16 fig. c. dextrum si mstr. d. e. f. a. b. c. f. b. c. fig. d. c. 16 fig. c.

d. i. f. g. n. et o. h. i. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

e. f. g. h. i. k. de. i. n. l.

f. f. g. h. i. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

l. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

l. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

l. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

l. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

l. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

l. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

l. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. fig. a. r.

n. fi. 6. n.
o. 10. u. fi. r.

intereſſe puto, ſiue ea inferi, ſiue enaſci dixerò, quom ligamentū pariter ad utrumq; os pertinet. Superior dentis pars, ſeu ipſius apex in mucrone teſtudinis capitis modo exauiatur, ut^o altius extra primam uertebra prominens, ex ſe robuſtum teresq; ligamentū educeret, quod occipitis offi ad eam ſedem alligari poſſit, quam in anteriori parte foraminis dorſalem medullā tranſiit tentis, aſperam, leuitiq; extuberantem cōſpici ſcriptum eſt. Atq; eiusmodi proſectio primæ uertebrae cum ſecunda cōtextus perficitur, duobus nimirū latis ſecunda uertebrae tuberibus, totidemq; primæ ſinibus, & uno rurfus primæ ſinu, cui dentis tuberculū committitur. Hunc contextum ex iplo potius rerum intuitu, quā ex hac mea nō tam cōcinna quam uera deſcriptione, diſci malim, quō preſſius dñdicaretur, num Galenus nos caput ſupra ſecundā fletere & extendere, ſeu horum articulorum ope annuere, ac Thracum modo renuere, uerē prodiderit: an ego perperam his contextibus caput unā cum prima uertebra uelut ad axem in gyrum ducti, nihilq; minus quā flexū ac extendi, contrā Galeni decretū tot locis grauior repetitum, aſſeruerim. Si enim ſingula in offium fabrica perquiſueris, ſecunda ceruicis uertebra tibi trabem referet, cui terræ inſoſſo axem inſigimus, ipſe autem dens, axis erit. prima uerō uertebra, cui caput in hoc circūaactus motu, ac ſi cum illa idem corpus eſſet, iungitur, trabi aſſimilatur ad axem reuoluto. Aut prima uertebra cardini conſertur, oſtio cōſilio: ſecunda autē, illi cardini quem parieti inſixum uidemus. Præterea ligamentū tranſuer ſim deti obductum, ab uno commonſtrat, primam uertebrae nequaquam

Caput eſt prima uertebra ſu per ſocundam.



A unus ceru-
do, B alter.

ſupra ſecundam flecti: ſi modō quieſcente dente, prima uertebra anteriorum retroſumq; in flexu mouenda eſſet. Quis enim ambigit, ligamentū id dentem in primæ uertebrae ſinu continere? & illi non tantam laxitatem cum Galeno aſcribi poſſe, ut primam uertebrae adeo à dentis contactu in anteriora ferri ſinat, ut caput iuſtum experiat flexum? Porrò iam duo apud Iulium Pollucem nomina mihi ſuccurrunt, quorum alterum primæ accommodat uertebrae, alterum ſecundæ. ac prima quidem *νεκρωσις*, ſecunda uerō *ἀψα* ipſi nuncupatur. Hæc nomina proculdubio à ueteribus, qui pueros in Anatomie exercabant, manarunt: hoc nomine uolentes innuere uertebra, axis modo quieſcentem, ac ſuper quam alia circumuertitur: illo autem, uertebrae, quæ tanquam ad axem circumuoluitur. Atque id fanē meæ ſubſcriberet ſententiæ, qua caput ſuper ſecundā in gyrum ducti, iam ſæpius aſſerui. Quod uerō à ueteribus ante Galenum hæc nomina manarint, præter poetas Celfus mihi autor eſt, qui tametsi ipſius codex ubi ceruicis explicat uertebrae uiciatus ſit, atq; ipſe à ſe neu tiquam intellecta multorum Galeni interpretum more uerterit, attamen à ueterum quoq; iam, ex quo ſuum de offibus Caput in latinam orationem conuerſit, eam ſententiā primū aſſumpſiſſe uidetur, quæ meæ, atque ipſi denique ueritati, proximè accedit. Neque proſectio eſt quod prolixius hæc referam, quum uel lepore, uel cuniculi, uel agni, uel hæc ceruicem inter edendum contemplari integrum ſit, & ſimul luce clarius intueri motum qui in gyrum ſit, ſuper ſecundam celebrari uertebra: ac deinceps non amplius mirari, quam obrem Galenus auditorum adeo ſolerem, in Mathematicisq; peregre inſtitutum, in dōdecimo de Vſu partium expectat: quum nemo ambigat, elegantem aliā atque difficilem alicuius negotij deſcriptionem eo difficiliorem reddi, quo ipſa minus ab enarrate intelligitur, iſq; magis à Naturæ artificio, quod recentere propoſuit, aberrat.

Lib. 12 de V.
ſu partium.

Quod uerō Natura præter flexum in anteriora, & in poſteriora reflexum, etiam alios duos motus, quorū alter in Jatera, alter in gyrum circūaactus ſit, ſuper primam uertebrae non perfecit, quemadmodum brachium ſemurq; triplici motuum diſtinctione moueri uoluit, hinc poſſiſſimum factū ducito, quod primā uertebrae magis ampliusq; quā reliquis omnes dorſalis medullæ cauſa, perforari oportere precium fuerit, quodq; ob id unus duntaxat rotundus ampliusq; ſinus in illa eſſormari nequiuit, neque etiam occipitis os foraminis ſui occaſione in unum tantum grande caput extubere poterit, quod in illo primæ uertebrae ſint prinde ac ſemur in coxendicis offis ſinu, omni motus ſpecie agere. Quum itaque duplici articulo, dextro nimirum & ſiniſtro, caput iungendū fuerit, omniſq; propemodum duplex articulus ſimplici ſolum motui ſamuletur, meritō Natura caput ſupra primam uertebrae flecti ac refleſtū uoluit. Nam ſupra hanc in latus moueri nequiuit, niſi Natura hic ſui oblita, unum occipitis offis caput in uno uertebrae ſinu ſtringi, aliud uerō caput attolli, atque à prima uertebrae proſus diſiungi cupiſſet: quod in nullo tentaui articulo: id ſemper ſtudens, ut articuli offa mutuò eſſent cōtingua, neque ab inuicem abſcederent, & neſcio quam uacuum à Galeno conſictam ſedem ſtaterent. Deinde caput in gyrum ſupra primā uertebrae moueri minus potuit, niſi Natura acutum proceſſum in capitis amplitudinem, qua cerebrum continetur, à prima uertebrae produxiſſet, ad quem caput ueluti ad axem uolueretur, ac deinceps alia quam plurima nun cretiſſimè formata, uiciare propoſuiſſet. Super ſecundā itaque uertebrae

Cur Natura caput ſuper primam uertebrae ſinul quoque circūaactus eſt, in latera inclinati uoluerit.

p. 21. fig. 1.

q. 1. fi. A.

F 4 caput

Libro 4. de Adminiſtr. ſectio. 10.

tuberum, quæ primæ sinus subeunt, amplitudinem, crassitiemq̃. Insuper hæc tubercum amplitudo in causa etiã est, foramen quo transuersus secundæ processus perforatur, non rectã, sed obliquè exculptum uideri, secus atque in prima ceruicis uertebra, & quinque secundæ subiectis, quarum transuersus processus recto amploq̃ foramine peruius est. Neque profectò hæc in homine ultra ceruicis mihi occurrit uertebra, quæ transuersum processum non gesserit perforatum. Verùm processus septimæ canum simiarumq̃ uertebra transuersum processum, absq̃ue foramine frequenter adinueni. Huiusmodi foraminibus foras ceruicis uertebra ornantur, in hoc perforatae, ut uenâ arteriamq̃ sursum ducant, quæ dorsale medullar, ac tandem ipsi cerebro sanguinem spiritumq̃ deriuant. Præterea quatuor uertebra, quæ statim secundam sequuntur, hoc etiã peculiariter sibi uendicant, quòd illorum transuersi processus ampli & bifidi sunt: non tamen interim, ut eandem spinæ, asperi & inæquales. Transuersi enim processus forma inuicem respondent, & interior ipsorum pars semper latior est, clatiusq̃ ipsa posteriori effertur. Spinæ autem partium impar in omnibus quasi uertebra est forma, & illa perpetuò uariis modis protuberat atque exasperantur. Hæc transuersiorum processuum amplitudo & bipartito, eadem ratione accidit, qua spinas bifidas esse prius retulamus est, nimirum musculorum ortus infertionisq̃ gratia. Vt enim alios huius sedis præterea musculos, utrimque transuersus uertebrae processibus priuatim duos committi in secundo libro scribemus, quorum beneficio collum, & postea consecutionis motu caput in latera ducuntur. Hi musculi in utroque latere ita collo cantur, ut unus anteriori transuersorum processuum sedi, alter uerò posteriori ascribitur. Septima autem ceruicis uertebra transuersus processus latos quidem exigit, at admodò obscure bipartitos. Quum enim ampli processus sint, nulla incumbit necessitas, eisdem quoque bifidos fieri, præcipuè quando musculi collum in latera ducentes, non ad eò ualidè septimæ ac ceteris committantur, quòd hæc illis ueluti basis in dicto colli motu subiaceat, ac obsecrè non secus quam thoracis uertebra in latera moueatur. Ascendentes uero descendentesq̃ processus, quibus uertebrae mutuo articulantur, in omnibus ceruicis uertebrae secundæ subiectis similes sunt, & secundæ quoque descendentes processus obtinet, aliarum processibus non dissimiles. Qui itaque deorsum spectat, & subditæ cõmittuntur uertebra, orbiculari sinu nihilominus quam alè in cisio, & ab anteriori sede insigniter obliquè deorsum in posteriora ducto, ornantur. Ascendentes uerò processus, qui incumbenti articulantur uertebrae, tuberculum orbiculare habent, quòd ad eò leuiter superficiem usq̃ extuberat, ut ignores sinuum ne id an capitum numero ascribere debeas. Hoc tuberculum ascendentium processuum sinui congruit: & cartilagine perinde ac sinus inersutum, ab anteriori sede deorsum in posteriora admodum etiã obliquè fertur, id quod non obiter considerandum est. Nam obliquus ille ductus in ceruicis uertebrae, quæ thoraci propiores sunt, minor semper, ac secundum corporis longitudinem rectior euadit, quòd illæ uertebrae nõ ad eò laxè ac superiores moueri, atque ob id etiã non tam laxè articulari, debeant. Ascendentes itaque processus uo tuberculo, sinum descendentium processuum subingrediuntur, atque ita secundæ ceruicis uertebrae tertie duplici articulo alligatur, ut tertia quartæ, & sic reliquæ omnes ad thoracem usque consecuentes. Septima enim ceruicis, primæ thoracis ascendentes processus excipit. Verum Natura non solum ceruicis uertebrae laxiores communicauit articulos, sed ut commodius aptiusq̃ quam reliquæ dorsii partes, collum insigni & quo maximè in ligemus usu, moueri possit, ipsa aliud quoque proprium colli uertebrae adhuc elargitur. Quum enim uertebrae uum thoracis & lumborum corpora inuicem planis minimèq̃ extuberantibus cõmittantur superficiebus, ad eum modum quo duo læuigati ampliq̃ asseres mutuo incumbent, Natura inferiorè ceruicis uertebrae corporis partem oblongam, capitissq̃ alicuius articuli ad motum euidentem facti ritu, extuberrare uoluit, ac superiorẽ corporis uertebrae uum partem amplo sinu ita excauauit, ut oblongum superioris uertebrae corpus in hunc subditæ uertebrae sinum ingrediatur, uertebrae uum compago ad mouendum promptior consurgat. Atque hæc compactionis species in secundæ uertebrae cum tertia, & deinde in aliquot subiacentium uertebrae uum nexu magis est conspicua. Colli autem septima, primæ thoracis quasi omnino plana innititur superficie, ac etiã ipsius corpus elatiõr sede non ad eò atque superiorum uertebrae uum excauatur: quod præcipue accidit, quia superiores laxius inferioribus moueri, ex usu fuit. Cæterum quam tuò uertebrae inuicem ligamentorum ope colligentur, quamq̃ studiose Natura laxis his ofium connexibus prospexerit, musculi & uertebrae uum ligamenta in secundo libro affatim ostendent. Nunc interim

Foramen r̄is f̄
uertebrae p̄p̄
cessuum.

Ascendens
uero descendens
processus
natura.



