

A. Ω.

ΟΣΤΕΟΛΟΓΙΑ,

Seu

DISSERTATIO MEDICA,

De

OSSIBUS HUMANIS

Quam

Consensu Amplissimæ Facultatis Medicæ,

in Florentissima ACADEMIA ABOENSI,

P R A E S I D E

E L I A T Y L - L A N D Z /

Med: Doct: & Profess: Ord:

Præceptore ut industrio ita fidelissimo,

Publico Examini

modestè subjicit *Handavit*

HENRICUS G A S S E L Q W I S T /

Med. Stud.

In Auditorio Maximo

Ad diem 29 Octobris, Anni Christiani

clx lcc xcii.

A B O A E ,

Excusa a JOHANNE Winter/ Reg. Typogr.

SERENISSIMO POTENTISSIMO que
PRINCIPI AC DOMINO,

DN: CAROLO XII,

Svecorum, Gothorum & Wandalorum Prin-
cipi Hæreditario; Magno Principi Finlandæ, Duci Scaniæ,
Esthoniae, Livoniae, Careliae, Bremæ, Werdæ, Stetini- Po-
meraniae, Cassubiae & Wandaliae. Principi Rügiæ. Domi-
no Ingriae & Wismariae, ut & Comiti Palatino Rheni.

Bavariæ, Juliaci, Clivæ, ac Montium
Duci. &c. &c. &c.

Domino meo clementissimo,

salutem & felicitatem perennem !!!

SERENISSIME ac POTENTISSIME PRINCEPS HÆREDITARIE.

Ogmaticorum Princeps Hippo-

 crates L. de Nat. Off. §. 17. Triplicem usum Sceleti his verbis exprimit: Τὰ ὄστα Τῷ σώμα-
ν τάσιν καὶ Ὀρθογύλα καὶ ἕιδος παρέχονται; Quartum autem adhuc addendo ex all. Loc. nempe ἀσφά-
λισμα. Primo Solidum itaque munimentum praefat in pri-
mis Cerebro Τῷ χρανίον τῷ κεφαλῆς, τὸ μὲν τὸν θράκην ἀνα-
θεν ἀπαν seu totum id quod supra collum sursum est,
quo continetur μυελὸς ἐνκεφαλίτης, οὐ δὲ τῇ κεφαλῇ
ἴθεται nam quatenus figuram spectes, tum σφαιροειδῆς
Gal. I. 9 de ψυ part. Cap. 17. dictum ἐποχαῖς καὶ ἐπο-
χαῖς ἔχει, veluti Χράνος sive galea huic circum-
ponitur: Totum igitur osseum tutela intus conclusi
Cerebri; Promethei mnemosynesque delubri, require-
bat, atque in sublimiori Corporis arce Clementissima-

Parens loco Præsidii collocaverat, ut sensibus veluti in
Specula constitutis, pro recipiendis impressionibus sen-
sibilibus, commodum necessitati præberet domicilium.
SERENISSIMO PRINCIPI hæc submissè conse-
cramus, qui Sublimi Patrocinio Palladis studia benignis-
sime fovere atque promovere, qui ipse blandis almæ na-
turæ amoenitatibus, & curioso in primis Divinæ artis
Scrutinio, tot Magnorum Imperatorum aliorumque
Orbis procerum deliciis, excelsas, ac variis negotiis di-
catas curas temperare, Eminentia sua haud indignum
arbitratur. Admitte itaque **SERENISSIMA VE-
STRA CELSITUDO** in Optatissimam Clientelam,
ac illustrare gratiæ suæ radiis hoc exiguum exercitium
Academicum dignetur. Permittat ut à Sua Clementia,
Aboica Facultas Medica, vel, cui ea totam se man-
cipavit, Publica utilitas magnum videat incrementum,
feliciterque in hoc Regio ad Auram Prytanéo ut
haec tenus efflorescat. Ex cerebro septem paria nervo-
rum oriuntur, ad instrumenta sensoria deducta, quo-
rum surculi & continentia, cum Spiritu animali po-
tentias animæ locomotivam & sensitivam cæteris o-
mnibus Corporis partibus communicant. **SER-
ENISSIMA VESTRA CELSITUDO** sic se-
ptem Musas niveis Clementiæ suæ ulnis amplexatur,
quibus **ILLUSTRISSIMUS ANIMUS** Piè, Justè
atque castè, quotidiè exerceri delectatur: ad summum
ergo Minervæ Ephorum seu universale divinæ mentis
Ergasterium, omnium nostrorum conatum fibras at-
que nervos exporrigimus, ut afflante Generosissimo
Spiritu, quo inter arduos labores refecti, horum ala-
criori manu metas appetamus. At cum insensibiles simus
iis locis icti, quos nulli subeunt nervi; Iterum quoque
non sentimus quando objectum agit in nervum, cuius in ce-
rebrum

rebrum commeatus impeditur, aut si ipsum cerebrum
morbo proprio occupetur: Ita SERENISSIMÆ VESTRÆ CELSITUDINIS Gratia destituti, vitæ ac sa-
luti superesse miserrimi nequeunt. Nos verò, VESTRÆ SERENITATI subjectissimos clientulos conspiciat gratos,
qui omnes SERENISSIMI PRINCIPIS sub ju-
stissimo regimine diu jubilæos vigere per annos opta-
mus, & in hoc uno nos felices æstimamus, quod PRIN-
CIPE HÆREDITARIO gaudemus, virtutum Præside ac
SUMMI HEROIS Pulcherrima Idea, cuius fata cernui
semper in votis habemus. Secundo; Stabilimentum, fir-
mitudinem & speciem præbent homini, ut artus sic &
reliqua ossa, quæ etiam imitatur solida Justitia, qua
fine nec aliquod Regnum esse, nec vel superesse potest,
qua sola Subditi & invicem, & Imperatori per æter-
na foedera per inviolatas consociationes concatenan-
tur; estque cæterarum virtutum usus erga alios, qui
Regno nostro Svæciæ speciem seu formam dat pecu-
liarem, cum Virtus hæc Pulcherrima Perfectissima &
optima in SERENISSIMO PRINCIPE splendido
eluceat sidere, qua vivat SOL SWECIÆ a nulla
infortunii Nube obfuscatus, donec placido suo aspectu
imperii saluti ac subditorum tutelæ gratiosus appareat.
ΟΣΤΕΟΛΟΓΙΑΝ igitur hic complectitur discursus, quem
non mihi ut Charino apud Plautum animi decem in
pectore certaverunt quo ablegarem, cum sub vestro
Cœlo SERENISSIME PRINCEPS ut in diis has
luminis auras me editum esse lator, ita in magna fe-
licitatis parte pono, mihi in hoc Aboæ celeberrimo
Scientiarum Lycéo Medicinæ arcana discere concessum
fuisse. Τας ἀπαρχας τὸν ἐπιχοριών Cereri consecrabant
veteres, nec iis nisi a sacerdotibus prius libatis, vesci
fas erat; Ego hic doctrinæ quam haec tenus didici primicias,

ad aras vestras O! SERENISSIME PRINCEPS depono,
hasque levidentes licet, ut sereno vultu respiciat Clementerque recipiat, ad humilima pro voluntus, observanter rogo. Nec enim SERENITATEM VESTRAM fugit, mola salsa litari ab iis, qui thura non habent me autem in bonam spem erigit, tum quod infra in votis Jo vi etiam haud ingratæ obveniavit victimæ, tum quod Dei esse Iciam uti livore non tangi, ita precantium vota pronis auribus accipere. Cœlum itaque pro prosperrima Salute SERENITATIS VESTRÆ votis onerabo indefessus, ut quæcumque TANTO PRINCIPI exoptare unquam liceat, in eum effundat quam largissime. Supremum Praeterea Numen, SERENITATEM VESTRAM Regno ac subditis diu superstitem servet fôspiteturque, dum Virtutes Vestras plenis honorum muneribus per memores fastos Patria in ævum Sacrabit. Scribeb. in Aboica Vesta IV, Idus Octobris An. clc lcc XCH.

SERENISSIMO ac POTENTISSIMO PRINCIPI

*Quamdiu natus fuerit
Subiectissimus Clientulus*

HENRICUS HAGSEI HAGSEI
Med. Stud.

*Eximie præstantissimeque Respondens,
ac Dissertationis hujus elegantis Medicæ,
De OSSIBUS HUMANIS,
auctor diligentissime;*

 Edicione Studium , aliter atque aliter habitum estimatumque fuisse olim . non potest quemquam latere , qui in Historicorum monumentis , & veterum rituum ac morum scriptoribus notatoribusque diligentius occupatur . Apud

Iraelitas certè , populum psus Dëi , si Bodino credendum sit , Medici non tolerabantur . Unae , ni fallor , ad alias vicinas gentes , Babylonias in primis , mos ille dimanavit , ut , Medicis remotis , agroti in forum efferrentur , ibique ab adiutris , (neque enim cuiquam ipsos licuit præterire . quin quo morbo laborarent . exploraret) qui aut eundem passi sunt morbum , aut alios viderunt patientes , de ipso forum lan- gevore , consilium caperetur . Quin & Romam a plius 400. annos absq; Medicis floruisse Medicinaq; caruisse , testis est Plinius ; irrefragabili , ut opinor , arguento , noluisse ipsam , multarum alias , tanto temporis spa- tio , præclararum artium inventricem adoptatricemq; , certas ob causas , Medicinae admittere studium . Sea sicuti bi , qui id penitus abjecerunt respueruntque , & sibi & aliis injurii fuerunt ; ita rursus illi qui nimio aut ejus amore flagrarent , aut sic partitionem ejusdem infitinerunt , ut abundans & gravis in rem publ. inueheretur medicorum copia ; quomo^{do} de Egyptiis relatum est , apud quos , singulorum mor. vid. borum non plurimum essent medi i, ita ut omnia bis forent reserta ; & de Lo- crensis Epizephyriis , quorum legibus cautum erat , ut qui agrotans vinum He- merum , non jubente Medico , bibisset , licet convalescet , mortis ramen sup- plicum , ob suam inobedientiam , subiret ; non minus peccasse videntur . Elian. Proderit itaq; medianam amplecti viam , & putare quidem , ad ductum sa- crarum literarum , & ipsis Hippocratis , Medicinam esse divinum mu- nus , illosq; qui eam faciunt , ac nobilissimam exercent artem , in Republ. vid. esse necessarios honorandosq; ; quomodo paulo post apud eosd Romanos Ecl. à Julio Cæsare & ejus successoribus , magnis sunt ornati premis ac im- munitatisbus , ut ex titulo Cœd de Prof. & Med. partim constare poterit ; Hipp. sed juxta cavendum , ne nimia cum Egyptiis , aut permitta ur eorum mul- titudo , quā præstantia artis vilescere possit , aut ne , uti apud Lo- crenses , tam dura inobedientie , quā tamen sœpè ipsa restitutio forte deri-

procurata, constituant pœna, ut morte sit luenda. Ceterum, ut nihil
horum heic extimescimus, ita è re sane studiosorum in hac Academia fo-
ret, si plures huic studio se adplicarent, in quo sibi haud vulgarem, seduli-
tate modo & constancia adhibitis, acquirere possent cognitionem, dum
ipsis, ea experientia & facilitate, præpositus sit dux, qui & velit &
possit, eò perducere viamque præire. Tibi itaq; gratulor, Doctissime
Respondens, qui monitis ipsius & preceptis obsecutus, tanto fervore &
constancia, in semel rectè suscepto studiorum cursu perseverasti, ne vari-
am tibi, & in primis, in arte Medica, raram, in illa atate, comparaveris
scientiam, quam presens hac tua, proprio, ut audio, marte, conscripta,
ostendit Disputatio. Quod si ita in posterum, ut hactenus, perrexeris,
non dubites, quin aliquando & quantocvus, optatam attingas metam, &
ita fructum studiorum exantlatique laboris colligas, redundaturum tum
ad te, tum ad Parentes honestissimos, tum ad alios quoscunque; quem
& tibi, & bis, ego exanimo precor! Scrib. p. p. Aboæ 21. Octobris 1692.

MATTHIAS SWEDERUS.

VIRO JUVENI

Moribus suavisimis Artibusq; ingenuis multò politissimo,

Dn. H E N R I C O
G A S S E L O W I S T /

Discursum medicum proprio Marte contextum, publicè
propugnanti, conterraneo & commiliti perpetim adamando:



il est in mundo qvod non industria solers
attinet magno qvarere cum studio.

Cunctarum rerum cupit indagare recessus;

Prateritus menti nullus in orbe locus;
Sidera si spectes, nec non tecta inclyta cœli,
naviter humanum pensiat ingenium.

Terrigena in se descendit rimatur & artus
Corporis infirmi, candida & osfa legit.