Corporũ ceruicis uertebra tu concaxus.

f 17, u fi
grax.
28 fi. a.

h hinc 3
lib. figuraf.
i 8, 10 fig. 3,
z c 9 fig
re numeri
7, 8 9, 10.

h h musc. 14
bul. dicit C
notatur. 14
autem tab.
dicit N.

19, 11 fig. 1,
c numeri
8 fi. 13, 4
m 6, 7, 5
11 fig.

Hic consp̄
ceruicis uer
tebrae, tho
racis et lum
borum uer
tebrae si ca
p̄. 14.
n 9 fi. 1, c
8 fig. 1.
o 9 fi. 1, 1.
x. Nonc au
tem figuræ
numeri, 1, 2.

mo, tantam hominum frequentiam in collo eius laxae articulationis uitio neutiquam affici: & expandamur pariter, quantum ad omnia uitae munia incommodi rigida immobilisque ceruix adferat. Quod uero secundae uertebrae corpus in^o anteriori sede non planum reliquorum collum uertebrae corporum modo uisitur, at tubere secundum longitudinem ductio amplioris lineae forma extuberet, & utrinque ad eius tuberis latus deprimitur, musculi illi in causa censendi sunt, qui collum flectentes, & hac sede coeunt, in illam uertebrae corporis formam utilidius inseruntur. Verum quum tertia ceruicis uertebrae secundae subiaceat, & utriusque lateris collum flectens musculus supra hanc etiam inferatur, non mirum est, anteriorem corporis tertiae ceruicis uertebrae faciem secundae uertebrae non nihil esse conuulsum: imò dictionum musculorum occasione omnium ceruicis uertebrae sedem ueluti compressam, non autem ut thoracis lumborumque uertebrae semicirculi instar, protuberantē uideri. Quae quomodo ille habeant, neminem latet, omnibus ceruicis uertebrae non eundem processuum numerum obtigisse. Ne autem aliquid hinc praetermississe uidear, necessum fuerit uel Galeni nomine alienicuius uertebrae ceruicis processus ita recensere, ut undecim numero in illis processuum adinuenias: totidem namque processus colli uertebrae a Galeno ascribuntur. Assumpto itaque tertiam, aut quartam, aut quintam, aut sextam colli uertebrae, ac primum duos numerato processuum in superiori corporis sede, utrinque uidelicet unum ad latus sinus, cui incumbentis uertebrae oblongum corpus infidet, tertium autem & quartum recensere duos ascendentes processuum, qui incumbentem uelut eunt uertebrae, quintum uero & sextum, duos descendentes, quibus subditae uertebrae ascendentes processuum excipiuntur. Porro septimum, octauum, nonum & decimum numerabis, transuersos processuum: qui quum utrinque sint singuli, ac illi rursus gemini bifidique cernantur, quatuor constituit processuum. undecimus erit ipse posterior processuum, seu spina. Verum quum uertebrae, quibus geminis utrinque transuersos accedit processuum, spinam quoque bipartitam gerant, nihil obstitit, cur minus hinc duodecimum quoque singas, Galeni numerum adcurus. Item quia oblongum uertebrae corpus inferiori sede processuum modo quoque educitur, quid prohibebit & id pariter decimi tertij processuum loco, ceteris adijcere: Quod autem in prima ceruicis uertebrae, & secunda, septimaque alius processuum obferretur numerus, atque ille adhuc in istis uariis, uel male tacentis circa negotium prompte colligitur. Foramina in uertebrae lateribus ueris a dorso medulla transmittēdis, & uenis quoque ac arterijs ad illam admittendis parata, eadem serie sub secunda ceruicis uertebra ad sacrum usque constituntur. Inter latus enim posterioris sedis corporis uertebrae, & ascendentes descendentesque processuum, sinus quidam supra infraque in ambobus lateribus exculptur, qui cum proximae uertebrae sinu commune foramen efformat, quo neruus profilit. Isti sinus in omnibus uertebrae non parifabent modo. In ceruicis enim uertebrae semicirculus in superiori uertebrae, & semicirculus in inferiori exculptur, utraque uertebra parem operam ad foraminis constitutionem praestante. Aut si quis ad amissum singula excurat, inferior uertebra in ceruice paulo maiorem portionem foraminis constituit, ipsa superiori. Sinus enim in superiori uertebrae parte exculptus, inter processuum ascendentes, & processuum quem elatior corporis uertebrae pars producit, profundior est sinu, qui inter descendentes processuum, & corpus uertebrae caelatur. In lumborum uertebrae prolixior contraria est ratio. Superior enim uertebra, superiorem foraminis sedem latera efformat, inferiori interim uertebrae duntaxat inferiorem foraminis partem, seu ueluti tertiam circuli partem duntaxat constituente. Sinus enim in illis uertebrae inter corpus ac descendentes processuum exculptus, multis numeris eius cavitatē superat, qui in superiori uertebrae parte inter corpus ipsius & ascendentes processuum caelatur. Thoracis autem uertebrae medio se habent modo, quae enim ex illis collo propius accedunt, colli uertebrae hoc neruorum foramine respondent: quae iuxta lumborum uertebrae consistunt, lumborum etiam uertebrae in foraminis forma assimulantur. Quamobrem uero Natura, in alia sede neruorum foramina inter occipitis & primam uertebrae, ac rursus inter hanc & secundam caelauit, quam in reliquis uertebrae, cuius obuium esse arbitror, qui primae uertebrae cum capite, & eiusdem uertebrae cum secunda articulo compagem sedesque ex praecedentibus intellexerit. Haec namque liquido communiter, in lateribus articulo occupatis, uertebrae illas in sculpi neutiquam potuisse, nisi prorsus infirmum inualidumque Natura hinc fecisset contextum, & mutuo osium in alsidais motibus astricti, neruus rumpi uitari que cupiuisset. Qua uero prouidentia haec foramina in sacro osse exculptur, in eius ossis historia percurram. Ceterum quod ad praesens Caerit ad huc spectat, colli uertebrae aliud nihil sibi priuatum asseiscunt. Nam etsi omnium uertebrae secundam sequentium corpora superius inferiusque, & ipsius etiam secundae corpus infra appendices in minoribus natu ostendant, id quoque omnibus uertebrae secundae subditis

Processuum neruus.

Lik. 11. de V. su partium.

Foraminum neruus in laxe uertebrae interuallum in corpore. In colli uertebrae.



In lumborum uertebrae.



In thoracis uertebrae.

Vertebrae appendices.

p. 10. f. 1. v. r.

q. 8. mus. col. lib. 4. lib.

Observato hic 8 figurati casu numeri, processuum scilicet de nouatis.

r. 8. f. 1. v. r. s. 8. f. 1. v. r. 9. f. 1.

1. f. ca. 14. Q. Q.

2. g. 8. f. 1. b. 7. f. r.

1. 8. f. 1. v. r. b. 9. f. inter 1. c. r. d. 1. 7. f. r.

m. 7. f. inter b. c. v.

n. 2. f. ca. 11. lib. 4. 14. c. 3. f. 8. r. 0. f. ca. 11. lib. 4. n. c. 1. f. 8. u. 1.

p. 2. f. ca. 11. lib. 4. c. 14. r. 1. 11. ad 10. 11. f. c. 1. f. 8. l. ad 16.

commune est. Quomodo & uerteras non uno offe in puerulis efformari, nulli negatum est uerterbra. Prima enim ceruicis duobus confat offibus, inuicem appendicū more cōmūsis.

q 2 fig. 21.
n. 4. fi. L.
p 104. fi. 20.
s prima li-
nea, in 7. fi.
2. firamine
illo per fda
eretur. se
candū autē
er tercia à
firamine
per r. &.

Apparet autem hæc unio, ubi primæ^a anterior pars confistit, & quæ aliæ in spinam exacuuntur. Reliquæ autem ceruicis & thoracis & lumborum uerterbrae præter appendices, tribus extruuntur partibus. Vna enim linea cartilagine oppleta, secundum spinam ducitur longitudinem, à foramine dorsali medullæ parato ad spinam usque apicem pertinens. Aliæ autem duæ ab eodem foramine productæ, corpus uerterbrae à duobus transuersis processibus reliquisq; uerterbrae posterioribus partibus dirimunt, quemadmodum in agno ac hæcdo est cernere.

Verterbram
pauis spand.
confiare opis
lun.

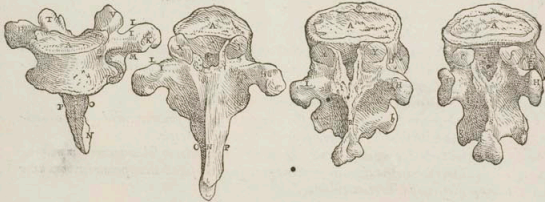
Quamuis id in puerulis obseruari malim, quod ipsis ossium noxæ crebris quàm ætate confir-
matis oboriantur. Cæterum in ætate paulo prouectioribus, hæc ossium frequentia aboletur: appendices tamen etiam uigoris tempore aliquando non ita difficulter distinguuntur. In senibus autem non solum appendicum connexus obliteratur, uerum uerterbrarum corpora aliàs magno interuallo ob cartilaginei ligamenti interuentum distita, ad eò coalescunt, ut modò tres modò quatuor uerterbras in illis ita concreuisse, ac simul in cemiterijs effodiuides, ut inuicem diuelli nulla ratione queant. Coalitus iste quorundam processuum fit interuentu, quos corpus unius uerterbrae ab externa ipsius superficie in aliud producit. Cæterum coalitum hunc in causa esse, cur minus dorsum moueant senes, & quòd nequaquam dorsum extendant, ipsiq; magis in curuentur, neminem ambigere reor, præcipue si quis aliquando gibbosi uerterbras inspexit, hasq; incuruatas, & suis corporibus pertinacissimè unitas. Quanquam ad hæc, difficilem in senibus motum agent ossium superciliorū mira asperitas, & ossium tubercula, quæ capita in suis sinibus moueri prohibent. Postremò & insignis ligamentorum duricies, promptè ue-
tebras moueri uetat.

Verterbrarum
in senibus nec
zua.

DE THORACIS VERTEBRIS.

Caput XVI.

PRIMA XVI CA' SECVN- TERTIA. QVARTA.
PITIS FIGVRA. DA.



QVATVOR PRAESENTIVM FIGVRARVM ET EARV-
dem characterum Index.

DVODECIM thoracis uerterbrarum eas hic delineauimus, quas ostendende il-
larum descriptioni sufficere duximus. Integra enim dorsu uerterbrarum series, figura decimo-
quarto Capiti præposita, ac dein tribus integram ossium compagem ad huius libri calcem ex-
primentibus proponitur. Thoracis autem uerterbrae simul cum costis, quæ illis articulantur, et
am seorsum duabus prioribus figuris exprimentur, quæ decimo nono Capiti præfiguntur. Pri-
ma uero huius Capitis figura unam ex medijs thoracis uerterbris anteriori parte delineatam
ostendit, cui ferè decem superiores thoracis uerterbrae correspondent.

Secunda, eandem uerterbram, quæ prima explicatur figura, posteriori facie spectandam offert.
Tertia, thoracis undecima uerterbra posteriori facie ostenditur.

Quarta duodecimam thoracis uerterbram posteriori etiam facie expressimus.

A 1, 2, 3, 4

- A** 1, 2, 3, 4 *A* in omnibus obseruatur figuris, superiorē corporis partem notans, qua super postea cōmittitur uertebrae. Ceterum quia superiori parti inferior prorsus respondet, abs re fuisse uer
Φ 4 *tebram thoracis ab inferiori facie delineare. Φ uerō in tertia figura positum, appendicem notat superiorē corporis uertebrae, quae adhuc post ostiū coelionē & emundationem ferē relinquuntur.*
- B** 1 *Medium eius sinus, quem duabus uertebraarum corporib. communem esse dicemus, cuiq; costae ra dix inarticulatur.*
- C** 1 *Eiusmodi sinus pars in inferiori uertebrae corporis sede sculpsitur, quae tanto minor est superioris parte B insignita, quanto communis sinus costae articulandae paratus, ad subiactam uertebra magis, quam ad super posteam pertinet.*
- D** 3 *Sinus undecimae uertebrae, cui undecima dextri lateris costae inarticulatur.*
- E** 4 *Sinus duodecimae uertebrae, cui duodecima dextri lateris costae coarctatur.*
- F** 4 *Sinus asper & profundus, ex quo ligamentū prodit, duodecimā costā suae cōnectens uertebrae.*
- G** 2, 3, 4 *Foramen grandius posteriori uertebrae corporis sedi, quae dorsale medullam respicit, incisum.*
- H & I** 1, 2, 3, 4 *Transuersi processus uertebraarum thoracis.*
- K** 1 *Sinus in apice transuersi processus, cui costae articulatur, conspicuus.*
- L** 1 *Sedes transuersi processus, quam gibbam esse dicemus.*
- M** 1 *Sedes transuersi processus caua. Quod autem in reliquis tribus figuris posteriorem uertebraarum faciem exprimentibus, transuersi processus nonnihil decliues ferri apparent, ob hoc euenit, quod in his delineationibus superioris uertebraarum partis magna conspicitur portio. Oculi enim acies ad posterioris sedis medium, studio non fuit directae.*
- 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, & interuallū inter N ac O una est superficies superior, & aliud interuallū inter N & P altera est superficies superior. Verū prima figura tertiam ipsius processus superficiem notat, quae inferior est, ac inter O & P consistit. Quod autem iuxta N in prima figura, inumbratum cernitur, alterius superiorum superficiem est portio.*
- Q** 1 *Linea in tertia superficie extuberans, quae aspera & inaequalis est.*
- R** 3 *Spina undecimae thoracis uertebrae.*
- S** 4 *Spina duodecimae thoracis uertebrae.*
- T, V** 1 *Vertebrae thoracis, quae supra duodecimā consistunt ascendentiū processuū anterior sedes.*
- X, Y** 2, 3 *Ascendentium thoracis uertebraarum processuum posterior sedes, quae illi processus extuberant, & cartilagine incrustantur.*
- a** b 2, 3 *Descendentium thoracis uertebraarum processuum exterior sedes.*
- c** 1 *Hic uidetur dextri descendentis processus anterior sedes, quae sinuatur, cartilagineq; obducitur, & ascendens subiectae uertebrae processus tuberculum excipit.*
- e** f 4 *Ascendentes duodecimae thoracis uertebrae processus, undecimam subeuntes uertebrae.*
- g**, b 4 *Descendentes duodecimae thoracis uertebrae processus, qui ascendentiū primae lumborum uertebrae processuum sinibus inarticulantur.*

Plerimū duodecim thoracis esse uertebrae.



T H O R A C I S uertebrae numerantur duodecim, praeterquam quod aliquando, tamen raro, aliquibus uel deest una, uel superest. Sed deest rarius, quam superest, inuenitur. Patauij namque duo corpora, tredecim singula thoracis donata uertebri mihi occurrerunt, quum interim haec uis undecim tantum uertebrae nunquam uiderim. Neque etiam lumborum ceruicisque uertebrae numerus tam crebro, atque thoracis, uariatur. Praeterea, etsi thoracis uertebrae pari consent numero, non tamen in omnibus eandem articulationis commonstrat speciem. Quum enim una thoracis uertebrae sit, quae uertebrae ipsi superpositam ascendentiū processibus & subiectam descendentiū pariter subeat, duabus uel excipitur uertebri, haec tamen non eadem (licet duodecim tantum thoracis sint uertebrae) se offert, quandoquidem nunc undecima, nunc uerō duodecima, aut alia quaequam interduum hoc articuli genere proximis committitur uertebri. Quod igitur accuratius, quae nam haec sit, quae ratione alijs coarctetur, quiuis promp̄t̄ intelligat, praefens negotium descriptu utcunque arduum, sed demonstratu mihi per facile, quam potero diligentissime modo

Quandocumque uertebrae supra infraq; ab alijs excipiuntur.

fi. cap. 14.
C, D. Inter
goc. K ad
L. Dexterior
us uerte
brae con
textus 1, 2
fig. cap. 19.

dō aggrediar, omnes thoracis uertebrarū partes ordine enarraturus, ut in quibus illæ inuicem pugnent, ocyus quis adinueniat. Quippe in thoracis uertebris nō mediocris occurrit differentia.

Primum itaque thoracis uertebrarum corpora tantum magnitudine inter se discrepant, quantum una, alia collo uicinior consistit. Primæ namque thoracis uertebræ corpus magnitudine admodum duodecimæ corpori cedit. Deinde corpus primæ, superiori uia feda, quæ septimæ ceruicis cōnectitur, non omnino planū est, sed modicè utrinque ad latus extuberat, quæ uicisq̃ uertebrarum corpora obsecrè imitatur. Inferior autem huius corporis pars, plana constat superficie, quemadmodū & inferior superiorq̃ omnium thoracis uertebrarū corporum superficies. Nullum enim thoracis uertebrarū corpus inferiori parte, uel leuissimè in longum decliue protenditur, & in subsequenti uertebræ corporis sinum (ceruicis uertebrarum ritu) definit. Vtunque etiā aliter Galenus attestetur, parem quodammodo articulationem thoracis uertebris tribuens, quam in præcedenti Capite ceruicis uertebrarum corpora moliri docuimus. Ad hæc, primæ secundæq̃ thoracis uertebræ corpus, nō adæd anteriori parte rotundū seu orbiculare prominet, atque reliquarum thoracis uertebrarū corpora, quæ multo magis quam supremarū corpora ad circuli seu literæ C conuexi imaginem accedunt, proceriusq̃ in thoracis amplitudine protuberant. Videntur enim duæ superiores thoracis uertebræ, ceruicis uertebrarum modo, in anteriori corporis sui feda depresso, multoq̃ (ut sic dicam) ampliores, quam profundiores, ac ad cōuexum semiparenthesis (potius quam C formatæ. Quod ipsis priuatim cū articulationis laxo motui aptæ gratia, tum musculorum collum flectentium occasione oboritur. Musculi enim illi, ita utrinque primarum thoracis omniumq̃ ceruicis uertebrarum corporibus infertuntur, ut liquido constet, ea corpora ab illis comprimi. Reliquarum autem uertebrarum corporibus huiusmodi musculi neque adhaerentur, neque incumbunt quoque. Præterea omnibus thoracis uertebrarum corporibus hoc commune accidit, quòd utrinque sinus habeant, quibus costarum capitula inarticulantur. Vtrum ut costarum capitula in illo articulo uariant, ita etiā ipsæ omnino sinibus non omnes uertebræ decorantur. Vbi enim prima thoracis secundæ committitur, & secundæ tertiæ, atq̃ ita deinceps ad nonæ usque cum decima conuexum, sinus quidam in ambobus lateribus iuxta 4 foramina reriorum nomine parata insculptur, qui utrarumq̃ inuicem colligatarum uertebrarum corporibus communis existit, ac partim in superioris uertebræ corpus, partim in inferioris excinditur, quam interim huius sinus gradior portio ad inferiorem uertebram potissimum pertinet. Sinus iste in crassat cartilagine, & obtusi anguli penè forma cælatus est, quemadmodū & costarum capituli sinum subiens anguli obtusioris modo extuberare, in costarū tractatione commonstrabimus. Cæterum prima thoracis uertebræ hoc proprium cum undecima & duodecima adipiscitur, quod utrinque peculiarem habeat sinum alijs uertebris non communem, ut ipsiusq̃ corpore duntaxat in cistum. Ad superiorum enim sedem corporis primæ thoracis uertebræ, sinus utrobique exculptur rotundus, & satis insigniter cauus, ac denique cartilagine obliuus, cui primæ thoracis costæ radix rotundo capitulo inarticulatur. Deinde ad inferiorè huius sinus sedem alius insigniter profundus cōspicitur, asper & inæqualis, & foraminibus quibusdam oppletus, neque cartilagine inunctus, à quo ualidissimum prodit ligamentum costam in suo sinu robustissimè stringens. Pari ratione sinus in duodecima uertebræ duodecimæ costæ gratia insculptus, ad inferiorè ipsius sedem alium quoq̃ asperum, sed minus quam postremò dictus primæ uertebræ sinus, profundum adipiscitur, qui ligamenti duodecimam costam firmius uertebræ adnecenti nomine cælatur. Postremò thoracis uertebrarum corporum etiam substantiæ ratione quædam accedit differentia. quanto enim cuiusq̃ uertebræ corpus grandius maiusq̃ est, tanto etiam minus apparet solidum, sed fungosum, & multis inæqualibus uarijsq̃ foraminibus incerta serie interstinctum, in quæ uenæ arteriæq̃ corpus uertebrarū enutrituræ subintrant. Nisi enim ualorum surculi crassorum ossium substantiæ infinuarentur, impossibile esset mediam intimamq̃ & à superficie remotissimam ossis substantiam, sibi nutrimentū (quandoquidem ita distat) alligere. Inter cætera huius generis foramina, nullibi insigniora se offerunt, q̃s in posteriori corporis uertebrarū sede dorsale medullæ respiciet. Vbi in plurimis uertebris unū peculiare cernitur foramen, pro uertebræ mole magnum, & asperum, & in multa declinens foraminula. Et quamuis Galenus huiusmodi foramina, priuatim lumborum uertebris uideatur adscribere, si tamen quis singula studiose rimabitur, conspiciet primam lumborū & thoracis duodecimam, & undecimam, aliquotq̃ uertebras ipsis superpositas, hæc foramina pro illarum magnitudine insigniora, plura & altiora exigere, harumq̃ uertebrarū corpus fungosum, quam cæterarum omnium esse. Quòd scilicet magnæ sint uertebræ, & caue uenæ caudicem sibi inintertem non fortiantur, ac duntaxat uenæ pari carentis propaginibus implicentur. In trans-

Thoracis uertebrarū in corporibus differentia.

Libro de Ossibus Cap. 9.

Ex sinibus quibus costæ articulantur differentia.

Differentia ex corporum substantia.

Libro de Ossibus Cap. 10.

b c hanc
tocalio-
me, ut c
molis quo
que differe
tiam, aliter
dicitur fig
trognum.
46. cap.
14.
49. fi. cap.
11. 1. 2.
11. 1. 4.
f 11. cap.
11. 1. 9. fi.
1.

g 8 musc.
146. A. B.

h i fi. C.
Sed manifest
fius 2. fi.
cap. 19. 2.
11. 1. 4.
11. 1. 4.
11. 1. 4.
4. fi. 19.
cap. 1.
Hec petis
ex 4. fi. E.

1. 1. 4. fi.
G.
mfi. 6. cap.
lib. 1. pre-
positus f.
uerfus 1.
n. 10. 1. 4. fi.
V. deia G.
11. 1. 4.
fi. 11. 1.