Hæc in parte Virum te præstas, dum Medicina ex
depromis, curâ dogmata docta gravi.

Talibus ergo tibi in coepitis congrator, adopto &
suspicio fausto, quò labor omnis eat!

L. Mg, quamvis admodum properter accinebat

S I M O N E A E P D
Met. & Log. Prof. Ord.



TRACTATUS MEDICI

ΟΣΤΕΟΛΟΓΙΑΝ

Exhibitentis,
PROLOGUS.

N Theatrum Disputatorium processurus,
ne quid novi me allaturum expectes
B. L. Verum tot manibus tritam, ut
priscā, sic hodiernā Medicorum au-
toritate stabilitam, in medium pro-
pono materiam οστεολογιαν; quæ haud
licet suffeno, tamen eruditis quin pla-
ceat, minus dubito. Causam queris
B. L. considerationis ossium, cum ni-
hil aliud sint, quam refosorum funerum, sordes atque reli-
quæ, quæ in cœmiteriis quotidie pedibus superstitem concul-
cantur, in utilem itaque esse hunc discursum ac inanem
propter vilitatem materiae. Tum respondemus ossa illa in
Cœmiterio cadaveribus exclusa, dispersa, defossa vel effossa
nullam discursui inferunt utilitatem (1) cum sint mate-
ria, nam in dissertatoris libero arbitrio quodvis subjectum lo-
co materiae eligere possum est, si velde minimo grano differ-
gare velit. Herbae mortalium pedibus conculantur, ta-
men de iis differere Botanicum minus pudet, nam non tan-
tum materia est, verum etiam hæc arguit rei utilitas. (a)
Cum

perno confidantes in valetudine, quod efficit in illis vitiata
 costarum vertebrarumque figura. In isto & his, ossa hæc,
 compressa, lœsa vitiataque sunt præter naturam & violen-
 ter. Hinc concedimus cerebrum se accommodare ad fi-
 guram cranii, cor pulmonesque ad thoracis, tantum vio-
 lenter & præternaturaliter: hic autem sermo est de natura
 recte agente, & sibi relictâ. Quæritur de hac violentia apud
 Terent: *Juvenis amator, perstringens sua etatis & urbis vir-
 gines, quas inquit matres student dimissis humeris esse,
 vinclo pectore ut graciles sint, tametsi bona sint nature, tan-
 men reddi curvatura iunceas.* Ad 2. *Venæ arteriæ*, quid cum
 ossibus commune habeant, dispicere minus possumus. In venarum
 & arteriarum historiâ aliquam ossum memoriam aut uti-
 litatem Anatomicorum ne unus quidem celebrat. *Propagines*
 & *divarications* *venæ portæ*, *venæ cavae*, *arteria magna* considera,
 nullum os ab iis pendet. *Nacta* sunt tamen ossa suas *venulas*
 & *arteriolas*, sed de his non est quæstio. Sine ossibus igitur
vasa illa intelligi possunt. Ad 3. *Quantum serviant ossa ad*
retinendas ordine partium aliarum series, id se nouidum
dicisse ingenuè facetur Petrus Laurembergius, solidæ
doctrinæ Vir, facundus ac divinæ artis experientia aliis haud
postponendus. *Vene intestinorum*, inquit: *Jecoris,*
lienis, capsula biliaria, renum, vesice, matricis &c. Nominis,
situm, substantiam, quantitatem, qualitatem, ductus, usum
 & *actionem non solum intelligo, sed & ossibus probe considera-
 tis, & per seriem locaque dispositis, nibil juvor in istorum*
commodiori perceptione aut retentione. *Nomina tot rerum,*
que in Systemate humano, uno tanquam conclavi, anatomis-
cis concinno ordine occurruunt retinenda; ex ossibus operose e-
mendicare non opus est, cum facile ex παραγόντibus alias in
promptu sit. Soli musculi sunt quorum series ad ossum situm
numerumque referri potest, quamquam neque omnes musculi
sunt

*Sunt ad ossa. Quare obscura valde est, debilio ac procul ad-
cessita comparatio ossium cum locis & imaginibus mnemonicis.*
Ad 4. Ossa ante cæteras partes in utero formari, aut
formata se ostendere pugnat cum experientia, & istis &
hac testibus, partes omnes simul semelque formantur, suc-
cessivè perficiuntur: id est, primo Spectantur tres bulle, e
quibus postmodum cerebrum, cor, iecur, quæ nec ossa nec osse
junt. Tum porro sequentibus mensibus haud minus perficiun-
tur, neu minus se ostentant aliae partes quam ossa: imò perfe-
ctius. Nam ossa intra uterum nondum completo fœtu, vix ossa
esse videntur, tam mollia sunt & flexilia. In demortuis intra
uterum nondum perfectis, cerebrum quidem vides & cor ac pul-
mones, at cranium costasque perfectas osseasque non vides.
Tucata itaque hæc sunt omnia ac vero contraria, verum
jam satis ut credo enervata, de quibus fusius Pet. Laurem-
berg: in Coll: med: Disp. XII. & ultima de ossibus adhuc
agit. Quatuor autem causas præcipuas προκατασκεψις seu
impulsivas habemus, quæ nos cum primis, ad hujus mate-
riæ indagationem compellunt atque alliciunt.

I. Veneratio & cultus moralis. quæ omnino aliena ab
altero illo prius recensito cultu Ethnico. Sic populus Dei,
Israëlite Gen. ult: v. 25. ad mandatum Josephi, ubi fratres
suos in ultimis hortatur dicendo פָּרֹעַח אֶתְהָדָם אֶתְלָהָם id est Visitando visitabit vos Do-
minus קָרְבָּנוּתִים (Secundum 70, interpr. versionem) & ascen-
dere facietis ossa mea hinc: e tumulo excepta ossa ipsius, post
155 annos egressi ex Agypto secum una abduxerunt. Exod. 1.
Eo modo etiam hodie, apud nos ossa antiquorum recon-
dita reperimus, quorum ob memorabilia facta, laceratâ in
Republica restaurandâ, in religione corruptâ lamiis idolola-
triarum renovandâ certissimi testes ac clara exemplaria oculis
nostris inspicienda apponuntur. Quomodo ossa sancti Eri

ei Religiosissimi Regis salutis Upsaliensis conditoris indefessi
 Ubsaliæ, Sancti Henrici Episcopi vigilantisissimi (lux magna
 septenrtionalium, qui veritatis cognitionem Finlandiæ so-
 letter detexit (Aboæ in Templo Cathedrali intra suos can-
 cellos deposita inveniuntur, ut hæcce arida membra exter-
 no visu contemplantes non solum horum nominum poste-
 ritati ob inimitabilia ausa consecratorum memores simus,
 sed etiam ob infinita benefacta & grates debeamus infinitas.
 2. Evæ creatio privilegium ossium confirmat, quo mulier ex
 nulla aliâ parte à Deo condita in saecis pandectis legitur, quam
 ex osse nempe costa, quam Adamus divina mentis acie pro-
 tenus conspectam agnovit, & exclamavit : מִלְאָכָל i.e.
Os ex ossibus meis Gen 2. Unde non tantum oslium commen-
 dationem quantum in ædificatione mulieris omnipotentiam
 quoque Divinam pie laudare atque extollere, pro nostris co-
 nemur viribus, 3. Mirabilis apparitio. Propheta Iechezehel
 spiritu Domini ductus in campum ossibus hominum æstu
 solis valde exsiccatis plenum, quæ undique circum circa
 postquam transiérit, à Deo interrogatus, num quid crede-
 ret vitâ potiri ossa hæcce ? submisse respondit : אַתָּה יְהוָה
Tu noster, vaticinari autem jussus, mandatum exsequitur
 עֲצָמָה וְקֹרֶב עֲצָמָה וְעַמְּדָה אֱלֹהִים וְעַמְּדָה
offa, os ad te juum. Ezech. C.37. Hinc omniscientiam Divinam
 Christianis laudibus consideremus, sperantes Deum T. Opt. M.
 unicam spem piarum mentium haudquaquam permisurum
 structuram suam pretiosissimam, hominem, æternum anni-
 hilari, verum semel, minima etiam ossicula etsi comminuta,
 huc illuc atque dispersa congregaturum ac suis locis applica-
 turum, 4. Causa & ultima est oslium usus, ingens enim com-
 modum præ cæteris similaribus præstant corpori ac
 hujus fabricæ. De quibus binis suo loco agendum,

Singularem Dei providentiam in creatione ut cæterorum animalium, sic humani generis arguentibus. Et tantum de causis hujus disceptationis impulsivis: Iam vias indagemus potissimas, quibus eandem facilius absolvere possumus. Res quævis in hoc mundi circulo dupli modo sese intellectui nostro præbet, vel in genere vel in specie: primò ideam nobis formamus objecto maxime consimilem, qua sic potius rem ipsam in Epitome in primis comprehendimus, ac amplius diducimus. Prior intelligentia prima seu in choata, Cic: posterior intelligentia secunda seu consumata. Hinc duplex ossium fluit contemplatio, Confusa & accurata, sive Generalis ac Specialis, quâ ratione etiam hic procedere animus est, nempè tam in parte generali quam speciali quædam de ossibus suo ordine collocata, proponere, Interea B. L. hacce placida fronte adspice; at Momi injuriosa rabies nec nobis nocumento nec ipsi incremento erit. Tu autem B. L. quæ seqvuntur considera & Vale.

J. N. J.

PARS GENERALIS OSTEOLOGIÆ

De Ossibus in Genere.

CAPUT I.

DE DEFINITIONE ET DIVISIONE OSSUM.



*S*est pars Similaris animata ex terrestriore & crassiore seminis portione inter cæteras partes aridissima, durissima & frigidissima Sensus haudquam expers, à facultate procreatrice producta, ut fulcens partes moliores, firmis atq; securius moveatur animal.

I. i. Nomen. lat. os, Græce τὸ ὄστεον, Hæb. עָשׂ Fæn. ωστ
 Lush. Antiquis etiam ossum dicebatur. Ter: Eunuch: Vident
 Ossum & cibus quid faciat alienus? Scimus à vulgo & aliis
 quibusdam legi ocium: Sed ex M: S: sic restituit Bembus;
 eamque lectionem confirmat Gellius l. 33. his Verbis: Calva-
 ria ejus ipsum ossum expurgaverunt deauraveruntq. Synonomon
 ossis nullū invenitur, sed ea vox singularis est apud Latinos.
 Plaut: Ossa atque pellis sum misera macritudine. Virg: Vix
 ossibus beret.

II. 2. Materia (α) ex qua in utero generantur ossa.
 Variæ hac de re inter Medicos & Philosophos exercentur
 disputationes, Hippocrati est excrementum terreum cum ping-
 vedine & humiditate adiunctâ. Aristoteli itidem excrementum
 seminale. Aliis menstruus sanguis. Nos autem materiam
 Semen esse defendimus cum Archangelo, seqventi ratione. Qvod
 nunc est, & antea non erat, necessario genitum est aut ex nibilo
 aut ex aliquo: non ex nibilo, quia ex nibilo nihil sit, natu-
 râ duce: Ergo ex aliquo; non ex quolibet: quia quodlibet non
 sit ex quolibet, (non ex semine vegeti sit rationale) sed tale
 sit ex tali. Igitur procreantur ossa talia ex tali, scilicet semine;
 non plantarum sed animalis; non infœcundo sed fœcundo, non
 ex toto sed ex portione illius durâ, crassâ, ut docet Aristotl: 2.
 de gener: anim: C. 4. Gal. l. 1. de Sem. 8. Hippoc: de quo
 supra l: de Rerum principiis. Volumus itaque materiam ossis
 esse semen seu σπέρμα & quidem erassissima & terrea illius pars
 que post Spirituum operationem & effectionem relitta fuit Tob:
 Knoblochius, disp: XVII. de Oss. recte seminis crassamen-
 tum, materiam ossium vocavit Laurent: l: 2. C. 2, cum enim
 jeminis corpus non οὐογένεον sed ιτερογένεον sit, diversarum par-
 tum concretione constans, Optimo nature consilio, que ex-
 iude distinctas specie partes elicere constituit, ex subtiliori qui-
 dem

dem portione membra subtilia, ex densiore densa efformat. Ut ibidem Laurentius. Ex glutinosa formantur nervi, ligamenta; sed addit, ex pingui ossa, sic etiam Knoblochius materiam illam pinguem statuit. Tum ut ut fateamur una cum Petro Laurem: Diss XII. de oss. th. 19. Ossa produci ex crassiori seminis particula: densa enim sunt compacta & gravia; tamen crassam illam particulam pinguem esse, atque ita ex pingui ossa gigni neutiquam concedere possumus: Adducti hoc Syllogismo: Omne genitum seu ortum, sapit naturam sue Originis, ejus ex quo est genitum. Sed Ossajuxta Laurent: ora sunt ex Seminis portione pingui, pingue autem omne non frigidum sed calidum, ossa igitur non frigida erunt: at ossa, frigidissima scimus, iuxta. Bcs considerata materia ut sepe numero pronunciavit & probavit L. 2 42. Laurent, haec quomodo concilientur dispiciat quis. Pinguedinem vero calidam esse, dixit Aristoteles, contra Laurent: L. 9 s. qui frigidam proficitur, eo, quia membranarum frigiditate concrevit. Ast praetextus ille frigiditatis nullus est, cum frigus sit non ens in corpore nostro, nam positivum & proprie dictum ibi non datur, verum naturalis est pinguedini concretio illa. Arist. ergo sententiam naturae consonam esse haec evincunt. Et que pinguedo calida 1. quia genita est ex sanguine. 2. ad olei & aeris naturam proxime accedit. Nam levis est, supernatans. 3. Effectus ejus sunt calidi: discutit, resolvit, maturat, calefacit. 4. facile flammam concipit. Haec ad minoris probationem conferunt. Ossium tamen materia, ut ut sit crassior ac terrestrior seminis proportio, humiditate non caret, sed aliquo modo, humorem partcipat.