G ueris

*Differētia
transversis
processibus.*

versis processibus, uertebrae thoracis etiam intuicem uariant, uerum non adeo ut Galenus in decimotertio de Partium usu prodidit, decima & duas ipsi fluctuantes transversis priuans processibus. Omnibus enim thoracis uertebrae utriusque unus transversus obtingit processus, qui magnitudine in nouem superioribus uertebrae uix quicquam distat, decimae autem uertebrae transversus processus minus, quam superiorum uertebrae, extuberant, ut etiam decima, quae ipsi committitur costa, admodum parua spurius est. Undecimae uero uertebrae transversus processus minores adhuc decimae sunt, & duodecime processus adhuc minores ipsius undecimae: nimirum quod non tantus horum processuum ulus, atque superiorum uertebrae processuum, sit. Caeteris enim omnibus costae articulantur, quarum gratia thoracis uertebrae ualidissimi mos crassissimosque processus transversos sibi uendicat. Duodecimae uero & undecimae transversis processibus costae non articulantur. duae enim in finem utriusque lateris costae, unica tantum ad uertebrae corpus articulatione committitur, reliquis interim ad uertebrae corpore & processuum transversorum apices dearticulatis. Ad apices namque transversorum processuum nouem superiorum thoracis uertebrae sinus cartilagine incrustati uidentur, quibus costarum capitulum articulat. In transversis autem decimae uertebrae processibus eiusmodi sinus aut nulli, aut interdum obsecuri conspiciuntur: in duarum uero inferiorum processibus profors nulli occurrunt. Praeterea sinus in transversorum processuum apicibus sculpti, omnes quidem anteriori processuum sede habentur: uerum alij superiorem, alij mediam magis occupant. Prima enim uertebrae transversorum processuum sinus deorsum spectant, nonae uero sursum, mediae autem medio se habent modo. Quod Galenus quidem parum animaduertisse uideatur, quum costarum nexus explicans, huiusmodi sinus omnes deorsum spectare, atque inferiores processuum sede in latum uertebrae abesse uoluisse, non magis uertebrae decimae (quam Galenus supra infraque suscipi tradidit) subditas, quam superpositas, debuisset illis processibus priuare. Nam si in inferiorum uertebrae transversus processus motui laterali obfaculo erant futuri, profertio superiores non minus motui, quam inferiores obtulissent. Quemadmodum enim dorsus pars, quae uertebrae supra infraque exceptae subjicitur, sursum in illo motu ducitur: ita etiam superiora tenentem partem deorsum ferri necessum est, si modo ueluti in semicirculo dorsum in latum duci debeat, cuius semicirculi circumferentiae medium punctum uertebrae illa merio censetur, quae supra infraque suscipitur, quae cumque etiam haec sit. At quid opus est huic sermone, adhuc propter uertebrae utrinque susceptam intellectu difficili, immorari: quum decima & duae ipsi fluctuantes thoracis uertebrae tam insignes transversos processus habeant, quam illorum uisus in musculorum exortu insertionem expedit. Quin etiam Galenus sine scio quam uisum, passim omnes costas duobus internodijs articulari prodidit, uno scilicet uertebrae corpori, altero autem transversus processui, quod si esset (ut sane non est) nunquid & decima thoracis uertebra, & duae ipsi subditae necessario transversis donarentur processibus: Quo autem ductu illi aut sursum aut deorsum porrigantur, tunc dicemus, quum thoracis uertebrae spinas sermone subnexerimus. Natura enim omnibus thoracis uertebrae spinam toto ductu simplicem, minimeque bifidam largitur. Atque huius spinae in omnibus uertebrae non eadem forma uisitur. Nouem enim superiores longissimas exigunt spinas, non admodum amplas, at tamen ex ampla basi in mucronem sensim desinentes, triangulique imaginem ita referentes, ac si triangulari constarent pyramide. Superiori namque sede rectam acutamque ostendunt lineam, secundum ipsarum ipsarum longitudinem exporrectam, & deinde utrinque ad latera iuxta inferiorem ipsarum sedem, simile etiam obtinent lineam, adeo ut spinae unius, tres longae acutaeque lineae, ternas superficies efferunt: quarum duae superiore spinae sedem constituent, quae superiore uertebrae respicit, atque harum una utrinque habetur. tertia superficies inferiore constituit sedem, subiacetis uertebrae spinae incumbente. Tres istae superficies in eadem spina in noue superioribus uertebrae, ut plurimum pares & aequae amplae cernuntur, et duae superficies exacte laeues sunt. tertia autem & inferior alpera est, & ueluti linea secundum ipsius longitudinem ducta interdiuiditur. Ab hac tertiae superficiei linea ligamentum prodit, quod lineae duabus superficialibus communi inferitur, ac inuicem spinas colligas, interuallumque earundem opplens, dextros spinae musculis ad sinistras dirimit, illi respondens ligamento, quod inter ulnam & radium, ac inter tibiam & fibulam consistere dicat. Interdum superiores superficies inferiori ampliores apparent, ipsaeque spinae a teribus magis (quemadmodum in quadrupedibus cernitur) sunt depressae. Decima thoracis uertebra non ita prominentem, atque superiores uertebrae, spinam exigit: neque haec triangula-

p. f. k. c.
p. g. cap.
19. c. b.
p. 4 fig. ca.
19. di.

*Libro de Of
sibus, et uisus
uo de Admi.
diffic.*

*In Lib. de Of
sibus.*

*Tum ab his se-
pius, tum maxi-
me de Admi.
diffic.*

*Ab spina diffi-
renuic.*

r 8 fig. 15
cap. f. v.
11. 1/2 fig. N.
O. P.
12 fig. N.
11. 1/2 fig. O.
P.
x 1 fig. und
ab O ad
N. altera
ab N. ad P.
y 1 fig. in-
ter O et P.
z 1 fig. O.
d 1 fig. cap.
1. h. 2. u. m.
ter E et L.
b 7. m. f. 14.
S. T. V.

rem illam imaginem adeo fecit commonstrat. Duæ enim superiores superficies, amplæ admodum sunt, tertia autem inferior ue angusta cernitur, nec ualde depressa, sed insigniter aspera & inæqualis. Præterea spinæ huius mucro obtusus amplius est, non ut superiorum uertebrarum spina acutus & strictus. Vnde decimæ uertebræ spina, adhuc minus quam decimæ exporrigit, & utriusq; magis adhuc deprimitur, ampliorq; (si superiora inferioraq; inspexeris) efficitur. Inde inferior ipsius superficies in lineam insigniter extuberat, neque amplius depressa, sed arcuata & aspera uisitur, huiusq; spinæ mucro admodum obtusus est ac spissus. Duo decimæ spina, adhuc magis à superiorum uertebrarum spinis uariat, ad lumborum uertebrarum spina imaginem magna ex parte accedens, quæ utrinque admodum depressa est: & si summum in unumq; species, admodum lata & ampla. Cæterum ut omnibus uertebris non eadem spinarum forma accidit, sic etiam spinæ ductu inuicem discrepant. Nouem nanque superiorum thoracis uertebrarum spinæ, ut & ceruicis, insigniter decliues feruntur, seu à summo ad imum tendunt. Decimæ autem thoracis uertebræ spina minus quam superiorum spinæ decliues feruntur, magisq; rectè retrorsum fertur. Vnde decimæ spina adhuc rectius erigitur, & huius rectitudinem duodecimæ spina uincit. Verum interim harū nulla adeo rectè fertur, quin ipsius mucro semper magis deorsum, quam sursum, uergat. quod etiam omnium in lumbis uertebrarum spinis accidit, deorsum magis quam sursum spectantibus. Atque hæc in hominis dorso subaudienda sunt. Canibus enim, simijs, leporeibus, & alijs ferè quadrupedibus prorsus contraria est ratio, Galeni dogmatibus pulchrè quadrans. His enim decimæ thoracis uertebræ spina neque deorsum neque sursum uergit, & duæ deinceps, quæ statim decimæ subsecuntur, spinam habent obcurè superiora suo mucrone spectantem. Reliquæ uerò has adhuc subsequentes spinas exiguat ab imo sursum porrectas, longè profectò secus, quam homo, cui ne unius quidem uertebræ spinam sursum magis, quam deorsum, inclinare, nemo uerè asserturus sit. Transuersi colli uertebrarum processus, quemadmodum & nouem superiorum thoracis, ex Galeni sententia, decliues, seu à summo ad imum debet porrigi: uerum id adeo obcurè leuiterq; fit, ut uix mentione dignum uideatur. Quandoquidem si transuersos colli uertebrarum processus non perscrutari consideraueris, dices illos externo seu posteriori eorum latere, deorsum respicere: interno autè seu anteriori latere, quod posteriori latius est, sursum tendere. Transuersi autem nouem superiorum thoracis uertebrarum processus, toto ipsorum corpore retrorsum & sursum magis, quam deorsum, feruntur. Verum superior eorundem pars gibba uisitur, inferior caua, & non nihil sinuata, quasi hæc ratione descensus ad inferiora speciem processus illi referent. Transuersi autem processus duodecimæ thoracis, non solum sursum conuictur, uerum etiam egregiè retrorsum ducuntur, quemadmodum & undecimæ & decimæ processus non nihil sursum spectant. Transuersi lumborum uertebrarum processus admodum obcurè sursum ducuntur: quanq; uertebræ sacro osi cõmissa, paulò manifestius suos processus sursum efferre cernitur. In canibus transuersi processus colli uertebrarum perquam conspicuè & manifestè deorsum tendunt. Thoracis autem uertebrarum processus, aut non deorsum feruntur, aut admodum leuiter. Verum lumborum uertebrarum processus insigniter in altum oblique porriguntur, & Galeni descriptionibus ad amulsum conueniunt: si modò uertebrarum numerum exceperis. plures enim lumborum uertebræ canibus & caudatis simijs obtigerunt, quam hominibus, qui etiam plerunq; à canibus una thoracis uertebræ superantur. Ad hunc igitur modum transuersi posterioresq; thoracis uertebrarum processus constituuntur, illi uerò quos ascendentes & descendentes uocamus, ea quæ nunc subsecquitur serie disponuntur. Uertebrarum omnium quæ supra sacrum os habentur, articulationis, quæ nuper dictis efficitur processibus, duplex est ratio. aut enim succumbens uertebræ superioracentem subintrat, ac ab illa suscipitur: aut succumbens superiorem in suis finibus excipit. adeo ut omnis uertebræ, duabus tantum demptis, una parte suscipiat, altera suscipiatur. Prima enim ceruicis uertebræ & superioris & inferiori sede suscipit, superiori quidem occipitis ossis capitula, inferiori autem secundam ceruicis uertebram. Duodecima uerò thoracis (nisi alia quæpiam interdum sit) utrinque suscipitur, nullam interim suscipiens. Omnes itaque hæc uertebræ superiores, ad primam ulque ceruicis, priori articulationis genere committuntur, superior enim semper inferiorem excipit, ut decima thoracis undecimam. Quæ autem sub utrinque suscepta locantur, superiori quidem sui parte superioracentem excipiunt, inferiori autem parte subiacentè ingrediuntur. atque ita prima lumborum uertebræ à secunda suscipitur. Thoracis uertebræ supra utrinque susceptam repositæ, eandem in ascendentibus descendentibusq; processibus speciem cum 9 colli uertebris obtinent. Sunt autem hæc thoracis uertebræ, secundum Galeni sententiam in libro de Ossibus, nouem superiores: aut alicubi in libris de Vsu partium decem. Is enim hinc undecimam, illic uerò

c. 1. fig. R.

d. 4. ff. S. c. 2. ff. cap. 17. C. D. E. F. G.

Ossiferao ff. cap. 14. c. 2. c. 7. ff. de reg. iur.

f. 8. ff. cap. 15. x. c. 2. ff. de iur. iud. ff. de i. l. 1. ff. de i. l. 2. ff. de i. l. 3.

ff. de i. l. 1. ff. de i. l. 2. ff. de i. l. 3.

ff. de i. l. 1. ff. de i. l. 2.

m. 1. ff. 11. cap. 11. ff. de i. l. 1. ff. de i. l. 2. ff. de i. l. 3. ff. de i. l. 4. ff. de i. l. 5. ff. de i. l. 6. ff. de i. l. 7. ff. de i. l. 8. ff. de i. l. 9. ff. de i. l. 10. ff. de i. l. 11. ff. de i. l. 12. ff. de i. l. 13. ff. de i. l. 14. ff. de i. l. 15. ff. de i. l. 16. ff. de i. l. 17. ff. de i. l. 18. ff. de i. l. 19. ff. de i. l. 20. ff. de i. l. 21. ff. de i. l. 22. ff. de i. l. 23. ff. de i. l. 24. ff. de i. l. 25. ff. de i. l. 26. ff. de i. l. 27. ff. de i. l. 28. ff. de i. l. 29. ff. de i. l. 30. ff. de i. l. 31. ff. de i. l. 32. ff. de i. l. 33. ff. de i. l. 34. ff. de i. l. 35. ff. de i. l. 36. ff. de i. l. 37. ff. de i. l. 38. ff. de i. l. 39. ff. de i. l. 40. ff. de i. l. 41. ff. de i. l. 42. ff. de i. l. 43. ff. de i. l. 44. ff. de i. l. 45. ff. de i. l. 46. ff. de i. l. 47. ff. de i. l. 48. ff. de i. l. 49. ff. de i. l. 50. ff. de i. l. 51. ff. de i. l. 52. ff. de i. l. 53. ff. de i. l. 54. ff. de i. l. 55. ff. de i. l. 56. ff. de i. l. 57. ff. de i. l. 58. ff. de i. l. 59. ff. de i. l. 60. ff. de i. l. 61. ff. de i. l. 62. ff. de i. l. 63. ff. de i. l. 64. ff. de i. l. 65. ff. de i. l. 66. ff. de i. l. 67. ff. de i. l. 68. ff. de i. l. 69. ff. de i. l. 70. ff. de i. l. 71. ff. de i. l. 72. ff. de i. l. 73. ff. de i. l. 74. ff. de i. l. 75. ff. de i. l. 76. ff. de i. l. 77. ff. de i. l. 78. ff. de i. l. 79. ff. de i. l. 80. ff. de i. l. 81. ff. de i. l. 82. ff. de i. l. 83. ff. de i. l. 84. ff. de i. l. 85. ff. de i. l. 86. ff. de i. l. 87. ff. de i. l. 88. ff. de i. l. 89. ff. de i. l. 90. ff. de i. l. 91. ff. de i. l. 92. ff. de i. l. 93. ff. de i. l. 94. ff. de i. l. 95. ff. de i. l. 96. ff. de i. l. 97. ff. de i. l. 98. ff. de i. l. 99. ff. de i. l. 100.

Spinæ unius d. 1.

Libro de Ossibus, et libro 11. de Vsu partium.

Transuersi processus uertebrarum d. 1.

Tum abili, ut in lib. de Ossibus.

Differentia ab ascendentibus et descendentibus processibus, ut in demq; articulatione notatio.

rò decimam thoracis fufcipi tradidit, uti in finijs & canibus cernebat. mihi autē nunquam decima utriusq; fufcipi in homine uifa eſt, fed plurimum duo decima. Aliquando enim cum facrum eo quinque tantum oſſibus eſſormatum reperi, undecima mihi utriusq; fuecepta occurrir. Verū Bononiæ Galli cuiusdam facerdotis oſſa contexamus, in quibus prima lumborum utrinque fufcipitur, & illa ſuos proceſſus perinde ſibi articulos gerit, ut duo decima thoracis uertebra duo decimas coſtas. Quum itaque duodecima thoracis frequentiffimè utrinque ſulci pi appareat, ab hac orationem inſtituimus. Vndecim thoracis uertebra^u proceſſus aſcendentes protuberat, ac in^o exteriori poſteriori ue fede, notat digna orbiculari^o circumferentia cartilagine in cruſtantur, atque horum proceſſuum tuber ad eò leuiter ac in plana ſuperficie extuberat, ut num ſinus, num tuber cenſendū ſit, uix interuoſcas. Descendentes autem proceſſus interna anteriori ue ipſorum fede, qua foramen dorſalis medullæ^o gratia caelatum reſpiciunt, ſinum quoque adſipſuntur amplum, & quodammodo orbicularem, & cartilagine in cruſtatum, & nuper dicto tuberi ad amuſſim reſpondentem. Hi ſinus & tubera, à colli uertebra^{rum} ſinibus tuberibusq; in ductu duntaxat uariant. Colli enim uertebra^{rum} ſinus, ac tubera oblique ab anterioribus ſurſum porriguntur, aut contrā oblique deorſum tendunt. Nihil enim refert, ſiue ſurſum, ſiue deorſum porrigi dixeris, modò obliquitatem illorum intelligas, & cum thoracis uertebra^{rum} ſinum tuberumq; ductu conferas, qui quandantenus recto perſicitur tramite, quò firmior minusq; ad motum ſe quax thoracis uertebra^{rum} cõtextus foret. Quum igitur thoracis uertebra^{rum}, ut & colli, aſcendētes proceſſus poſteriori ſua fede protuberent, descendentes uerò interna fede caelentur, meritò aſcendentes inferioris uertebra^e proceſſus ſubintrant descendentes ſuperioris uertebra^e proceſſus, inferiorq; uertebra à ſuperiori excipitur.

q 1 fi. T. V.
r 2 fi. XG.
Y.
s 1 fi. c.

Ab a ad b
coll uertebra
vñ proceſſus
ductus man
tur. à c uerò
ad d thoracis.

Quo modo lit
lorum uertebra
bre motu de
articulatur.

Cæterum lumborum uertebra, alia ratione coordinantur. Ascendentes enim illarum proceſſus interno latere, quo ſe inuicem illi reſpiciunt, ſinum habent oblongum, & amplius fatiſcauum. Descendentes autem proceſſus latere ſuo externo (modicè interim uerſus anteriora) oblongo protuberant capitulo, quod in inferioris uertebra^e aſcendens proceſſus ſinu apertè excipitur. Ad eò, ut in lumborum uertebra inferior uertebra ſuis ſinibus ſuperioris admittat capitula: ſecus quàm in ceruice & thorace, ubi ſuperior ſuis ſinibus inferioris uertebra^e tubercula excipit. Duodecima autē thoracis uertebra, aſcendentes proceſſus ſimiles gerit cum aſcendentibus ceruicis ac thoracis uertebra^{rum} proceſſibus, quos poſteriori ſua fede extuberare diximus. Atq; ideo duo decima aſcendentibus ſuis proceſſibus undecimæ thoracis uertebra^e descendentes ſubit, ipſaq; ab undecima excipitur. Descendentes uerò duodecimæ proceſſus extuberant quoq; descendentiū in lumbis uertebra^{rum} proceſſuum ritu. deind. hi ſubeunt ſinus aſcendentium proceſſuum primæ lumborum uertebra^e, quæ quum duo decimā excipiat, quid promptius colligi poſſit, quàm duo decimam ſuprà in fraq; fufcipi: Verū interim non ita multum refert, an duo decima, an undecima, an alia quæpiam utrinque fulcipiatur: modò nos in dicitibus Naturæ inſtutria hic non lateat, quæ in dorſi medio uertebra^m effinxit, ſtabilen, & utrinque ita fulceptam, ut in cameratis & arcualibus ædificijs architectos inter utriusq; lateris lapides unum locare cernimus, qui utrinque fulcipitur, ipſo interim nullum fulcipiente: quemadmodum cæteri omnes unum lapidem fulcipiunt, & ab alio excipiuntur, ſuſtinenturq;. Vt enim dorſum ſibi dicatis ageretur motuſus, hanc uertebra^m utrinque fulceptam quietere, firmariq; neceſſum eſt, reliquis interim omnibus ab hac & à ſe inuicem leuiter ſecedentibus: Illa enim quietente quum dorſum ſlectimus, ſuperiores deorſum ducimus, inferiores autem quodammodo ſurſum incuruamus. In tenſione uerò ruriſus oppoſito motu uertebra^s agimus: ſi quidem dorſi motus circulari, non autē proriſus angulari figura celebrantur. Quàm parum uerò hæc cum Galeni in decimo tertio de Partium uſu, placitis conueniant, ſi mutuo loca conuulteris, promptè animaduertes. Cæterum dorſi motus unā cum ipſius muſculis parum rectè hæcenus cognitus, in ſecundo libro exequemur. Iam autem ad thoracis uertebra^s reuertis, inter utriusq; lateris aſcendentem & descendentem proceſſum, inſignes nobis^o obſeruaſe ſunt aſperitates, inæqualitēq; protuberantes proceſſus, in hoc parati ut ualida hic pronæcedentur ligamenta, tanto robuſtius firmiusq; thoracis uertebra^s colligantia, quanto obſcuriori motu thoracis uertebra^s, quàm ceruicis moueri, ex uſu fuerit. Quæ quum ita ſint, omnes thoracis uertebra^e ſeptem donantur proceſſibus: duobus nimirum tranſuerſis, duobus aſcendentibus^o & totidem descendentiſus, unoq; poſteriori, ſeu ſpina. Si uerò undecima, aut aliqua hac ſuperior, utrinque fulciperetur, tunc duo decima, aut omnes utrinque fulceptæ humiliores, duobus abundarent proceſſibus, quandoquidem aſcendentes ſinguli duorum loco, propter ſinum illis in ciſum enumerarentur. Veteribus enim nonnullis, hic ſinus tam inſignis habebatur, ut ſingulos aſcendentes lumborum uertebra^{rum} proceſſus, geminos enumerare ſolent.

t 2 fi. cap.
r 7 K 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

Quæ uerò a
nam uertebra
in dorſi medio
aringiſus ſuſcipi
operatur.

Thoracis uer
tebra^{rum} pro
ceſſuum numero
185.

Figure O
peri front
adhibita ad
rios arcus
oſtendit.

z 27 fi. c. r
ca G.
d 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

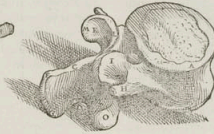
uideantur. At nunc satius erit, & illis quoque uertebri peculiare Caput consecrare, hæc q̄
inibi accumulatius persequi.

DE LUMBORVM VERTEBRIS.

Caput XVII.

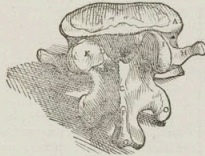
PRIMA XVII CA-

PITIS FIGVRA.



TERTIA, CVIVS VT

ET DVARVM PRIMARVM,
ac earundem characterem Indi-
centiam subiungemus.



QVONIAM omnes lumborum uertebrae eadem forma constant, unam duntaxat ipsarum
triplici facie hic expressimus: Prima quidem figura anteriorem uertebrae faciem, Secunda la-
tus, Tertia posteriorem faciem proponentes.

A_{1, 2, 3} Appendix superior corporis uertebrae.

B_{1, 2} Appendix inferior corporis uertebrae.

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

C_{1, 2, 3} Indicatur spinae lumborum uertebrae superior pars, seu latitudo aspera q̄ ipsius linea.

D₂ D latitudo in umbra sub spina secunda figurae, notans lineam inferiorem spinae.

E₂ E non procul a D distat, notans alterius lateris sinum, ad latitudinem lineae D insignitae consistentem.

F & G_{2, 3} Appendix spinae, triangulum referens, ac in basi G, in acuto autem angulo F insignitum.

H_{1, 2, 3} Alterius lateris transversus processus.

I_{1, 2, 3} Ascendens alterius lateris processus. Verum K, L & M in secunda figura et tertia expref
K, L, suis alterius lateris ascendens notatur processus. K enim suus insignitur. L uero alterius eius-

M. dem suus labrum seu supercilium. M autem posterius supercilium.

O_{2, 3} Descendens alterius lateris processus. O in tertia figura positum, eius processus tuberculum
notat, seu caput.

QV O leuiori opera processuum hoc Capite priuatim de-
scribendorum sedem formamq̄ assequaris, praesenti figura cau-
datae siniae lumborum uertebrae dextra facie, expressimus. in
qua A & A uertebrae illius notant corpus. B transversum
processum hic manifestò sursum spectantem. C spinam, quae etiã



G 3 sursum

bras contemplator, etiã cuiusmodi processum obtinere uidimus. In homine autem ne signum quidem eius processus ulla in uertebra reperitur. Lumborum igitur uertebrae in homine septem donantur processibus, uno scilicet posteriori, seu spina, duobus transversis, totidemq; ascendentibus & descendentibus. Simia uerò adhuc duos habent, quos ad transversorum radices consistere diximus, ad eò ut his nouem ad sint processus: quot etiam in homine quidam recensuere, quum singulos ascendentes processus, in duos processus subdividunt, idq; sinuum ipsorum gratia. Verùm hac ratione simijs undecim processus in lumborum uertebribus confurgerent. Porrò Galenus interim (neid prætereamus) parum sibi contentiens, in decimo tertio de Partium usu, foramina neruorum occasione celata exprimens, non uidetur peculiarem in lumborum uertebribus processum fingere, quum descendētibus harum uertebRARUM processibus illum usum ascribat quem aliàs dicto nobis simiarum processui tribuit.

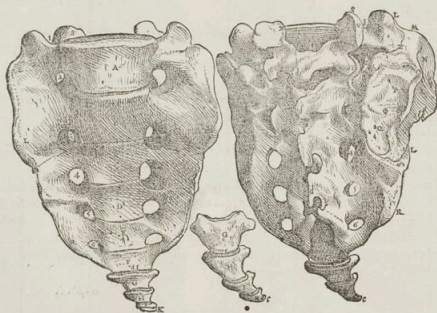
Lumborū uertebRARUM processuum nomenclatura.

x illi duo processus sunt M, L sicut in simia autem K.

DE OSSE SACRO, ET OSSE COCCYGE. Caput XVIII.

PRIMA DECIMIOCTAUI CAP. FIGURA.

SECUNDA.



TERTIA.

TRIVM QVAE HIC PROPONVNTVR FIGVRARVM ET earundem characterum Index.

PRÆSENS tabula, uniuersum dorso osium, quæ lumborū uertebribus subijciuntur, contextum exprimit, ac prima quidem ipsius figura, quæ dextrum latus occupat, anteriorum horum osium faciem spectandam proponit. Secunda uerò in sinistro consistens latere, posteriorum ostendit faciem, modicè in latus delinecatam, sinus communistrandi gratia, cui dextrum illum os coarctatur. Tertia autē figura in dictarum medio consistens, integrum coccyx os ea forma magnitudineq; oculis subijcit, qua id in uetere ætatis hominibus plurimū obseruatur.

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

L, L, R. In prima figura notatur transversus ossiū sacrum os constituentiu processus, uerum hic L & G 4 L, pri

L, priuatim indicant amplitudinem processus secundi ossis. *R*, autem, & in hac, & in secunda figura ostendit processus transfuersi quinti ossis tuberculum, cui nonnulla ligamenta implantari *M*. audias. In secunda itaque figura *L*, *M*, *L* & *R* transfuersos processus ossis sacri ossium insinuant.