III. In thesi Superiori diximus, quosdam materiam ossium ex qua, menstruum sanguinem opinari, Galeni scilicet sententia freti, quam dicit L. I. de facultat & l. 8. c. 2. Omnes nostri corporis partes, conditas esse ex semine & sanguine. Sed

frustra. Ad illud enim respoudemus, Galenum non negare ex semine omnes partes generari. Ex semine quidem sunt omnes partes, vel quia semen ex sanguine generatur, vel ratione nutritionis & augmentationis, quia nimis post formationem & delineationem partium in semine, a sanguine materno fœtus omne nutrimentum accipit; vel licet sanguis maternus semini commisceatur, fœtu adhuc nondum descripto, quia tamen ante in substantiam seminis convertitur ille sanguis, quam ex ipso partes formantur; ideo potius ex semine, quam ex sanguine, partes omnes formari dicuntur. Atque hinc Galenus ipse L. I. de Sem. c. II. & 19. affirmit, corporis humani partes omnes ex semine factas esse, recte itaque adhuc materiam Ossis semen esse statuit.

IV. Aridissimum, durissimum, frigidissimum & gravissimum esse, ex dictâ materia sequitur, cum sit crassa ac terrestris, unde sapit ejus temperiem: Scire etenim licet corpora omnia aut esse simplicia, qualia sunt prima quatuor elementa, aut ex iis composita: compositorum autem diversam naturam esse pro varia, quam sumunt ab elementis portione: ea siquidem corpora ignea dicimus, in quibus plus ignei elementi videntur, aerea vero aut aqua, in quibus aer vel aqua dominantur, sic alia graviora, aut leviora, caterisq; qualitatum differentiis predita magis nuncupamus, eandem ob causam. Cum igitur plus terræ, quam reliquorum elementorum, in ossum natura deprehendatur, non abs re terrestria illa, cum Medici omnes tum Philosophi appellaverunt, ac præterea durissima, aridissima, partium omnium corporis tam dissimilarium quam similarium, qualis est ipsa terra: qua limitatione Galeno occurrit, qui pilos ossibus sicciores dicit ac etiam frigidiores, in fine L. I. Temperam. Pili autem sunt excrements, non partes corporis, si propriè loquamur.

V. Quedam vero ossa perfectè generantur in utero, ut auditoria, quæ minima; quædam imperfectè, ut dentes & reliqua ossa omnia in quibus aliquid deest, vel processus vel appendix etc. Thom: Bart: l. 4. de oss. C. i. qvæ verba nobis haud displicant; nimirum: Omnia quidem prima stamina & lineamenta sunt in primo ortu: aliqua vero post successive plenam concurrunt perfectionem. Dentes in gingivis infantularum sectis, ἵχνογραφιαν & rudem indigestamq; speciem sui haud obscurè ostendunt. In istis quoque ossa artuum, capitis, thoracis, non ita maturuerunt ut in adultis. Deinde alia omnia ossa prater dentes certam crescendi metam habent: dentes vero semper crescunt, siquidem opposito ablato, alter oppositus fit longior: quod fieri natura voluit, quia in attritu ciborum semper imminuuntur. Lauremb. exerc. XII. de oss. Thom. Bart. 14. de oss. c. 2.

VI. Materia (3) in quâ, nihil nisi situm ossium arguit; disposita enim sunt ossa per totum corpus. Alia sedem habent in capite: Alia in thorace, dorso, artubus. Profundius vero posita sunt, ut eò firmius uniant sustententque partes. Omnium vero una continuata est, σύνταξις & ἀρμονία, seu coaptatio, de quâ Aristot. l. 3. de Hist: anim: c. 7. τὰ δὲ οστά αὐτὸν πάντα συνίγγεται, καὶ συνοχὴ εἰσὶν ἀλλήλοις, ἀντὸν δὲ καὶ αὐτὸν ἀδέν εἰσιν οστεον. Quomodo ossa connectantur, & vocandas sint variae illæ commissiones, mirum quam certent in erse, & cum Gal. Velal. Columb. Piccol. Laurent. certe cum Lauren: judicamus meram hanc ληγομαχίαν. Rem ipsam si contempleris, planam & facilem invenies.

VII. Compositiones ossium vellunt. Sensui conspicuæ, contiguæ saltem. vel 2. Sensui non conspicuæ, & eaque continuæ. 1. Conspicuæ factæ sunt vel propter motum, vel propter alios usus. Qvæ propter motum vocantur ἄρθροι articuli: cuius sunt duæ species, vel enim sunt propter mo-

cum evidentem & validum, ut *diaḡēwos*: vel propter motum
 obscurum, ut *συάρ̄θρωσις*. Prioris *diaḡēwos* (quæ
 dicitur quasi laxa esset dearticulatio: quemadmodum & Hippo-
 poc. eam *απάρ̄θρων* quasi obarticulationem vocavit) hujus
 species sunt tres 1. *ένάρ̄θρωσις*, notat, in quâ excipiens cavitas
 profunda est, caput quod in eam inseritur longum, ut in
 articulatione femoris cum ischio. 2. *ἀρ̄θρωδία*, cum cavitas
 est superficiaria & caput depresso, ut articulatio radii cum
 humero, capitis cum primâ vertiebrâ. 3. *γύγγλυμος*, quando
 os idem excipit & excipitur, ut vertebræ inter se. Posteris
 oris *συνάρ̄θρωσις*, quæ ob motum obscurum, itidem tres sunt
 species nomine similes. 1. *ένάρ̄θρωσις*, in quo caput rotundum
 & sinus profundior; ut os tali cum scaphoide. 2. *ἀρ̄θρωδία*,
 constans capite depresso, sinuque leviter excavato; ut meta-
 carpi cum Carpo. 3. *γύγγλυμος* in quo ossa mutuo se susci-
 piunt; ut ossicula auditoria. In quibus motibus, quam sim-
 plicissimo minimeque gemino natura utitur nexu. Atque
 hæ sunt commissiones conspicuae, quæ motui inserviunt,
 sequentes item conspicuae sunt ob usus alios, ut propter perspi-
 rationē, habituū transitum, partium discrimen, patiendi difficultatem &c. Earum sunt tres species, 1. *βαφή* sutura, connectio, ad
 futurarum rerum similitudinem. Hac uniuntur os frontis,
 occipitis, syncipitis, ossa squamosa, 2. *άρχωντα* fit per simpli-
 cem lineam; ut in maxilla superiori & naso. 3. *γόμφωσις*, cum
 os ossi instar clavi infigitur, ut dentes maxillæ. II. Non con-
 spicuae commissiones exque continuae dicuntur *συμφύσεις*, &
 primo ortu melius animadvertuntur. *σύμφυσις* habet duas
 species. Nam connectuntur ossa vel 1. Absque medio; ut quæ
 molliora sunt & fungosa, velut os in nominatum infantibus,
 quod in tria ossa divisum, Ilii, Iſchii, Pubis: quæ quamvis
 videantur primo intuitu, cartilaginis interventu uniri, quia ta-
 men illa cartilago brevi fit os, & unicum totum appareat,
idcir.

idcirco ajimus sine medio uniri. 2. Cum medio, ut quæ sicciora densioraq; sunt: Ejus species sunt tres, Connascuntur ossa, vel (α) Per Cartilaginem, diciturque συχιδεωσις; ut os sacrum cum coxendice, in quo perpetua cartilago uniens. Sic & in media pube cartilago est; Sic appendices cum osse aliquo uniuntur. (β) Per nervi interventum, συνεγραψις; ut utrumque os maxillæ superioris item in mento. (γ) per carnem, συστάχωσις; ut dentes cum alveolis. Quæ omnia concinno ordine sic proposuit Lauremb. alio verò modo Coumbus.

VIII. Materia (γ) nutritiens est vel remota vel proxima; 1. remota est sanguinis pars crassior & terrestrior, & veluti excrementitia per venas influens in medullam, ubi in cavernis ossum excoquitur, qvod falso; nam si venas babent ossa, aderunt sine dubio arteriæ tam inconspicuae ac venæ. Negat hoc ipsum *Platernus*, asserit *Spigelius*. Hinc in ipsis cavitatibus ossum animalium nuper natorum medulla adhuc cruenta est. Thom. Bart: *L. 4. de off. C. I.* ut intelligimus, ob defectum calotis, qvi alias sanguini illi nutritivo inest, posse perficiendi habentis. 2. Proximam cum *Galen* & *Hippocrate* statuimus medullam ossibus contentam, huc veritati maxime consimilis accedit sententia Laurentij *I. 2. q. 4.* qvâ nihil aliud vult esse medullam, quam nutrimentum ossum, hanc licet ne levi qvidem scemmate alicujus rationis probaverit, nos tamen pro verissima exceptam tripliciter stabiliemus & ab argumentis contrariis prementibus liberabimus. Medulla est ossum nutrimentum, i. nam permittatur in partis nutritiendas substantiam, omnimoda facta assimilatione; ut e. g. inveniulum os cruris bubuli vel vervecini medulla mollioris plenum est, qua excussa, nitida cernitur cavitas, in vetulis annosis ossibus nunc crassioribus vel nibil manifesta vel minima tantum aut nulla in ventriculo observatur medulla, in fundo jam os-

Iea facta, totam vero cavitatem ossis fibris ac filamentis suffarctam concernemus. 2. Mole magna, compage robusta, validam & laboriosa gaudent ossa, ideoque consimili opus habent nutrimento, copioso, robusto & efficaci, medullam quoè convenientissimam magna in ossibus magnis, quam humor analogus in parvis. 3. Ex auctoritate Galeni. Ut se habet sanguis ad carnes, sic medulla ad ossa, caro sanguine, ossa medullam nutritiuntur, magna & excavata, ea, quaè intus collecta est: parva, ea, qua cavernulis interspersa. Gal: l. 3. Fac: nat: C. 15. q. ult. his verbis hæcce confirmat. Τὰ δὲ ὄστα, παρὰ πολλοῖς εὐ Τῷ μετα-
χὺ δεῖπνη τῆς μεταβολῆς, ἵνα τροφῆς καὶ εἰσιν δίον περὶ τὸ ἀγρυπνοῦ τοῖς στρεψί, τοιῶτον δὲ τοῖς ὄστοις: εὐ μὲν τοῖς μηρέσι τὲ καὶ ἀνοιδοῖς, κατὰ τὰς σύριγγας αὐτῶν διεσπαρμένος: εὐ δὲ τοῖς μείσοις Τῇ καὶ κοιλίαις εκεῖνον εὐ ἐκεῖνοις η θροσμένος. Huic additur & alia Gal. de inæquib; temp. c. 2.

IX. In diversa abeunt, varia adversariorum argumenta, quæ in ordine 7. præcipua enumerantur. 1. Aristotelis l. 2. Sen. An. C. 4. qui ossium medullam pro excremento habet post nutritionem ex sanguine segregato ac recondito. 2. Spieg. d. l. nec nutrimentum nec excrementum ossium, medullam vult esse, sed humiditatem ab aliis distinctam, ossibus intus perungendis, & irrigandis ad motum inservientem. 3. à spieg: l. 2. C. 4. Omne nutritur suo simili: Medulla calida, humida: Ossa frigida, sicca; qua duo contraria. 4. Medulla est pinguedo, quæ excrementum non alimentum, nam concrevit frigefacta, calida liquevit. 5. Medulla ossibus parvis ut magnis non inest, ergo non nutrimentum esse potest. 6. Nutritio erit à simili, ossa sunt frigida medulla sanguine frigidior esset, si illa non hoc nutritur. 7. Sanguis tantum, non medulla est nutrimentum ossium, nam sanguis & ossa se mutuo ponunt in omni animali, sed ossa & medulla non item, bacum plurima careant. Hæcce Spiegelius.