NN, deinde *OO*, postremo *P* *Q* & *Φ* in secunda figura ossis sacri dextrum sinum notant, cui dextrūlitum, aut (ut alijs forte placebit) ilis os connectitur, & qui postmodum in plures sinus & tubera subdividitur. *N* enim & *N* notatur ipsius oblongus sinus, & anterior. Quero & *O* tuberculum indicant instar ample cuiusdam lineae prominens, ac anteriorem sinum *N* & *N* notatum à posteriori *P*, *Φ* & *Q* insignito dirimens. *P* enim superiorem sinus posterioris sinum notat. *Q* autem inferiorem. *Φ* uero tuberculum designat, superiorem sinum *P* notatum ab inferiori sinu *Q* insignito interdiuidens.

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

T, *V*, *X* Hi characteres in secunda figura tantum apparent, ac *T* quidem notat sinum ascendētis processus, *S* indicati, cui tuberculum descendētis dextri processus quintae lumborum uertebrae inarticulatur. *V* uero & *X* sinus antierius posteriorisq; notant supercilium, quantum in tertius etiam supercilium in secunda figura ascendente sinistra lateris processus, *X* insigniuimus.

Y In secunda figura connexus frequenter apparet significatur, quo primi sacri ossis descendentes processus ascendētibus secundi ossis ad eum modum committuntur, quo hac sede lumborum uertebrae articulari, iam multo antea didicisti.

Z In prima secundaq; figuris connexus notatur transfuersi processus primi ossis, cum transfuerso secundi ossis processu.

a In prima figura & secunda, indicatur inferior extuberansq; sexti ossis pars, quae primo coccygis ossis coarticulatur.

bb In tribus figuris insinuatur cartilagineum ligamentum, coccygis ossis commissuras intercedēs.

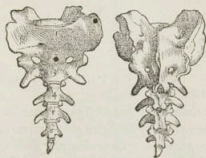
c In secunda & tertia insignitur cartilago, mucroni coccygis ossis adnata.

dd In secunda sacri ossis ossium spinarum, posteriore siue processus ostenduntur.

e, f, g, h, i, k Hi characteres in secunda figura admodum latitant, notes dorsalis medulle in ossis sacro iter foraminaq; hic inter spinarum interualla subinde conspicua.

1, 2, 3, 4, 5, 6 His numeris in prima & secunda inscribuntur foramina neruorum à dorsali medulla in sacro ossis complexa, originem ducentium, quae sex constituunt paria, in anteriori ac posteriori sacri ossis sede exidentia. Horum primum par inter primum os sacri ossis & quintam lumborum uertebrae exilit, ipsiusq; sedes insignitur. Secundi autem paris foramen inter primum & secundum os consistens 2 indicatur: & ita seriatim reliqua suis numeris ostenduntur.

QVARTA
FIGURA.



QVINTA.

QUONIAM in praesentis Capituli contextu, Galeni gratia sinuarum & canum sacri ossis & coccygis mentio incidit, non ab re duximus, & hic quoq; ea ossa, uti in sinijs obseruantur, exprimere: quarta quidem anteriorem sedem sacri ossis, & dein coccygis explicantes: quinta uero eorumdem ossium posteriorem sedem. Numerus igitur ille 1, 2, 3, & c. sex indicat ossa, quorum tertio cartilago priuatim subnascitur. Neq; est quod haec ossa prolixius characteribus designam, quum illa ex humanis ossibus promptè intelligantur.

QVENV



QUAE AD MODUM permulta haecenus commemorata, aliaq̄ postmodum & in hoc & subsequentibus libris frequentissimè recitanda omnium qui Galeno successerunt medicorum in dissectionibus officiantiam ac insignem prorsus incertitiam attestantur: ita profectò non minus & ossis sacri, & coccygis quae apud omnes obuia est descriptio. Quod enim prohibet obsecro, illos Anatomes imperitos rudesq̄ dici, qui Galeni descriptiones in aliquibus falsas, in plerisque simis & canibus, non autem hominibus conuenientes, ac si eas in homine spectassent, posteris prodiderunt: ac nunquam ab ipsis ne per somnium quidem uisa, & saepe perperam in Galeni libris intellecta, scribarum modo recensere haudquaquam sunt ueriti: Apud quem quaeso, Galeni tempora secutum, alia ossis sacri & coccygis sit mentio, quam à Galeno uarijs locis sibi non constante, proditur: quum interim nulla prorsus imagini ossis humani accedat. At in praesenti reliquos Galenum secutos, qui hominis partibus cognoscendis obfucere potius, quam profucere, missos faciamus, Galeni omnium dissectionis professorum facile coryphaei placitum altius resumentes, quò minus turpiter ipsius quoque autoritatem neglexisse uideamur. In libris itaque de Partium usu, sacri ossis non semel ineditio: idq̄ inibi quatuor ossibus extrui docetur, nullo interim uerbulo de coccyge ossis allcripto. Et praeterquam quod coccygis ossis Galenus inibi non meminert, abundè constat, hoc ipsi quàm illos libros scriberet, fuisse incognitum. Quandoquidè quatuor ossis sacri ossa esse docens, illorum extremo talem cartilagineam adnasci subiungit, qualem nos coccygis ossis mucroni in fermosis progressu obnasci dicemus, & in quam ossium fines alteri ossi non commisi, perpetuò ferè degenerant. Praeterea in duodecimo de Partium usu, b transuersos sacri ossis procellus tenues & subtiles esse asserit: quum in libro de Ossibus eos (uti mehercule sunt) crassos & amplos esse doceat. Verum Galenus in hoc de Ossibus libro, quem post libros de Partium usu, iam in simiarum sectione peritor, aggressus est, sacrum os tribus efformari ossibus percellit, illiusq̄ libri ossis descriptio utcunque breuis sit, simiarum tamen & canum ossi sacro elegantè & scite congruit. Dein sub tribus ossis sacri ossibus alia tria enumerat ossicula, simul coccygis nomine ab ipso donata, & succinctè ut in simijs sese habent enarrata. In libris de Administrandis dissectionibus, quos omnium Anatomes librorum postremos secundo exarauit, ut semper simiae magis quam hominis constructionem inibi pertractat, sic quoque sacri ossis & coccygis ad eum modum meminit, ut nihil omnino ipsius oratio inibi à libro de Ossibus discrepet. Quando enim inter femoris motuum autores musculum recenset, quem à coccyge ossis pro capium ducere inquit, prompulsimè colligitur, illum tria ossicula in simijs tertium os sacri ossis subsequenter inuuisse, quum interim in libris de Partium usu (dum magna ex parte aliorum Anatomieum niteretur placitis) eum musculum à sacro ossè (uti etià in homine fieri audies) enasci scripserit. Cæterum quo minori negotio Galeni dogmata assequaris, & eorum officiantiam pariter expendas, qui ex aliorum libris ea quae nunquam uiderunt ridiculè transcribunt, iam me non pigebit & sacrum & coccyx os, ut in simijs canibusq̄ se habent, describere, ac postmodum hominis ossium historiam instituire. In canibus itaque & simijs sub infima lumborum uertebræ, os quoddam reponitur tribus efformatum ossibus, ita inuicem commissis, ut in anteriori sede iuxta quoddam medium talem connexus speciem ostendant, qualem uertebrarum corpora mutuo compacta exhiberēt, si quando ita coaluissent, ut ne tantillum quidem moueri possent, & ex ipsorum medio omnis cartilago temporis successu iam euaniisset. quamquam & in catulis sacri ossis ossium unio cartilagine etiam aliqua (ut in appendicum conexu) repleri conspiciatur. In lateribus anterioris iam dictæ sedis, hæc ossa in ætate procrectis uix aliquam coalitus imaginem ostendunt, sed continuæ ab initio fuisse uidentur, quemadmodum & posterior ipsorum ossium sedes prorsus (nisi fortè in admodum catulis) continua apparet. Tria hæc ossa inuicem ad hunc modum coalita, Galeno in libro de Ossibus, & libris de Administrandis sectionibus sacrum seu amplum & latum os dicuntur. Sunt enim hæc à lateribus ampla, continuaq̄: & quum uertebrarum imaginem quodam modo expriment, hic amplos laterosq̄ transuersos procellus efformant, qui inuicem continui in se insignem & inaequalem asperumq̄ finem in externo latere excisum gerunt, quo illium ossibus ualidissimè coarctantur. In posteriori parte hoc os tres exiguas efficit spinas, minus quam Galenus arbitratur sursum spectantes, & subinde instar continuæ lineæ constitutos. Hoc sacrum os superius in ferisq̄ magna ex parte lumborum respondet uertebris, superior nanque pars, superiori earum uertebrarum sedis inferior autem, inferiori assimilatur. Superior enim ossis sacri pars tanta amplitudine protuberat, & appendice donatur, quanta est inferior corporis infimæ lumborum uertebræ pars, quæ sacro ossi eadem prorsus ratione cõmittitur, qua lumborum uertebræ inter se coarctantur. Praeterea

Melcerum in Anatomie officiantia & ignorauit.

Galeni de sacro ossis coccygis sententia. Lib. 12, 13, 16, & alibi.

Libro decimo quinto.

Simiae canibusq̄ sacri ossis descriptio.

43.5 fig. c.

b. 12 fig. l. L. R.

c. 4. fig. cha. uertebræ 1, 2, 3, 4. 4. fig. cha. uertebræ 4, 5, 6.

e. 10 muscul. tab. 9.

f. 4. fig. cha. uertebræ 1, 2, 3. Verum den illi figure multas notas adhibuit, quod humani os abinde motu in se, & postea exphicabitur.

g. hanc s. f. essentia uertebræ.

terea sacri ossis superior pars duos exigit ascendentes processus, eodem modo infimum, quo ascendentes in lumbis uertebrarum processus clari diximus. His excipiuntur infimae lumborum uertebræ descendentiū processuum tubercula. Porrò inferior sacri ossis pars (quæ tertij & angustissimi trium ossium sacri ossis humilior sedes est) orbiculari quoque protuberat corpore, lumborum uertebrarū corporibus forma admodum simili. Nulla enim ratione illud ab his uariat, quàm quòd sacri ossis corpus lumborum uertebrarū corporibus tanto minus sit, quanto hoc corpus ab illis mole uincitur. Præfens sacri ossis corpus uni cõmittitur^b ossiculo, quod ex tribus ossis coccygis ossibus iam primum enarrabitur. Sub sacro itaque ossis tribus ad hunc quem diximus modum ossibus concinnato, alia tria collocantur officula ordine in uicem succedentia, & lumborum uertebris in cõformacione non abfimilia. In nullo namq; ab illis imagine differunt, nisi quòd transversos processus latiores, quàm lumborum uertebræ, obtinent, & eosdem magis deorsum quàm sursum coniuuantes: dein spinam aut nullam, aut perquam exiguam à se porrigunt. Corporum enim forma penitus illis respõdet uertebris, nisi forte pro ossiculorū mole hæc aliquis, minima quæq; expendens, ampliora esse astrueret. In ascendentibus autem & descendentibus processibus ne minimum quidem differunt. Horum itaque trium ossiculorum supremum, suo corpore tertio sacri ossis ita coarctatur ossi, ut lumborū uertebræ inter se. Suis enim ascendentibus processibus descendentes ossis sacri processus excipit. Tria hæc inferiora officula Galeno coccyx proculdubio appellantur. Inter tria enim hæc officula, & inter horum supremum & sacri ossis inferiorem partem, non minus interuenit cartilaginis, aut potius cartilaginei ligamenti, quàm inter lumborum uertebras, quum inter tria sacri ossis ossa nihil, ut iam diximus, cernatur cartilaginis, & præcipuè in ætate provecutiore. Deinde in canibus simijsq; musculus femur mouentū quartus, à tribus illis ossibus principium sumit, eum dico, quem in tertio de Administrandis lésionibus à coccyge esse enacit Galenus testatur. Quinetiam foramina neruis transmittendis incisa, Galeni in libro de Ossibus descriptioni accuratè conueniunt. Tria enim neruorum paria sacro ossi, & totidem coccygi à Galeno tribuuntur, quæ in hunc se habent modum. Veteribus Anatomes professoribus is in neruorum paribus recensendis mos fuit, ut neruorum par semper ad neruis subiectam referrent uertebram, ac proinde primum dorsalis medullæ neruorum par enumeraret, quod inter occipitis os & primam colli uertebram profilit: secundum, cui inter primâ & secundam colli uertebram uia exculpitur. Sic itaque primum neruorum ossis sacri par id censetur, quod inter primum ipsius os & infimam lumborum uertebram elabitur, cui foramina ad eum modum inciduntur, quo in lumborū uertebris ea haberi iam pridem proditum est. At secundum & tertium par, non à lateribus primi paris ritu exiliunt. Quum enim ossis sacri latera articulatione cum ilium ossibus præpedirentur, impossibile fuit & hic quoque per latera neruos excidere. Quocirca in anteriori & posteriori ossis sacri sede foramina in ossium compage cælitur, ut hæc Naturæ industria ab illis neruorum paribus, quemadmodū & à cæteris fere omnibus antrosum retrosumq; soboles opportunè dirigerentur. Ac secundo quidem pari foramina in primi ossis cum secundo compage excinduntur, tertio autem pari uia paratur, quâ secundum ossis sacri os tertio coalescit. Cæterum tribus à coccyge ossibus pullulantibus neruorum paribus foramina perinde ac in lumborum uertebris exculpitur, quum enim horum ossium latera (ut ossis sacri ossium) articulatione non occupentur, factus fuit eadem hic foraminum seriem obferuare, quam in alijs uertebris laterali articulatione non præpediis fieri docuimus. potissimum quum horum ossiculorum articulationi illi par sit, qua lumborum uertebræ inuicem coarctantur. Primum itaque par in utroque latere uno incilo foramine inter tertium sacri ossis os & primum coccygis prodit: Secundum uerò inter primum coccygis os, & secundum: Tertium autem par, inter secundum os & tertium egreditur. Ab humiliori uerò sede tertij ossis, quod dorsalis medullæ reliquum est, coniugis expers, nulliq; affociatum excidit. Singulis enim ossibus sacri ossis & coccygis ossis dorsali medullæ uia exculpitur, medullæ hic crassitie respondens. Extremo tertij ossis coccygis ossis in canibus & caudatis simijs solida & non perforata ossa, oblonga & superius inferiusq; crassiuscula, in medio autem tenuia quadam continua serie annectuntur, caudamq; constituunt. Interdum uerò, neque id infrequenter, in multis canum & simiarum speciebus etiam plura tribus uidentur coccygis ossis ossa, eiusdem proflus cum tribus superioribus formæ, atque ita etiam illis tunc plura neruorum paria ab illorum ossium lateribus profiliunt. Non caudatis simijs infimo coccygis ossis ossi cartilago tantum adnascitur: quanquam tamen ex illis non adeò concinnè, atque ex canibus, Galeni sententia intelligatur. Quum igitur hæc ita in illis animalibus se habeant, ex hisq; Galeni descriptionem optimè percipiam, & pariter in scholis ad eò amicè ostendam, ac postmodum