X. Non sunt multæ probabilitatis hæc prolata. 1. Ossa nacta

nacta sunt ichorem sufficientem ad facilitandum motum. Sie
frustranea intus illa perunctio ubi motum sciunt, & humor con-
gestus illis conductit ac proprietas est naturalis, tractu enim tem-
poris summo ossa nutriendo refocillat emolumento. Contusa pre-
bere a medulla, ad articulos quomodo pertingere potest, motus
spontanei propria qui sunt sedes. 2. Medulla si esset excremen-
tum, in nimium illud excresceret, at seniorum ossa medulla fe-
re carent, iuniorum abundant; ut recens natorum plena sunt:
Tanta excrementi copia, in nuper natis quomodo fuit collecta?
ex qua material quando? ad hac ossa excrementum si quod
intra se habent, non servant sed abiiciunt. 3. Dissimilitudo
ossis & medullae non est tanta ut impedit nutrimentum, nam
inter se partim similes partim dissimiles sunt: Juxta axioma
Physicum, Omne alimentum actu dissimile esse oportet parti
alendae, at similibus mutatio omnino, est aliena. In eo autem
medulla similis etiam ossi, quod os vivens spiritu & anima actu
perfusum caleat, medulla dicente Spieg: quoque calet. Os secum
medulla etiam aliquo modo sicca, quia in orbiculum suis ter-
minis consistens non difflit. 4. Pinguedo pars est corporis viva
proprietatis, adeoque parti alijs in alimonium non venit. Lau-
rem. Ergo non est excrementum, Nec medulla est pinguedo,
sed substantia sui generis; nempe ros, gluten, cambium, ma-
teria proxima alimentalis ossis. 5. Omnia ossa medullam habent
alimentalem & propriam dictam, qua majora; vel saltem an-
alogam interspersam, qua minora nutritur. 6. Sit ergo sententia:
sanguis namq; copiosius perfusus est spiritu (u-
nico illo vehiculo nativo caloris in corpore vivo;) quam me-
dulla, quidni magis hac caleat. 7. Nihil incommodi nobis in-
fert, quod posito sanguine in aliquo animali, ponantur etiam
ossa: Verum vice versa dicimus, quod positis ossibus ponatur
etiam medulla, convenientis succus nutritivus ossium, nam ossa
si non plena abundasse, ut in iuvenculis & nuper natis contin-

gir, qui horum alimento magis egent, tamen nunquam medulla caruisse invenimus, nisi quæ pro usu cibario excocta fuere. Quare nec Leo nam Aristot: nec vervex hac caret, nam Plin L. 7. c. 18. de lygdamo, medullam non habere contestantur. Ergo ut cartilaginibus, mucosum quod circumfunditur; ut ligamentis, membranis & nervis latus ille humor inspersus; Sic ossibus magnis medulla conclusa, parvis analogus humor, genuina ac proxima est materia nutriendis. Quin etiam concedamus sanguinem per Venulas immissum esse nutrimentum ossium, verum remotum, nam necesse est per debitam alterationem primum in medullam mutari.

XI. 3. Causa efficiens est vis ossifica, seu vis insita materiæ proximæ medullæ, calore adiuvante agens, foetu scilicet excluso extra uterum. Supra in th. VIII. & X. dilucidè ostendimus, medullam in magnis & analogum humorem in parvis ossibus genuinam materiam nutritivam esse, huic vis illa ossifica insita est, quæ vi caloris ope spiritum excitata, in medula agit & sic medulla non tantum osseum alimento inservit, verum etiam in os ipsa mutatur, quod & ossa in nuper natis adhuc perficienda & ossa in senioribus perfecta indicant. Intra uterum vero est vis formatrix & plastica illa quæ etiam ossa in primo ortu delineat de crassiori & terrestriori illa seminis portione, quam materiam ex qua osseum esse in th. II. defendimus. Hanc autem vim plastcam seu artem & virtutem animalia efformandi naturæ indidit Deus in prima Creatione Gen. c. I. v. 28. וַיֹּאמֶר אֱלֹהִים לְקֹם אֶתְחֵם פֶּרֶא וּרְכִבָּה benedixit illis Deus, crescite & multiplicamini. Causa ergo efficiens principalis est Deus; minus principalis vis formatrix; ministerialis seu instrumentalis vis ossifica, Philosophis forma dicta.

XII. 4. Pars similaris qvod sit osseum substantia, & est via quoque similes undiqueq; ejusdem substantiæ osseæ.

At conformatiōnē totalem considerantes, diversarū inve-
nimus partium in ossibus adparatum, qvæ partes dissimilares
sunt Substantiæ; ossium. Et sunt 1. Periostium, est mem-
brana tenuissima prope ossa circumdans, præter ossa denti-
tum, nam ejus abrasio propter masticationem dolorem exci-
taret. Ursus ejus est, acutiorē tactu ossibus, quam ex se
habent (ut cuticula cuti) administrare. Dentes autem sen-
tiunt opere nervorū, qui penetralibus eorum insinuantur. 2. Ossea
moles sui generis solida, gravis, dura magis & minus pro
varietate partium & animalium. Levia autem forent si Lau-
rentio credimus, qui ex parte Seminis pingui ossa generari di-
xit, & aerem cum aqua in ossibus valide densata esse. Nam
pingue proxime accedit ad aeris naturam, si condensatur in
ossibus aer, omnino terrea essent contra naturam materia, ex
qua formata sunt. Condensatus autem aer in aquam, de terra
participari crederentur. Levia tamen aliquo modo sunt, non
ratione sui ipsius substantie, sed aeris contenti, secundum
magis & minus condensationis aut frequentia pororum. 3. Ca-
vitates, κοιλίαι, κοιλότητες magnis ossibus plerisque insunt, me-
dullā refertæ, minora harum loco foraminulis prædicta sunt,
humore analogo inspersis: Medulla ossium Homonyma
quadruplex. 1. cerebrum cranii, 2. medulla spinalis ver-
tebrarum 3. Medulla aquæ consistentiæ ossium majorum. 4.
Liquor medullæ analogus ossium minorum, qui vel (1) Rubel-
lus. (2) albus. Sed (3) Semper liquidus 4. ἐπιφύσεις, accre-
scientiæ, hæc ossium appendices dicuntur, de quibus in loco
de ossium divisione dicendum.

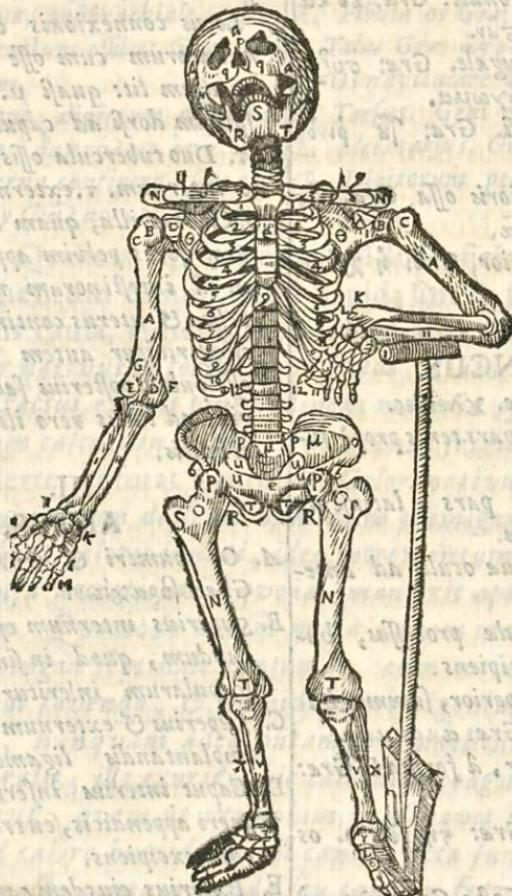
XIII. Qvanta & qualis sit hæc pars similaris jam in-
vestigemus. Quantitas molis ossium est vel specifica
vel numerica. (1) Specifica, quâ differentiam magnitu-
dinis ossium Specificamus, nam variant hæc ossa pro diver-
sa ratione utilitatum. Ut majora sunt cranium, sternum,

ossa scapulae, brachii, tibiae, vertebrarum, costarum, os innominatum, os sacrum. Maxima; ossa femorum. Minora: selamoidea, dentes, ossa carpi, metacarpi, tarsi, metatarsi, digitorum phalanges in manu & in pede. Minima; Ossa auditoria. II. numerica qua ostendimus quot ossibus composita sit campages ossium (1) in capite ossa calvariae 4. ossa temporum 10. Ossa maxillae superioris 29. maxillae inferioris 18. (2) In Spinâ: vertebrae cervicis 7. dorsi 12. lumborum 5. os sacrum 6. ossibus constat. Coccyx 4. fungosis. (3) in thorace: Scapulae. 2. claviculae 2. Cost. 24. sternon 7. ossibus constat. (4) in artubus Superioribus 60. in artubus inferioribus 62. Hæc series mihi cumulat 238. ossa. Schola salernitana 219. Ossa alia & dentes 32. numeravit: quæ faciunt 236. Cap. 86. Tagaultius 246. Hic Schol: Sal: disticho, ossium numerum complectitur. *Ossibus denis, bis centenisque novenis, constat homo denis bis dentibus & duodenis.* Sic autem Tagault. qui ibidem citatur. Adde quatuor denis, bis centum senaque babebis, quam sic multiplico conditus osse semel.

Archangelus 249. Alii tot quot unius anni dies. Sic æterna de numero ossium dissertatio existit. Cujus optime indicat Laurentius, quod in junioribus animalibus nonnulla separata distincta sint Ossa, quæ in Senioribus concrescunt, unaque facta pro uno censentur: ut e.g. maxilla inferioris 2. Sterni 8. apud juniores habet, apud seniores bacum illo unum sunt. Sic os innominatum, os sacrum, & ipsum cranium apud quosdam coaluisse compertum est. Et hinc alii plura, alii pauciora ossa esse auctumant, ossa autem omnia quotquot sint, è corpore, anatomica arte exempta, pinguedine excocata ac resiccata, skeleton componunt, quo Series ossium atque compages in Φαληρα, πόδας in conspectu ponitur, cujus conficiendi artem sub finem tractationis ossium exanat. adponimus. Qvod sequenti figura ἀνοικία delineatur. Nota: Omnes, figuræ, hac disputatione

tatiuncula vilui quæ occurrant, sunt ex Anatomia Spiegeli petitæ, ideoque perfecto alphabeto non sunt adaptatae, ne prolixior fiat hocce compendium tractationis ossum. Figuras si quis cupit singulas, harum acervos apud Anatomicos Scriptores inveniet.

TABULA I.



Totā ossiū struem repræsentat, quam SCELETON Anatomici vocant, & tantum anterior ejus facies nobis sufficit, nam de reliquis consulat B. L. Caspar: Bauhinum, Andream Ves. Figu: Placentini, ac aliorum.

I.

Ossa CAPITIS ab anterio-
re conspicua.

- a Os frontis Coronale. Græ: Τὸν κατὰ μέτωπον ὄστεον.
- n Os jugale, conjugale. Græ: συγγόνωδες ὄστεον. ζύγων.
- p Duo ossa nasi. Græ: τὰ πρὸς ὄστα.
- qq Maxilla superioris ossa. Græ: τὰς αὐγούσιας ὄστα.
- rr Maxilla inferior, Græ: ἡ κάτω γενύς.

II.

TRUNCUS.

- d Clavicule. Græ. χλειδες.
- ee Clavicularum pars teres propè jugulum.
- Clavicularum pars latissima propè humerum.
- Scapula pars, que oculis ad anteriora obvia.
- i Primus Scapulae processus, humeri caput excipiens.
- ii. Secundus, superior, summus humerus dictus Græ: αὐξενίων.
- l. Tertius inferior, à forma C. Græ: σιγμοειδές.
- e. Os pectoris. Græ: τηρόν. g. os ensiforme.
- 1, 2, 3, 4, 5, 6, &c. Costæ. Græ: πλευραὶ

- u. Ossa innominata. Græ: ἀνώνυμα
- z. Os pubis. Græ: τὸς ὑβρις ὄστεον.
- o. Appendix circularis ossis ilium, spina dicta.
- g. Locus connexionis ossium innominatorum cum osse sacro, quod medium sit: quasi u. notatum, spinam dorsi ad caput exporrigit.
- r. t. Duo tubercula ossis coxendicis. σ internum. τ. externum denotat.
- v. v. Civitas illa, quam dissectionum professores pelvim appellant quod in eâ intestinorum magna pars vesica & uterus continantur. Circumscribitur autem anterius ab osse pubis; posterius sacro & coxigis, ad latus vero ilium & coxendicis.