b4. fi. cha:
raii. 4.

i4. fi. cha:
raii. 4. s. 6.
que consi-
ter cum in-
tergeram si-
gno. lumborū
nerue-
bria.

Hæc frõ se-
riam peiù
tur ex 2. s.
fi. Cap. 11.
lib. 4. præ-
posiuis.

Coccygis
canini de-
scriptio.

processus, quibus sibi subdito ossē coarticuletur. Verūm duntaxat in orbicularē, sed paulo
 latius definit tuberculum : quod primo ossi, coccygis in homine ossis, eo modo committitur,
 quo uertebrarum corpora inter se, aut potius quo caudarum ossa mutuo coarctantur. Quin-
 etiam transuersis humani ossis sacri ossium processibus in externo latere, parumper uersus pos-
 teriora, ° sinus exculpitur, cui alterius lateris ilium ° os ualidissimē coarctatur. Est autem hic si-
 nus admodum asper & iniquus, ac primum quidem secundum ipsius lōgitudinem in medio
 extuberantem habet ° lineam, aut amplioris lineae modo prominens tuberculum, quod sinum
 rursus, in anteriorem & posteriōrē sinus, dirimit. Anterior utcumq; simplex est, asper tamen,
 & inaequaliter admodum incisus. posterior altius cauat, uerūm in medio processum ostendit
 transuersim extuberantē, qui sinum posteriorem denudō in superiorē & inferiorem interdi-
 uidit. His sinibus apertissimē respōdent ilium ossā, murus tubercibus, sinibusq; donata. Sinus hi
 & tubera cartilagine aliorū sinuum modo non obducuntur. Quam enim alia tubera & sinus
 laeui continuūq; & plana cartilagine in cruentur, isti sacri ossis sinus nihil praefer cartilaginea
 educunt ligamenta, sacrum os robustissimē ilium ossi cōnectentia. Hi sinus praeterea ad tria pos-
 tissimum superiora ossa sacri ossis referunt. inferiora enim processus transuersos habēt tenues,
 ad amplos interim, & inter se continuos, ex quibus ° muscululus ille pronascitur, qui femoris mo-
 torum quartus habebitur. Verūm transuersus quinti ossis processus ea parte, qua transuerso
 sexti ossis unitur processui, tuberculū exigit, utcumq; prominens & crassum, in hoc formatum
 ut opportunē duo ° ligamenta hīc sacro ossi implantarentur. quorum alterū ab ° acuto cocce-
 dicis ossis processu enasci docebitur, alterū ab ° elatiori sede appendicis, qua coxendicis os do-
 nari audis. ° Foramina neruis transmittendis in sex istis ossibus exculpta, imagine, quamuis
 non numero, illis omnino cōueniunt, quae tribus canis ossibus inciduntur. In anteriori enim
 sede homini quina utrinq; iuxta corporum compagem foramina caelantur, & totidem in poste-
 riori sede: adeo ut haec ossa sex neruorū paribus uitam praebant. Primum namq; inter primū os
 & quintam lumborū uertebram perinde egreditur, ac reliqui nerui ex lumborum & thoracis
 uertebrarum lateribus profusientes. Secundū par inter primum ossis sacri os, & secundum: &
 alia haec serie deinceps ita elabūtur, ut excidens par ad subditum os perpetuō referatur. Praeter
 haec foramina neruis exculpta, in posteriori sacri ossis sede ° alia apparent, inter spinas ossium,
 in uitam spectantia quae dorsali medullae est parata. Haec foramina ligamentis opplentur, per-
 inde ac interualla foraminūq; inter spinas reliquarum uertebrarum conspicua. Caeterūm haec
 inter sacri ossis ° spinas interualla, interdum continua apparent, neque ullis foraminibus per-
 inde ac in canibus fere peruia. Verūm interim ossis sacri ossibus spinae obtigerunt, tanto in sin-
 gulis ossibus proceriores, quanto os ipsum unde prodeunt grandius superiusq; est. Nulla ta-
 men spina (si modo quid iudico) ne minimum quidem sursum conuēit, sed deorsum potius
 omnes spectant, & ut in alijs uertebris cum transuersis processibus interuallum quoddam &
 sedem constituent: in quam ° nonnulli dorsum mouentes musculi apertē reponuntur, & a qua
 illi iustissimē cum alijs hinc prodeuntibus musculis originem ducunt. Tota autem ossis sac-
 cri sedes posterior gibba est, & curva, quō ita tutius propugnaculi modo eas quibus praefat
 partes tueretur, ac ab occurrentibus muniret. Anteriori autem sede, leue est, neque asperum,
 sed sinum cauumq; quo aptiorem illis organis quae cum alijs ossibus in star peluis cuiusdam
 complectitur, sedem efformet. Ad hunc quodum hominis sacrum os se habet, quod interdum
 quinque tantum constat ossibus, & tunc in anteriori sede duo defunt foramina, in posteriori
 tamen perpetuō sex neruorum coniugis iter paratum cernitur. ° Coccyx os quatuor extrui-
 tur ossiculis: quorum supremū, sinum exigit, quo sexti ossis sacri ossis tuberculum ° excipi-
 tur: quod ipsi corporum uertebrarum modo ligamentū admodum cartilaginei interuentu
 committitur, nulla interim alia accedente articulationis specie, nisi fortē quinque tantum ossi-
 bus sacrum os extruatur. Tunc enim ad foraminis cuiusdam in posteriori sede constitutio-
 nem, nerumq; sexti in sacro ossē coniugij deducendum ac defendendum, primum hoc os in
 posteriori sede duos acutos educit processulos, qui sursum spectantes, quinti ossis sacri ossis
 processibus ualidē coalescunt, ipsūq; primum coccygis os uix cartilaginei ligamenti interuen-
 tu quinto committitur, sed propemodum ossis sacri ossis ritu coalescit. Porro primum
 coccygis os, quando sex sunt ossis sacri ossa (quod frequentissimē euenit) eiusmodi nullos du-
 cit processus. Verūm ad sinus eius, quo sexto ossi sacri ossis coarctatur, latera, superiori ipsius
 sede latius ad transuersa extuberat: inferiori autem parte sensim angustatur, ac rursus secundo
 ossi ° ita omnino committitur, ut id sexto ossis sacri ossi diximus committi. Huic den tertium
 & quartum succedunt, eodem penitus modo inuicem commissa, tantōq; minorā, quanto
 unumquodq; in ipsa serie humiliorem locum obtinet. Quatuor his ossiculis nullum foramen
 unquam

Foramina
neruis in sa-
cro ossi trans-
mittuntur.

Sacri ossis
lineae.

Anterior
et posterior sa-
cri ossis sedes
causamoda.

Coccygis os
sua histona.

n fig. cap.
 14, R. and in
 1, 1, 1 fig.
 huius ca. b.
 o 1 fig. N.
 N. C. C.
 p 1 fig. cap.
 2, 2, 2, 2, 2, 2,
 C. C. C.
 q 2 fig. O.
 O.
 r 1, 1, 1, 1, 1, 1,
 N. N.
 2 fig. P.
 O. 2, 2, 2, 2, 2,
 P. C. C. Q. d. u.
 o sinu. 2
 aucti 2 1.
 ber notant.
 t u uisq.
 tab. 8.
 u 1, 1, 1, 1, 1,
 fig. N.
 x 10 musc.
 tabula 2.
 unum 2, al-
 terum 2.
 2 fig. cap.
 23 d.
 2 radem
 fig. l.
 a 1, 1, 1, 1, 1,
 fig. charact. 4.
 2 ad 6. spec-
 1. 1. 1. 1. 1.
 magis 2 et
 2 fig. cap.
 1 libro 4
 praepositi-
 tat.
 b 2 fig. c. f.
 g. h. i. k.
 c 2 fig. d. d.
 d.
 d 10 musc.
 tab. c. c.
 in subseq.
 ta ad 10 q.
 que in hac
 d. n. f. par-
 te.
 e 1, 1, 1, 1, 1,
 fig. G. H. I. K.
 fig. cap.
 14, 1, 1, 1, 1,
 K.
 in integri-
 N.
 f 1 fig. 6.
 g 2 fig. inferi
 u. b.

h. 1. fig. 11
cap. lib. 4
charac. 36.

i. 1. fig. 11
h. 1. fig. 11

1. 1. fig. 6,
H. L. K.
m. fig. cha
rac. 4. 1. 6.