III.

ARTUS.

- A. Os humeri & συνεχδυχικῶς Græ: Βραχίων.
- B. Superius internum ejus caput rotundum, quod in sinum ossium scapularum inseritur.
- C. Superius & externum ejus caput, implantandis ligamentis aptum.
- D. Caput interius inferni ossis humeri appendicis, seu trochlea cubitum excipiens.
- E. Exterius ejusdem caput, radius suscipiens.
- F. Tu-

F. Tuberulum internum.	N. Femoris os. Gra: τὸ μῆρος ὄστεον.
G. Tuberulum externum.	O. Cervix femoris.
H. Cubiti os, seu rectius ulna, Gra: περιπήκτιον.	P. Caput femoris superius, quod in coxendicis acetabulum inseritur.
I. Radius Gra: κερκίς οὐ παρὰ πύχιον.	R. Trochanter internus & minor.
K. Carpus brachiale, .otto constans ossibus Gra: καρπός.	S. Trochanter externus & major.
L. Metacarpus, postibrachiale, quadrator exstructum ossibus. Gra: μετακάρπιον.	T. Patella, mola, Gra: μύλη.
M. Quinque digitorum ossa Gra: τῶν πέντε δακτύων. οἱ οἱ, que singulis eterna contingere: alias τῶν δακτύων φάλαγγες dicuntur.	V. Tibie os, Gra: πεδόνη.
	X. Fibula os Gra: πεδόνη.
	Y. Talus Gra: απράγυαλος.
	Z. Os naviculare. Gra: σκαφεῖδες.
	Θ. Tarsus. Gra: πεδίον.
	Σ. Metatarsus. Gra: μεταπέδες.
	Φ. Digitorum pedis ossa, quatuor decim.

XVI. Qualitas. qvæ Realis vel Superficiaria. 1. Realis, Temperamentum ossium, quod frigida sint & sicca. De temperie, hujus causa, ridiculo se philosophatur Laurent. h2: C. 2. Quod calor nativus in formatione factus diurna mora vehementer factus exurat pinguedinem materia ossium, similiter ac materiam calculi in usque, quo eventu frigida sint & sicca. Verum solerter refutat Lauremb: Calor nativus agit, conservat, restaurat, non destruit humidum primigenium. Crescentes plus habent caloris innati, ideo incrementum sumunt, nam calor est causa accretionis, quoad maneret aptum anime instrumentum. Quomodo autem mora novem mensum, Omne humidum pingue seminale consumat, cum tot annorum spatio excluso factui fovento, & humidum primigenium det crescere, det augeri, nunquam adeo putamus famelicum. Calor vero preternaturalis, ille exurit, hic calculum coagulando & exciscando perficit, quem ut exemplum nominavit supra Laurent. Preterea vel calore humidum exsecante, sicca sunt tantum ossa: vel indies auctio tantum calida seu tandem fervidissima reddet.

rentur, ut musculos adurerent & spirituum cavernulas exhaustarent. 2. Superficiliaria, est color apparet, albus scilicet paucus rubidine missus.

XV. b. Differentia ossium; differunt ossa vel inter se, vel respectu ad aliud. I. inter se differunt (i.) magnitudine, th: 14. (2.) figura, quod quedam sint longa, quedam gibbosa, petrosa, magis vel minus excavata, quadrantem circuli referentia & (3.) situ, quedam in capite, quedam in thorace, quedam in brachiis & cruribus (4.) Commissione, cuius species th. 7. proposuimus. (5.) Ratione ἐπφύσεων & αποφύσεων de quibus in th: de Divisione ossium dicemus. II. Respectu ad aliud, (1) quod os est os non caro aut cutis, th: 14. (2.) Ratione sensus sed hac de re movent discursus medici, sensum habeant ne ossa vel secius? Hunc ossibus Vesalius, Laurent: & alii quamplurimi, imo fere omnes, sequentibus negant argumentis. 1. Laur: I. 2. q. 3. Ossa, inquit, omnino sensu carere clarum est, ut confirmatione nulla indigeat. (a) Phlegmone afficiuntur, membranis denudata uruntur, secantur, franguntur sine sensu. (b) Non debent sentire cum sustineant totius corporis molem & variis agitentur motibus, alias animal esset in anima. 2. Real. Columb, I. 1. C. I. Eandem sovet opinionem dicendo, quia (a) Adeo abundat elemento terreo. (b) Quia nulla nervorum portio, per ossa disseminatur. Quibus sensus inesse ac sentire pro comperto habemus. (c) Quia maximum incommodum inde sequeretur animali; assiduos labores non sine dolore perfringent ossa & ea tristis sensatio maximam actionum partem aut tolleret aut frustraretur. Quae omnia ut minus firma, sic levissimæ sunt resolutionis.

XVI. i. Laurentij: (a) experientia nescit phlegmonem sine dolore ossium evenisse; nescit non dolenti; & angustas fracta confusaque fuisse ossa, nescit iterum composita, sine molestio sensu facta, Natura dictitat; Lumen majus obscurat

sciat minus, sic qualitas validior non tollit sed impedit sensum minoris; unde durius illæsa ossa secantur, uruntur, dolorem illum non sentiunt. Dein nec sentit patiens *osmognosias*, nam aliò sensu averso, in gravioribus incommodis meditandis laborat. (b) Ossibus sentientibus animal tamen ignorat *anagno-*
gias, qvia (c) sensus ossibus obscurior, & musculi, nervi, tendines etiam in laboribus patientur, nihilominus haud dolet perpetuo animal. (c) Ossa intus latentia ab externis non facile afficiuntur ut protenus doleant. 2. Real: Col: (a) qvod
 elemento terreo abundant, idcirco obtusiorem illis tactum concessimus. (b) Si ossa remotè nutritiuntur propter proximas venas, cur propter proximos nervos non sentiant, qvi plerosqve tendines comitantur; prodenascentes ex ossibus & spina dorsi nonne neruorum scaturiginem habeant? (c) Quod argumentum iam resolutum, nam annuit Laurentio. Sentiunt ergo ossa alias à plantis non differret animal.

XVII. 7. Usus & actio. 1. Usus qvi duplex 1. Corpori *zicov* præbet stabilitum, namqve alias reperet animal instar lumbrici, ut in infantulis, qvorum ossa adhuc moliora; unde ob debile fulcimentum, gressus suos firmare & gradus consistere nequeunt. 2. Ασφάλισμα, solidum munimentum. Qvod faciunt spina cum annexis, cranium, costæ, sternon, ossa innominata. Nam hæc partibus mollioribus circumposita eas muniunt, ut unges digitorum summa manus & pedis, qvi etiam medium inter os & cartilaginem obtinent, & merito inter partes corporis dissimilares referendi. Hoc autem donum à nullâ aliâ particula corporis sperare habemus. Knobloch, vero tres statuit his prioribus adhuc unum addendo, ut scilicet animal progrediesur & operetur. Cur non etiam apprehensioni & amotioni serviant? qvæ nec fierent, pedes & brachia ανόσα si essent. Particulares ossium singulorum usus, qvi πολυδαιδαλοι, in tract: speciali enarrabimus. Accedit

dit hic qvintus Fallopy & Laurentii usus fictus, qvod speciem
 dent corpori humano ossa, id ipsum erigendo prærogative, idq;
 autoritate Hippocratis probare conantur, dum dixit dicit
 Τὰ ὅσα τῷ σώματι, τοῖσιν καὶ ὄγκοις, καὶ εἰδος παρέκονται. Ea
 vultus ad sydera erekto hac ratione prærogativa esset non
 solum homini, verum & Elephanto, Leoni, Asino, qyibus
 aqve ac homini sunt multo solidiora ossa. Accurate loquendo,
 rectitudinem animali ac speciem non dant in genere, sed
 ossium varia conformatio, Sic homini ossium in procerita-
 tem sublimem dispositio, quæ soli homini non ceteris ani-
 malibus decebat; ut canit metrum Boetii: Unica gens homi-
 num, sensum levat alterius acumen; Atque levis stet corpore.
 Item Ovid. Jussit Eretos ad sydera tellere vultus. 11. Actio, Usus
 autem & actio pari passu ambulant, ossa corporis stabilimentum,
 munimentum, quæ etiam actiones eorum dicuntur, ossa mu-
 niunt, stabiliunt, his vero utitur corpus. Præterea quoque
 motus ratione circumferunt, apprehendunt, nutriuntur, au-
 gentur. Sed Laurent: L. I. C. 17. & ex illo Th: Plinad.
 L. I. C. 5. uterque ex Cels. Rod: L. 3. C. 22. actionem & usum
 quatror differentiis sequestrant. Quod 1. Actio sit motus par-
 tis activus; Usus, aptitudo ad agendum. 2. Actio insola ope-
 ratione, usus & in membris otio. 3. Actio in omni organo sit
 solius partis principis: Usus reliquarum omnium. 4. Plures
 usum habent sine actione. Res. ad 1. Usus dicitur aptitudo. O-
 mnis aptitudo seu possessio actus primi deducitur ad actum Se-
 cundum, partes autem aptitudinem sine actione dicuntur habe-
 re, usus ergo seu potentia frustrane erit, cum nunquam prorumpat
 in actionem. 2. Usus membris otio ponitur. Manus, pedes, movendo ipsis
 uteris, certe tum non quietunt nec ociantur. (3) Actionem solius
 partis principis esse, usum ceterarum. Quando oculus, cæli
 convexa tuerit, solus ne agit Crystalloides; Ceteris humoris
 tunicis, musculis, nervis quiescentibus? Non certe; Cetera
 igitur

igitur etiam agunt; non sola princeps. Sic videmus quam sint absurdia. In vivis ergo usus & actio idem sunt; ut oculi visio est illius usus & actio. In inanimis autem different; ut bumeres, usum habent actione carent.

II.

XIX. Ossium Divisio, quæ vel prima vel secunda I. prima nomen totius retinet, & dividuntur in ossa capitis, thoracis, abdominis. 2. Secunda ἀπόφυσις ο & ἐπίφυσις, Celsus L. 2. C. I. I. ἀπόφυσις est ossis excrecentia & nihil differens ab osse, nisi quod instar gibbi & tuberculi promineat, Latinis vocatur processus. 2. ἐπίφυσις est appendix ossis scil. quoddam adnatum, estque triplex (a) κεφαλὴ ex acuto principio dilatatur. (b) αὐκὴ cervix, in mucronem desinit, (c) κορωνεῖδης, ultimo μαστεῖδης, quæ in sequentibus singula distinctè audire licet. Differit ἀπόφυσις ab ἐπίφυσι, in eo uno quod illam omnia fere habeant ossa, hæc quam plurima ca-reant. Usus est quod harum causa roboraretur ossium Stasis, dein prodeunt quoque ligamenta ad connexionem necessaria. Verum his ut apto loco, ex Knoblochio, adiiciamus tantum definitiones cartilaginis & ligamenti. I. χόνδρος Cartilago est particula alba, levis, molliter flexilis, ossium extrema muniens; ut in motibus ab attritu sunt tutiora. Hoc auris etiam & nasus muniuntur, ob tutelam ictus eventuosi. II. σύνδεσμος Ligamentum est vineulum ossium, solidum & exsangue, articulos eingens & ossa copulans, ne per motum facile laxari aut di- velli possint. Hæc dicta sint de ossium De-finitione & Divisione.

DE OSSIBUS HUMANIS IN SPECIE

Et qvidem primò
DE OSSIBUS CAPITIS.



Ntea de ossium essentia & affectionibus dictum fuit, jam singula scorsim explicanda se offerunt, hac qvidem serie: Dividendo totum sceleton in tres partes. 1. Caput. 2. Truncum. 3. Artus, per quos manus atque pedes intelligimus.

CAP. I. DE CALVARIA.

TABULA II. CALVARIÆ



A. Satura coronalis.

B. Sagittalis portio.

C. Os Frontis.

D. Formina ejus duo propria, per quae primus ramus nervorum terminorum conjugationis cerebri, ex orbi-

ta oculi; in frontis vel supercilio-

rum musculos irreptat.

E. E. Processus duo exteriores ossis frontis ad oculi canthum majorem.

F. F. Processus duo interiores ejus-

dem

- dem ad caputum injorem.
 G. Os bregmatum.
 H. Temporum.
 K. Squamosa futura ossis temporum.
 L. Elatior pars circularis osseum
 Temporum, qua osseum Syncipitis
 exterioribus lateribus junguntur.
 M. Posterior eorum pars, qua ossi
 occipitales Sutura tertia mendoza
 necatur.
 N. Processus mammilaris ossis tempo-
 O. Meatus auditorius.
 P. Processus ossis tempore: qui jugale
 Os constituit.
 Q. Os jugale.
 R. Primum os maxillæ superioris.
 S. Secundum os oculi tabulatum
 inferius efficiens, & habet foramen
- men cui adjacet caruncula lacry-
 malis.
 V. Tertium ejus os, dentium alve-
 olis superioribus excavatum.
 T. Foramen tertii ossis maxille sup-
 per quod secundus ramus, tertii
 paris nervorum cerebri, ex ocul-
 lorum orbita ad genas & ad facies
 musculos disseminatur.
 Z. Quartum os, cum suo conju-
 ge, nasi partem ossam consti-
 tuens.
 f. Septum narium, quod est qua-
 ra pars ossis spongiosi.
 g.g.g. Quatuor dentes incisores;
 h.b. Duo canini.
 i. i. i. Decem molares, utrinque
 quinque.

Cranium seu calvaria est os capitis, cerebrum continens
 & communiens. Knobl. disp. 18. C. I.

I. Cranium compages Capitis osseum dicitur, nam plu-
 ribus constat; aliis calva & calvaria. Græcis χράνος quasi ga-
 lea; item κόρχος, κύτος, κωδεῖα, σκαφίον Heb: קְרָנוֹת תִּקְרָנוֹת scutella Capitis. Fen: Pañ=Callo.

II. Situs & magnitudo sequuntur cerebrum. Cranium
 supremum locum occupat, eique principatus optimo jure
 debetur; nam in eo residet cerebrum, origo omnium ner-
 vorum, cur & Galeno universale sentiendi organon, domi-
 ciliū rationis, regina omnium virtutum animaliumque fa-
 cultatum, cui ut omnes sensus instar satellitum ac mini-
 strorum adesse possint, suos singuli fontes in capite obtinu-
 erunt e nervis deductos. Hac solâ industriâ homo privus do-
 natur, qua ratione divinum propemodum animal judicatur.

Quis non dignovit cerebrum dignitate superare sensus, cum ab hoc dependent, propter nobile igitur est ignobilis, nempe cranium, cuius parietes pro magnitudine contenti dilatantur, contra Galenum & Vesalium, propter oculos caput faclum esse sentientes, postquam scarabeorum, cancerorum & Galerum quorundam id genus animalium oculos sunt contemplati, quibus nullum sit caput, sed aliquos habent processus, hos ipsos ambientes. Sed haec futilia sunt ac nauci pendentia. Quomodo propter minima specula sensus visus, particularia organa totum cranium fabricatum? tantamne molem solitarie implaeant hæcce corpora? minime gentium?

III. Figura est duplex 1. Naturalis ratione capacitatis rotunda, ratione protuberantiae oblonga, anterius & posterius; ut cerebrum & cerebellum contineat; anteriora versus utrinque compressa, 2. Non naturalis & depravata, multiplex datur, hanc duodecuplam recenset Thom. Bart. L. IV. C. 4. Omnium autem pessima est Sphærica illa, hac enim qui nascuntur & gaudent, insanæ cum primis sunt obnoxii, ob celeritatem motus Spirituum per continuum circulum. Homero dicitur Φοῖοι aliis, οΦεοειδη.

IV. Substantia qvæ ossa, est 1. Crassa non tenuis, ut fortius externis injuriis resistat. Semper atque ut primum duplice constat tabulato διπλῶν dicto; duas scilicet laminas sunt positæ, leves ac dense, quarum interstitium, meditullium vocamus, quod raro, venulasque recipiens, ut agnovit Hippocrates. Hinc substantia cranii. 2. Rara (α) ne nimis ponderet, (β) ut succum pro alimento contineat. (γ) ut exhalare queant vapores; Thom. Bart. I. IV. C. 4. 3. Rarior pars carnis est capitum supremum, ubi sagittalis futura in coronalem incidit & Svecis nominatur Geſte / apud infantes nuper natos adeo mollis, ut membranea intelligatur, ac recenti caseo similiſ tangenlibus occurrat; imo etiam pueri, jam duodenaria.

denarii, medium illud capit is compressioni cedat. 4. Crassissima, qvod triplici rarius munita sit tabulato, interdum uno Validissimo sine aliquo meditullio, ut in sectione cujusdam se invenisse fatetur *Thom Bart:* & robur cranii insigne describit, qvorundam hominum, *Cent. V: Hist: Med: Hist: 44.* ubi viri, inter alios, alicujus religiosi quadragenarii sinciput, (qvod tamen *Hippoc.* debilissimum pronuntiat *L: de Vuln. Cap:*) tam robustum ea parte notat, ut sine damno rotam quadrigarum super transeuntem pertulerit. Transeuntis caput ex edito altoque loco, ingens lapis coctus collist, tamen ex simplici vulnera, sc: *Illaſo* cranio, brevi *Convaluit.* Similia *Pavius*, & *Hildanus* observarunt. Sed *Arngrimus Jonas l. 2. rerum Island:* de cranio Egilli Scalagrimii in Island: è terra effuso narrat; qvod nec securi nec mallo grandi ab adstantibus frangi potuisset; in cuius causam cranii undulosam gibbositatem fuisse, aliquos sentire afferit *Thom: Bart:*

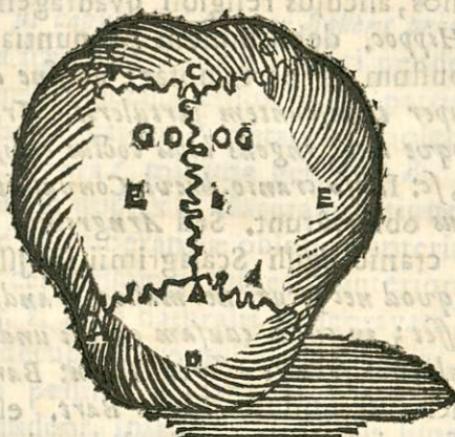
V. Superficies secundum *Thom: Bart.* est 1. Externa, eaqve (α) vel superior qvæ æqualis ab omni parte sua substantia (β) inferior inæqualis & aspera propter appendices, processus & protuberantias. 2. Interna. (α) Superior concava, æqualis est, nisi qvod venulis inscribatur & aliquot habeat sinus, qvibus dura mater innascitur. (β) Inferior valde inæqualis ob cavernularum freqventes valles. Foraminibus crebris perforatur cranium huc illuc inordinate dispersis, ob arteriolatum & Venularum liberiorem transitum ad interiora ossis & duram meningem.

VI. Usus cranii 1. Ratione crassitie; ut sit domicilium & propugnaculum cerebri alias mollioris. 2. Ratione laxitatis & raritatis una cum futuris; ut per illud vapores transpirent. *Voluit enim natura hoc ipso ad versus internas injurias homini cavere;* cranium cum sit totius corporis evaporationum tanquam infusulum, ad qvod fumi omnes ascendunt, poris undique donatur

tur, tam sensibilius quam insensibilius, per quos exitus his
opime patet.

CAP. II. DE SUTURIS.

TABULA III.



Suturas veras omnes demonstrat, & ossa majora crani. De quibus etiam confer Tab. II. C. I. Part. Speci.

A. A. Sutura coronalis.

B. Sutura sagittalis.

C. C. Lambdoidea.

D. Os frontis.

E. E. Ossa syncipitis seu bregmati-

s. E. Duo foramina insignia, per que, ad osseum syncipitis medullam duabus laminis interceptam venulae due à cutaneis capitis venis, nutrimentum ossibus iisdem deferunt.

Sutura est connexionis species, quâ ossa capitâ propria distinguntur ac connectuntur. (Fen: פָּנָן-מַעֲוָת.)

I. Dicitur Græcis παφή seu παβδή Heb. שְׁלֵבִים Suturæ

II. Existentia suturarum licet in humano capite reperi-ri ac raro abesse deberet, tamen apud quosdam minime reperitur ut I. in decrepitiis ubi diuturnitate & siccitate ita coalescunt

lescunt, ut vix appareant. Coronalis aliquando sola oblitterata observatur; non vero facile temporales abolentur, nisi omnes reliquæ prius perierint. 2. In juvenibus, ubi intensi caloris gratia vel interni ve externi, seu æstu regionis, ut voluit *Celsus*, consolidatae fuerint. Verum his sine, quem nasci posse nunquam concedimus, cum apud infantes omnes frequentissima crani reperiatur distinctio. Suturis carentes, caput, & externis & internis injuriis obnoxium habent, illis propter Siccitatem, nam facili ictu rumpitur: his propter continuitatem, nam magis impendet cerebro damnum à fumidis & fuliginosis recrementis, contra *Celsum*, crania continua cum validissima & firmissima sint, ideo suturis quæ distinguuntur, potiora esse existimantem; hic extrinsecas causas tantum animadvertis. Adhuc autem fusius redarguitur dilucidis exemplis à *Realdo Colum*; relatis, primum, *juvenis diutino ac insanabili capitis dolore vexati*, quem magnâ amicorum coronâ Secuit, in cuius calvaria vix suturarum vestigia apparebant, adeò compacta, ut in unum coacta capitis ossa viderentur. Quamobrem pro comperto omnes babuerunt non aliunde ingentem capitis dolorem profectum fuisse. Dein, muliercula caput post anatomiam nudatum ac decorticatum, fere sine suturis offendisse se confitetur, ac item complura alia Subjecta in frequenter capitis dolorem incidere quæ solebant, in quorum calvariis exiguae suturæ & eæ coagmentatæ inveniebantur, sibi experiri contigisse. Certissimum ergo argumentum nobis erit capitis Suturas non modò conferre, ad salutem corporis tuendam, verum eò plus conferre, quo majores laxioresque fuerint.

III. Situs Singularis Variatur ratione connectionis; sed ratione sexus idem est, sicut & situs communis, qui, tota calvaria; in hac enim tota inciduntur ut universali loco, tam per diversas partes diffunduntur, & eas distinguunt, ut partiæ

particularēs, sic quævis Sutura Singularem locum in universali regione occupat.

IV. Figuram, vel i. ab alio habent suturæ & denominantur. Hinc à coronā, à sagittā, à literis græcorum nomen acceperunt. vel 2. à se ipsis, qvæ his propria est atque connata, & hæc (α) naturalis, quando plano cranii æquantur, & nec multum excrescentes, nec magis depresso cernuntur (β) Præternaturalis, cum (α) nimis eminentes scelere visui offerunt; ut in fatuo, Neapoli in Nosocomio incurabilium observavit Thom. Bart: Hist. Med: Cent: 2, Hist. 30. suturas capitis omnes uno quasi clivo exaltatas, ac toro sublimiore prominentes. In tribus item pueris epilepticis suturas coronales muri instar existisse, ad qvas deprimeendas ustione Arabica per fila accensa utebatur Severinus, ipsi in Xiphiloide hydrope, pulceribus tumoribusq; summo successu cum Ægyptiis usitata. Præter hæc: Viri cujuldam ingenii acutissimi ac Singularis mentionem facit ibidem Barth. Ossicula suture lambdoideæ ita tumentia fuisse; ut digitis singula discernere, potuisse, cuius rationem ad fert & usum; ut cum ossa abscessus pati possunt & quovis tumores, nam sanguine nutriuntur augenturque, ut diximus supra de oss. Part. Gen. th: 8. Cerebro buc amandante super vacaneas humiditates, sicut in Exostosi & Xiphiloide, in tumorem ossa elevari. (γ) Cum nimis laxa sunt: quales vidisse testatur Galenus L. 13. Meth. Med. C. 22. Quibus caput rassum fuerat ut apertus motus commissionis Ossium in coronali Suturā inter mandendum conspiceretur, & sic facile appareret hominibus illis laxam esse ossum capitis compositionem. Ex contusione ossa mobilia reddi, etiam in Cephalalgia sæpius moveri assent Thom. Bart. Cent. V, hist. 92. Jouber; C. 9. de Aff. cap. Ossis frontis Puelle unum latus, alterius latitudinem, post diutinam in infantia cephalalgiam superficie conspicua Suturarum laxatio adesset. In Hibernia frequentes in

in adultis modo coronalem, modo sagittalem dissolvi, asserunt varii Medicorum viri Doct: ac dolorem capitis exinde oriiri intolerabilem ob diductionem meningis. At curam assert Hippoc: huic affectui levissimam l: de offic: Med: Fin: utramque manu apposita in situm reducatur, caputq; deinde fascia arcu ligetur. (d) Alienæ, non nostro tantum visui, verum & ipsi substantiæ suturarum, cum talis esse non soleat, qualis sutura M: A: Severini, quem inter suturas sagittalem & lambdoideam, aliam insuper figuræ triangularis, & sub finem earundem, in aliâ calvaria suturam novam ovalem observavit. De suturis autem naturalibus cum jam sit sermo, hæ omnes suo ordine in seqventi th: recensentur.