unquam in scinditur, quo dorsalis medulla prorepat, aut ex quo ulli exiit nervi. In sexto enim ossis sacri osse dorsalis terminatur, neque ipsius extremum in coccyx os descendit. Hæc ossicula fungosa sunt, & pectoris modo rubicantia, ac in pueris admodum cartilaginea, uniuerso contextu ex ampliori basi in mucronem desinunt, cuculliq; rostri modo introrsum curuantur. Infimum ossiculum suo mucrone, quo recte intestini posticam infimamq; sedem contingit, in cartilagineum degenerat, eiusdem usus occasione qua uerterarum spinis cartilagineos obna scirelatum est. Hinc sanè liquet, quàm in Galenum esse impij, si hominis fabricam illum contenderemus enarrasse, ac non potius semel simiarum constructione illum persecutum fateremur. & dein si non ipsi statim initio tertij libri Commentariorum in Hippocratis librum de Articulis crederemus, quum ait se de Ossibus librum conscripsisse, cum sigillatim quale unumquodq; os esset, præcipue quidem in ipsis hominum aridis cadaueribus, sin minus, in simijs certè diligenter inspexisset: ita indicans se omni studio saltem simias descripsisse, hasq; homini in ossium constructione esse simillimas. Deinde si quis ipsius enarrationem ad hominum, non autem simiarum fabricam cogere uolet, is Galenum quatuor ossa latuisse annuet, quæ nos coccygis loco recensuimus: & deinde Galeno falso imponet, ipsi sex foramina fuisse in cognita. Quandoquidem in homine utrinque in anteriori sede sacri ossis sex sunt foramina, nam in canibus tria tantum occurrant. nam foramina in coccyge canum conspicua, tantum in posteriori sede, seu potius lateribus consistunt, uti & Galenus uerissimè recenset, anteriorum foraminum nullam faciens mentionem. Ad hæc, cogemus Galenum oscitantæ turpiter insimulare, quod non eundem contextum in tribus inferioribus ossis sacri hominis ossibus esse dixerit, qui est in tribus superioribus. Non enim plus cartilaginei in inferiorum ossium unione, quàm in superiorum interuenit. Et interim nulla cartilaginei ligamenti portio hominis coccygis ossicula cõmittit, quam cartilagineam, ut & in uerterarum corporibus, Galenus esse existimauit. Ad eò ut si præsius singula inquirenda duceremus, tandem Galenum ex ueris aliorum Anatomicorum descriptionibus falsas fecisse uelimus nolimus concederemus. Nulli enim dubium esse debet, à formæ obliquitate & in mucronem ductu ac rubore, quatuor illa hominis ossicula *léuoyæ* ueteribus fuisse appellata, quod illi hæc omnia ad cuculli rostrum pueris suis referrent. quum interim nulla sit in canibus cum hominis ossibus similitudo. Ea enim quæ Galeni conuenienti descriptioni, uerteribus lumborum, uti diximus, omni similitudine accedunt, Porro sacri os *uærò*, seu latum & amplum uocantur, quod eius amplitudo facile reliquarum uerterarum, quibus instar basis tutissimèq; fundamenti subijcitur, amplitudinem uinceret. Non enim arbitror eos id in amplitudine omnibus contulisse ossibus, quum istum ossa sacro osse ampliora esse cognoscantur. Vnde uerò id *iqþy* seu sacrum uocantur, non satis constat: nisi id ita dixerint à rara quadam effigie formæq; aut quod adeò diuini propugnaculi imaginem referat: aut quòd diuina ope, citra musculorum auxilium, in partu huius cum illum osse connexu referari, ac denuò naturali instinctu committi plerique (sed falso) arbitrentur. aut fortè quòd grande magnumq; sit: quemadmodum apud poetas Ilium, mare, famem, atque id genus, sacra uocari putamus. Verum tunc, uti de amplitudine dictum est, sacrum os uerteribus duntaxat esse conferendum, quum ossa ipsi utrinque commissa, & femur ac tibie os sacro osse grandiora sint, & interim unico tantum (ut sic dicam) hæc cõstent osse, quum sacrum senis compingatur. Alij huius nominis rationem in lagantes, nescio quid de ueterum sacrificijs in medium adferunt. Porro quandoquidem nominum rationem perlubens ad alios remitte re pãsim soleo, etiam huius nominis inuestigationi non grauatim concedere.

Impios in Galenum esse, qui hominis historem dicitur esse contentum.

Coccygis & sacri ossis nomen uariis.

DE THORACIS OSSIBVS.

Caput XIX.

CHARACTERVM SEPTEM DECIMINONI CAPTIVS figurarum Index.

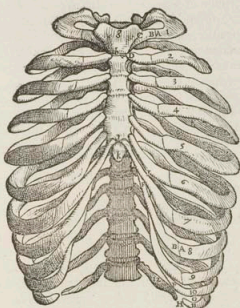
QVONIAM subseqvens characterum Index septem præpositis figuris habebitur communis, ut leuiores opera ad quam figurarum characteres referantur cognoscas, singulis, uti consueuimus, numeri notam subiungemus.

1, 2, 3, 4, 5, &c. In prima & secunda figura hoc numero indicantur duodecim thoracis costæ: quarum septem superiores pectoris ossi articulantur, quinque autem humiliores nõ item. Thoracis uerò uerterarum numerus, etiam citra notarum subsidium, modò è notatis costis obuius euadit: si singulis uerteribus utrinque unam costam articulari spectes.

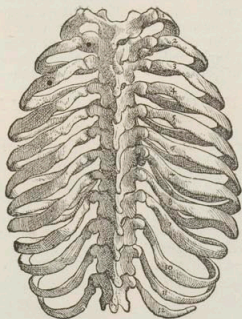
H AA

A, A, 3 Quicquid costarum hucusque à vertebriis fertur, oscum omnino est: hicq; primùm costæ in cartilaginem degenerant. Reliquarum notarum index figuris subiicitur.

**PRIMA DECIMINONI CAPITIS FIGV-
RA, QVA THORACIS OSSIVM INTEGRA COMPAGO**
anteriori facie exprimitur, duodecim nimirum thoracis vertebrae, et duodecim
utrinque costæ, unâ cum pectoris ossè pluribus efformato ossibus.



**SECUNDA PRAESENTIS CAPITIS FIGV-
RA, POSTERIOREM INTEGRÆ THORACIS OS-
sium compagis faciem proponens. Invenit modò obiter tres figuras contueri, quibus
in huius libri calce totus ossium contextus triplici facie delineatur.**



TER



**TERTIA FIGVRA EX
MEDIIS VERTEBRÆ,**
rum thoracis, tres continet vertebrae, dextro
latere expressas, una cum eiusdem lateris me
dia costa. Atque huius figuræ beneficio,
costarum ad vertebrae articulatione, dein
costarum quoque ductus ostenditur.

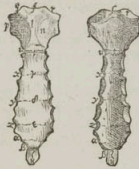


**QVARTA, EXPRIMITVR COSTÆ
POSTERIOR ET VERTEBRIS PRO-**
xima portio, ut tubera exactè in conspectum venirent, quibus novem
superiores costæ vertebrae articulantur. Præterea huius costæ par
tem effregimus, ut ossæ costarum ostenderetur substantia, & indicata.



**QVINTA FIGVRA PORTIONEM
EXHIBET DVODECIMÆ COSTÆ PO-**
steriori facie, & qua duodecima thoracis vertebrae coarctatur de
pictam. Hanc quoque, ubi & positum cernis effregimus, ossæam costæ substantiam ostenditur.

**SEXTA FIGV-
RA, PECTORIS**
ossis à cartilaginibus costarum
liberi anteriorem partem
proponens.



**SEPTIMA, PE-
CTORIS OSSIS**
cartilaginibus costarum liberi
posteriorem communis
faciem.

- BB_{1, 3} Nobis modò ad characterù indicem reuersis, B, B indicetur cartilagineæ costarum substan
tiæ principium. Linea enim B & A intercedens, eius substantiæ cum ossæ coalitum notat.
- C₁ Primæ costæ cartilagine cum pectoris ossæ coalitus.
- D₁ Secundæ costæ cartilagine cum pectoris ossæ articulatione, à qua etiam promptè subsequenti
um quinque costarum articuli species colligitur.
- E₃ Cartilagine tuberculù, quo secunda costæ ac quinque subsequentes, pectoris ossi articulantur.
- FF₁ Terminus cartilagine illegitimarum costarum, qui acutus spectatur.
- G₁ Sedes, qua undecimæ costæ cartilago à decimæ cartilagine frequenter debiscit.
- H₁ Sedes, qua duodecimæ costæ cartilago ab undecimæ perpetuo dirimitur.
- II₁ His sedib. costarum cartilagine inæqualiter protuberant, ipsarum interualla plerumq. opplentes.
- KK_{1, 4} Hac regione interne mediarum costarum sedi sinus oblongus exculpitur, cui uena, ar
teria, & nervus insident.
- L₄ Tuberculum, seu capitulum, quo costæ vertebrae corporibus articulantur.
- M₄ Tuberculum, quo costæ transversorum processuum apicibus articulantur. Atque hæc quo
dammodo novem superioribus costis sunt communia.
- N₅ Species tuberculi, quo undecimæ & duodecimæ costæ vertebrae articulantur.
- O_{4, 5} Tuberculum, in costarum posteriori sede iuxta apicem transversus processus consistens, cui un
decimus dorsum mouentium musculus insertur.

- Q₄ Interuallum, inter L & M apparet, quod asperum ligamenti producendi gratia efficitur.
- R₄ Haec quoque sedes, musculorum quos in Capitis contextu numerabimus occasione exasperatur.
- S, T, V₃ Tres simul contextus uertebrae, aut harum uertebraum corpora. Alias autem uertebraum partes, processusue suis locis indicauimus.
- X₃ Sinus duobus uertebraum corporibus communis, cui costae capitulum inarticulatur.
- a₃ Costae ad uertebrae corpus articulus.
- b₃ Sinus in transuerso uertebrae excelsus processu, cui costa etiam articulatur.
- c₃ Costae ad transversum processum, articulus.
- d, e₃ In suprema uertebra S insignita, etiam d sinus indicatur, talis qualem inter mediam & infimam uertebraum X expressimus, ac e is notatur, cui in infima uertebra b inscriptum cernis.
- f₃ Costae regio in posteriora maximè exporrecta, adeo ut in hunc modum opportune costarum duarum hinc metiaris. Ab a enim & c ad f costae uertebrae deorsum oblique in posteriora feruntur. ab A uerò & B ad E, sursum in anteriora circularim costa reflectitur.
- g, h, i, k₁ His characteribus in prima figura pectoris os notatur, ac g quidem ad h, primum pectoris indicatur os, h uerò ad i usque, secundum. i ad k usque, tertium. k autem, mucronatam pectoris ossis notat cartilagineum. Verum iam exactius pectoris os in sexta & septima aggrediemur.
- l₆ In anteriori primi ossis sede protuberans inflat trianguli pars, quae t, q, & r possit circumscribi.
- m, n₆ Sedes utrinque ad partem eam protuberantem depressa.
- o₇ Posterior primi ossis sedes, quae utcunque caua cernitur.
- p_{6,7} Sedes primi ossis, cui primae costae cartilago innascitur.
- q, r₆ Sinus primi ossis, quibus clauicularum capita articulatur, ac r etiam in septima figura dextrum indicat sinum.
- s_{6,7} Sedes inter duos clauicularum nomine insculptos sinus consistens, ac lunae modò excavata.
- t_{6,7} Haec sede primum os secundo committitur.
- u_{6,7} Communis primi & secundi ossis sinus, cui secundae costae cartilago coarctatur.
- x, y, z, a_{6,7} b_{6,7} Sinus secundi ossis, quibus cartilagineae tertiae, quartae, quintae, sextae & septimae costarum inarticulantur.
- y, d, e_{6,7} His scitis interdum in pueris secundi ossis distinctiones apparent, perinde ac si id pluribus efformaretur ossibus, per unionem mutuò coalescentibus.
- g_{6,7} Hoc tertium pectoris ossis os censetur, quod in cartilagineum ensis mucroni non ab similem, ac u. n notatam finitur. Foramina, quibus interna pectoris ossis sedes abundat, etsi notis non indicentur, sese facile demonstrant.

Quid thorax
Libro i Hist
storie anato
m Cap. 7.
Pectus.
Pectoris os.



Opificis rell
in thorace ere
endoindas
stria.

HORACEM uocabimus, quicquid costis inter ceptum circumscriptumque est: non autem cum Aristotele uniuersum corporis truncum, quem à iugulo ad pubem usque metimur. Anteriorem uero thoracis partem, pectus opportune nominabimus, ob idque etiam latum in hac sede os, cui costae coarticulantur, pectoris seu pectorale os ritè uocabitur. quo minus tres Graecorum & praecipue Galeni uoces, *hōrax, tōdō & sōpōy* oscitanter utideam confundere. Pectoris itaque os, & costae, itemque duodecim dorsii uertebrae, quas thoraci haecenus ascripti, thoracis sunt ossa. Est autè admirabilis summi rerum Opificis industria, qua totus thorax neque ossis, neque carnosus efficitur, uerum os cum musculis uicissim alternatimque commutatur. quanquam interim caluaria quidem uniuersa ossa, abdomen uerò musculolum magna ex parte extruitur. Caeterum deest haec non per transennam aut obiter considerare, uerum accurate praecipuoque studio expendere. Quum enim tria sint principia hominem dispensantia, os quidem immobile ac nullis interstin dum musculis primo principio circundatur, musculi uerò tertio: at secundo ex ossibus musculisque medium quid circumtextitur. Cerebrum namque in nullos usus musculis eguit, quum nulla caluariae pars aut dilatatione, aut compressione indigeat. Quare etiā meritò caluaria ueluti galea & murus immobilis ipsi circumponitur. Porro si organis iecori famulantibus, uentriculo scilicet, & intestinis, & uelice, ac demum ipsi uero aliquod tale septum in circuitu oppositum fuisset, ubi cibum & potum uentriculus suscipere: quorum utero gestantium tumor emeriret: quā excrenerentur excrementa, aut quomodo partus felici conatu propelleretur: nullo hīc opem ferente

Omnia
thoracis of
sua itra
em i & 2
fig. ossis
dant.
a integre
figur. a₆ o
ad.
b i h g h i

Haec ostendunt 7 & 8 musc. i. u.

Haec commanstrant priores s. i. figure.