V. Numerus idem in masculis & feminis cognoscitur, ex suturarum divisione, quod sint, vel i. Veræ & Propriæ in ordine tres, quæ duarum serrarum ad invicem applicationem imitantur (a) dicitur Coronalis lat: vel quod antiquæ ea capitis parte coronas gestarint, vel quia corona vel circulo similis aliquomodo appareat: nam à temporibus anteriorem supra frontem circuli speciem ambit. Græc. οφανιάτια, ossa sincipiatis ab osse frontis dirimens. Hebr. חַלְיוֹן קָשָׁרִי arcualis, Sutura puppis. Fen. Οζαν-ρατο(b) Sutura proræ lat: ψιλοειδῆς Græc. quæ in occipitio & in ejus basi, qua vergit ad utramq; aurem divellitur, lateque disiuncta in ipso adscensu sensim angustior redditur, atque in cuneum coit Græcæ literæ A formam constituens, itaque λαμβδοειδῆς nomen adhuc retinet. Aliquando in amplo occipite, interdum alias Sutura Suturam secat; ut una vel duplex vel triplices sit in eadem figura, ac trigonus trigonum amplectetur, interdum duos minores major continet & dicuntur ossicula triangularia, in Epilepsia commenata secundum Thom. Bart. L. 4. C. 5. sed Quercet: rediv: in Pharmacopœa sua Zoologica C. 3. totum cranium sive recens excarnatum, sive è sepulcris crudum effossum, huic passioni

etiam Cephalalgia conducere affevertat, & ab utrisque non tantum Magisteria conficere, Spiritus elicere, verum ex his etiam salia per calcinationem extrahere luculentissimè docet. Præter hæc triquetra, tria ossa Vormiana e. l. commemorat Thom. Bart: ab Ol: Vormio inventa, infimum in hac Suturâ lambdoidæ ad processum Mammillarem conspici, medium superius vix dimidii digiti intervallo, tertium aliquantò longius à secundo, figurâ variâ, triquetrâ, oblongâ, ovali, interdum in viventi instar εξοσέων elevari, ut digitorum tactu percipientur. Usus horum esse i. ut ampliori circa ea tractu, Suturæ ad excrementorum exsuum amplientur. 2. Ut cranium plurium ossiculorum contextu in confusionibus magis sit tutum. Usus vero suturæ lambdoidæ est os occipitis ab ossibus temporum & sincipitis distingvere & Heb. בְּנֵי מַלְאָךְ nominatur. Fen: פָּנָן kireñ raco (c) ultima Sutura vera lat: sagittalis ex Sagittâ, cuius formam, per lineam rectam in coronalē & lambdoideam projecta, recipiens, denominatur, Fen: עֲגַדְלָה raco, interdum partem occipitis Secando totū cranium perambulat, usque ad nasum præsertim, quod in infantibus notandum ac iuvenibus puellis. Usus eius est, duo Sincipitis ossa dividere & conjungere. 2. Mendosæ & spuræ communiter statuuntur, temporum ossa quæ circumscrîbunt: una à dextris, altera à sinistris lat: vocantur Squamosæ, corticales, temporales & nisi tenues instar Sqvamæ adscenderent crassissima nimis ponderassent. Græc. λεπιδοεις, κροταφία, Heb: בְּנֵי מַלְאָךְ Fe. Uniuersum Raot. Reliquæ Suturulæ calvaria pingentes propriis suis nominibus destituuntur nam citò pereunt, & harmoniae potius quam Suturæ nomine insigniri debuerunt. Octo Suturas enumeraat Columbus, sed Suturarum varia figura easdem haudquamquam multiplicat, & futura peculiaris palati nec suturæ genuinam habet figuram, sed harmoniae, quæ in maxillis in primis proreptant. Illus Suturarum Sex recesserunt Thom. Bart, L, 4, C, 4. c. F.

(a) Ad liberam fuliginem & recrementorum quæ sub colliguntur transpirationem, unde à nimis firmâ ligatura coarctatis suturis, cohibusque excrementis, tantam vidi Galenus obortam inflammationem, ut oculi ex orbitis eruperint. (b) Ut iis dura mater suspendatur & tenuissimis ligamentis alligetur, ne substratum membranam tenuiorem piam matrem gravius comprimat. (c) Ut hinc à dura matre fibra emittantur constituendis aliis membranis cranium vestientibus, pericranio & periostio. (d) Ut vena puppis inde scaturiant pro nutritione. (e) Ne unius ossis fractura alteri noceat. In continuo autem crano & magis solido, Συμφορὰ Hippocratica sapius accidit, ut in vitro vase, una parte sèpe percussa, altera rimam contrahit. (f) Ut topica exterius applicata in statu preternaturali facilius penetrant. Quidque in unum hinc colligimus suturas, Fœminis & Masculis sine omni controversiâ communes.

CAPUT III.

DE OSSIBUS COTIUS CRANII.

I. Cranium constat octo ossibus in universum, nec citra dubium plura in perfecto animali numerantur, cum homini statu suo naturali frui liceat, ac naturæ sibi relicta, foetus in utero materno libere formare concessum fuerit. Infantium nuper natorum calvariae variis suturis ac harmoniis secantur & dividuntur, ut innumera fere habeant ossicula, quibus unum componitur craniolum, quæ inde aucto calore coalescant, & accipiunt formam craniis genuinam quorum ossa sunt vel ipsis propria, vel cum maxilla superiori communia: Illa sex, hæc duo, anatomicorum scriptis signantur.

II. Primum crano proprium, est os frontis, aliis coronale proper suturam sibi proximam, item inverecundum, nam omnia erecto fronte adspicit, sine aliquo pudoris velamine. Os puppis ob situm, nam instar tabulæ in supra corporis arce affixum manet, cui singulæ rerum impinguntur

tur simis, actiones hominum & naturalium cognitiones.
 Græc. μετωπικός ἕστερος Heb. פָּנָסְתָּן עֵצֶב Os sensus communis
 conjugitur cum ossibus brachialis, temporum, nasi ossibus &
 osse jugali. Gal. de oss. I. Fen. Ohan LIII.

III. Figura circularis perfecta ubi Sururā coronali circumscribitur; imperfecta circa oculorum sedem, nam ibi depressior est. Majus os hoc frontis quam temporum & occipitis.

IV. Substantia Tenuior osse occipitis, crassior ossibus Sincipitis; in recens natis sutura sagittali distinguitur, in aliis unum, dupli lamina constructum, interna & externa, cum meditullio. Ad nasi summum, supra supercilia adsumt cava-
 tates, sinus amplissimi ut plurimū gemini, Inter utrumq; tabu-
 latū membrana interdum viridi succinctum est hoc os frontis,
 corpus quoddam molliusculū & medullosum continentē. Fora-
 mina quoq; habet in narium amplitudinem desinentia & aliud
 quod intra cranium terminatur supra septum ossis spongio-
 si penetrans, quo organa distingvuntur sensus olfactus. His
 excavationibus destituuntur depressa arque sima facie pro-
 gnati, ac ideo stupidum habent olfactum.

V. Usum qvinarium horum ductuum adhibet Thom Bart. L.
 4. C. 6, 1. Ad canoram reddendam vocem, quod ē pulmo-
 monum folliculis detrusa cum aere eō prorumpit, ideo qui
 retracta per nasum voce loqvuntur, iis hæ cavitates non re-
 periuntur. Aliis, ut in iis elaboretur aēr intromissus ad anima-
 lis spiritus generationem. 3. Ut aērem odorum vehiculum
 contineant semel per nares adtractum, eumque ad olfactus
 organa sensim transmittat. Unde odor receptus s̄ape per to-
 tum diem in narium summitate persentitur. Quare haud
 frustra adhibentur aromata, balsami, sternutatoria, ad redu-
 cendum mutatum & alteratum cerebrum in statum natu-
 ralem. 4. Ut ibi colligantur excrementa non modo crassa,
 nem-

nempe mucus, qui per nasum evocatur & emunigitur. Sed etiam aquæ ad glandulæ lachrymalem deducta, lacrymas efficiunt. Ut materia medullosoa inibi contenta, foramen Canthi majoris transiens, oculi motum humectando & lubrificando faciliter, Foramina itidem duo habet exteriora ad Superciliorum medium, pro nervorum tertiaræ conjugationis ad frontem transitu.

VI. Secundem & tertium, sunt duo osa, unum in dextro, alterum in sinistro latere, quæ dicuntur sincipitis, verticis, parietalia, arcuaria, nervalia, parja, Græc: Βρέγματος ὅστε κορυφῆς Heb: בְּרֶגֶל מִצְבָּה rationis, cogitationis. Fē. Pādān seim ēlūi.

VII. 1. Figura est quadrilatera & inæqualis, in parte media aliquo modo protuberans. 2. Substantia omnium rarissima & maximè debilis cum primis in infantibus, adeo ut ad commissuram sagittalis & coronalis membranosa sit, & dum puer articulatam edere incipit vocem, non Ita tum adhuc est crassum, verum pellucidum, hinc in pueris hiatus seu fovea observatur, aliis fontanella dicta, fons pulsatilis. Sed Bartholomæus in adultis etiam, & quidem in viro quadragenario semel, adhuc membranosa nec dum osseam, ut in infantibus observavit, Idem Bauhinus in muliercula XXVI. annorum pro experto invenit. Mollius est reliquis os hocce, quia cerebrum illud subjacet humidissimum, is locus igitur plurima Indiget evaporatione. Quare dicitur etiam os bregmatis à βρέγμῃ irrigare, mollescere; Unde vulnera sincipitis lethalia medicis habentur.

VIII. Quartum os occipitis, basillare, quod magnam basis capitis portionem constitutuat, proræ, pixidis, Græc. ἡρνελίνη ab id & ἀται incurvari: aliis quasi ἡρνελίνη à nervis, quia pars illa magis nervosa Heb: בְּרֶגֶל מִצְבָּה nudatum, os memoriae. Et totam ferè posticam calvariae partem constituit. Ego

In adultis est unicum, iuvenibus tres, in pueris raro quatuor, recens natis in Septem ossa dissecatur. Fen. R̄sten Tawust. IX. 1. Figura, Triangulus Sphaericus, prominentia major ac in osse frontis. 2. substantia est crassissima omnium, ventriculi nobilis cerebelli, ut densissimum sic tutissimum munitum, ibi ab uno fonte quasi nervi oriuntur: Quinque foramina habet, unum majus, portam medullæ oblongatae, quatuor minora, ad nervorum egressum & venarum arteriarumque ingressum: Septeno sinu excavatur interius, exterius bino: duobus processibus cartilagine incrustatis intra eminentibus donatur, ut ad motum capitis, primæ vertebræ sinibus inseratur, cum processu minori postico primæ item vertebræ, juncto.

X. Quintum & Sextum, ossa temporum, inferiori parte ad aures prominentia, aliis ossa lapidosa, petrosa, saxeæ, squamiformia, quod instar squamarum complicentur, mendola, tymparum armalia græc: λιθοειδῆς, λεπτοειδῆς, κοσκῶν, κορφῶν, κροταφῶν, ἀπὸ τῆς κρότου ἡ pulsus Heb. צְמַרְתָּן חֲבֵנִים שְׁמַעְתָּן הַצְּדֻעָה ossa aurium; nam his proxima sunt. Fen. Uni-eli Corwan-lunt.

XI. Figura magis circularis quam trilatera, tamen inæqualis, ob substantiam petrosam quæ est instar rupium & inæqualem asperitatum, Foramina habet externa duo, quorum primum externum amplius est, nempe meatus auditorius, reliqua exigua pro transitu vasorum: sinus duos, primus exterior cartilagine obductus, maxillam inferiorem recipit, alter interior oblongus, ossi occipitis communis est, Appendix dependet gracilis, oblonga, incurvata, aliquantulum acuta, in infantibus cartilaginea, adultis ossea, calcar capitis dicta, Gr: θελαιοειδῆς, γραφειοειδῆς, πλευρῆς, συλοειδῆς Hebraic שְׁמַעְתָּן מְרֹחֶה os calaminum à calamo scriptorio, sagittata, quia Sururæ illi subjacet, clavale, acuale. Fen. Pânn Cannuxet. Proces-

sus hic tres obambulat, duo externi, quorum unius obtusus crassus, brevis, cavernosus, Lat; a figura mammillaris excogitatus. Græcis πασσοειδης, Hebr. פָּתַח פְּתַח Fē. Kirem nissat. Altera ossis jugalis portio: Lat; cuneiformis, alis vespertilionum assimilatur. Græc. πλεγματοειδης. Heb. כְּבָשׂ עַזְבָּעַז qui cum conjugi in altero latere sub oculo sito, ex duorum ossium processibus constituit unum os jugale, seu Zygomatis, linea recta per Harmoniam distinctum, Græc. ζυγειδης, ζυγωδης, συζυγωδης, κάρα πλεγματοειδης Heb. פָּתַח הַמִּסְמָךְ Fē. Corwan ihesus Usus est, musculi temporalis tendinem tueri, cum alias eo loco tenuis sit calvaria. Sinus hic interrus adest, in longum protuberans, & tribus cavitatibus, meatus auditorii, quibus ossa continentur auditus.

I. Cavitas, tympanum, concha, pelvis, cujus descriptionem vide apud Thom. Bart. L. IV. C. 6. II. Labyrinthus, fodina, ob varios anfractus, priori minor & rotunda.

III. Cochlea aliis cavitas buccinata, antrum buccinosum. Haec cavitates quatror fovent ossa auditoria, quorum I. Malleus est, femoris imaginem representans. II. Incus, dentis molaris formam referens. III. Stapes, assimilatur ferro illi, quo equorum sellis insidentes, pedes sistunt. IV. Orbiculare inventum a Francisco Sylvio. Primi & Secundi inventor est Jacobus Carpus; tertii Ingrassias, ut meminit Fallopius. Haec omnia demum auris, cartilaginosâ teguntur materiam, cujus officium est, non tantum auditum mouentia presumere ab exterioris eventibus periculosis, verum etiam patula haec retinere, quo facilius introeat pulsus aeris cum sono, & ultimo, capiti humano, forma sua alata ornamento esse. Cui autem volupe fuerit, consulat super hac re Du Verney qui Organa Auditus, cum figuris, non ita pridem adcurate edidit.

XI. Ossa jam seqvuntur Cranii cum maxilla superiori communia, quæ duo sunt, primum os cuneiforme à cuneo dicitur, & ob varios, quibus intra & extra exasperatur,

processus, antiquis πολύμορφοι habebatur: Aliis os baxillare basilare, os colatorii, palati, os cribratum. Græc: σΦηνοειδεῖς Galeno κατά Γῆν ὑπερών οὐδὲ Heb: נוֹתָן כַּפְרָה quia huic glans pituitaria adiacet, quæ cerebri supervacua, carne sua porosa & bibula, instar spongiae excipit, eaqve per ossis hujus foramen seu antrum, in palatum pedetentim instillat, Fen. Κινέατια εὗν.

XIII. i. Situm suum in media basi capitis habet, & cerebro instar basis substeruitur, ut omnia fere capitis & maxillaæ superioris ossa tangat. 2. Substantia ipsi est omnium craniī ossium crassissima, continua ex uno osse in adultis, in infantibus quaternum. Processus varii ignobiles, Sex nobiles sunt, duo exterius aliformes, divisi, sinu oblongo, πλεγμοειδεῖς ob similitudinem alarum vespertilionis nominati, quatror interius, sellæ Turcicæ imaginem conjunctim præferentes, seu ephippii, χλιδοειδεῖς dicti, quorum sinui glandula pituitaria involvitur. Foramina sese produnt varia pro discursu vasorum.

XIV. Secundum os commune Græc: ιθυειδεῖς, Fen. Κάρα εὗν, in media frontis basi Situm. Substantia fungosa totum nasum superius opprens, quatror ossibus conflatum, 1. Tenui, cribriforme est, tortuose perforatum, ad initium nasi, quod odoribus ad nasum devehendis consecratur. 2. Media parte summe acutum & solidius, crista galli ob figuram appellatur. 3. Os σπονγοειδεῖς, molle rarum & fungosum; in narium cavitatibus contentum, ut inspiratum cum odoribus aerem akeret. 4. Est ossiculum inferius latius & tenuius, ipsarum narium Sepimentum.

XV. Usus ossis cribriformis primarius 1. ad æris introitum pro Spiritu animali 2. Ut odorum species cum aere ad processus mammillares ferantur, olfactus organa, in hoc foramine quæ desinunt: Sic in Coryza & Catarrho ob obstructionem hujus ossis hæc actio perit. Secundarius, in fluxu præ-

præternaturali, è cerebri ventriculis, excrementa, per os cribrosum in nares destillant.

CAP. IV. DE MAXILLA.

Maxilla est pars capitis anterior fronti subjecta, fundatum totius faciei.

I. Maxilla, Celso mala dicitur à malo, quod rotundam mali speciem referat: Græc. σταυρός, γένος, ἀπὸ τῆς γένεως quod ibidem barba prorumpat. Heb. מַנְדִּיבָּה mandibula. Fen. Caswon-Lunt.

II. 1. Situm suum sub frontis osse habet ab anteriore capitis parte. 2. Usum illum faciei administrans ut sit ejus sustentator & fundamentum quo externis infortuniis, melius cedere possit. 3. Dividitur in maxillam superiorem & inferiorem. Superior est faciei pars ossia, oculorum orbitæ partem inferiorem, & laterales, nares, malas, palatum & dentium superiorem ordinem comprehendens; Estque homini brevior & rotundior ob majorem pulchritudinem & venustatem: Immobilis etiam omnibus animalibus, exceptis crocodilo, Phænicoptero, psittaco, quibus totum caput movertur: Inferior sola mobilis, sed crocodilo fluviali terrestrique hæc cum osse temporum tam arcte conjuncta, ut nullo modo motitari queat, Psittacus utramque movet. Superior per Suturam & harmoniam conjungitur (a) cum suis ossibus propriis quibus conflatur (b) cum suis ossibus circumjectis. Inferior τῇ ουρχονδίᾳ medii menti coaptatur, sed in adultis κόνδυος abit in os durum, ut unicum os appareat, cum antea duo extiterint. Margo utriusque qvem Patruav appellat Galenus: in circuitu pro recipiendo dente, cavitatibus exsculptus, quas, Börger vocat Galenus: Lat: alveolos, loculos, fossulas, præsepiola, quod radices dentium circumcingant ac præsepiant: mortariola, quia pistillorum instar suis imprimuntur

mortariis. Hi alveoli modo simplices, duplices, modo triplices sunt pro ratione radicum quas continent, interdum dentibus evulsi vel sponte residentibus oblitterantur, aliquando novi, dentibus novis renascuntur, sed in decrepitis dentibus amissis omnino constringuntur, igitur ambitus duriores, acutioresque facti, his loco dentium utuntur senes.

III. Maxilla superior os immobile & brevius, Hippocrati propriè yēves Galeno ἀνώγεται. Fen. *Ylomunānen* Caswon Liii. undecim constat ossibus propriis: quinque ab utraque parte, & uno sine pari. i. Fere triangulari Een, Caswon Colmi culminen Liii / partem inferiorem orbita oculi, atque ossis jugalis, malæ, cum cantho minori constituenta, ut eam oculi partem, cui accumbit, foveat. ii. Os parvulum, maxillarum minimum, tenui, pellucidum ac fragile, Fen. Itku-Liii / canthum majorem faciens, habet foramen in nares pervium, cui adiacet caruncula lacrymalis. iii. Reliquorum maximum, suo plano maximam palati regionem, circulo, dentium orbitam efficit, pro vasis transmittendis perforatur: Sinus habet utrinque amplos & insignes, cum ob levitatem, tum ob medullam, quâ inspergitur pro nutritione partium tam osseum quam dentium. In pueris post annos aliquot demum excavantur & tenui membranâ succinguntur. Fen. *Ylomunāstein* Hambritten Caswon Liii. iv. Os tenui, durum, solidum & quadrangulare cum suo compari partem nasi superiorem osseam confabriat, exterius saturâ divisum, interius asperum, ut melius adaptetur pars nasi inferiori cartilaginea, septo divisum nempè osse tenuissimo, spongiæ processui quod adhæret. Fen. Menan Liii ja rysto. V. Os tenui, solidum & latum, ad palati extremum, ubi narium foramina in fauces pergunt, situm, cum suo conjugi, posticam palati nariumque partem construens. Fen. *Suuulaki* Liii. Hæc cum suis paribus de-

cem faciunt maxillæ superioris ossa. xi. Sine pari à Columbo additum, aratro simile, supra palatum intimum & medium, imam narium partem instar septi discludens. Fen. Ne-nan wälseina Liii.

IV. Maxilla inferior. Græc. ὑψηλούσις, παρασάτη Φερύγετρον Heb: יְמִלֵּה בְּנֵי מִצְרַיָּה Fen. Leuka Liii/ eli γλομινά- semmān Casivon Liii/ duo habet ossa συγκονδράσει juncta, quæ unum os morsus conficiunt literæ Græc. v. Simile vel arcui. Substantia durissima & validissima, ut manduca-tioni diutius perduret, intus cava pro medullæ receptaculo sui ac dentium nutritionis. Foramina duo instar fistularum per totam feruntur maxillam ut seta uni indita per alterum emitatur, unum interius posterius & majus, pro introitu partis nervorum quinti paris ad radices dentium cum arteriola & venulis; alterum exterius, minus & rotundum, per quod propago ejusdem nervi transmissa labro affigitur. Asperitates hic variae occurunt musculis inde oriundis & inserendis. Duo processus, cornua dicti veniunt conspicien-di, unus antrorsum dicitur, latus & tenuis, cuius pars mucronata dicitur Græc. κορώνη cui musculi temporalis tendo im-plantatur. Alter retrorsum fertur; cuius tuberculum Græc. κορδυλῶδης, cartilagine incrustatur & cervice oblonga protra-hitur. Hic processus cum osse temporum coarticularatur, cuius sinus etiam cartilagine obducitur ob facilitorem mo-tum, quam articulationem commune ambit ligamentum membranosum. Jam maxillæ superioris & inferioris marginum circuitus, quorum imprimantur puncturis, examinan-dus, idque sequenti peculiari capite.

CAP: V. DE DENTIBUS.

Dentes sunt ossa omnium durissima, intus cava, nervis, venis, arteriisq; prædita, per γόμφος articulata, molliendis & preparan-

dis cibis primò &c per se à natura ordinata. Galenus, 11. de usu part. 8. & 9. Knobl. disp. 18 C. 3.

I. Dentes Lat: quasi edentes. Græc. ὀδούτες quasi ἐδεντες, Heb. פָּנָן Fen. Hambat.

II. Causa Efficiens est virtus διαπλασίκη Speciatim dentifica à Capivaccio dicta ratione sc. sui effecti, atque id circa operationis differentiam, quod in iis efformandis calore utatur fortiori ob qualitatem materiæ, cum sit durior & siccior: Ergo prius maxillæ generantur in utero, ejusdem licet sint materiæ, nempe ossibus communis, tamen ordinem servante naturâ, postea dentium minima rudimenta, quæ tandem in septimestri post partum interdum serius vel post annum perfectiora erumpunt, primum quidem incisorii, os enim ea parte tenuius acumine suo citius perforare possunt, & cum minora sint perficiuntur, in primis autem ob necessitatem, quam maxime respicit formatrix indita, quod vocem efformet, & cibum à mammâ disiunctis ingestum discidat ac comminuat. Dein Canini nati obtusiores, postremo molares. Sed varia interim accidunt infantulis præternaturalia, ut sunt, dicente Hippot. Febres, convulsiones, ut putamus ob pressionem nervorum, alvi profluvia, quia gingivas perforantes, plus quam Stimuli in carne affligunt.

III. Substantia dentium, 1. tota est ossea, 2. Inferior cava, eâ parte, quâ emergunt. 3. Exterior dura, eâ parte quâ extra gingivas posita, pars intima seu intra suos alveolos reclusa mollior, & tenui pellucidaque membrana vestitur. Circa Septimum autem annum & decimum quartum, excidentibus prioribus, erumpere solent dentes alii, ex suis semi-nariis in maxillis latentibus, non tamen amplius novi extra uterum, nulla præexistente materiâ, Sic enim de novo membranæ, nervi, vasa & vincula nascerentur. Excidunt igitur decem ab utraque maxilla dentes, quatvor incisores, duo canini,

ni, quatuor molares, a loculis crescentibus ac inde amplia-
tis, quod si non contigerit dentes extra dentes superius,
inferius ut plurimum intra novum ordinem, exaggera-
rent, aut ad aliorum latera orientes numerum augerent. Ra-
tum autem est dentes renasci post annos aliquot vel in senectute, ut refert Thuanus in Fonia seni 140 annorum acci-
disse, & Venetiis militi Sexagenario: Item vidit Helmontius
Senem ac vetulam anno 63 atatis, quibus quendam amissis
dentibus vicarii renasci fuerint alii; nec dissimile exemplum
centenarii eujusdam Aboæ habuimus cui etiam crines
atque barba renovata est. Superius diximus substantiam
dentium tantum osseam esse, verum Helmontius medium
naturam inter os & petram obtainere existimavit, quia dens con-
 tactu tandem petrificat, quicquid cibi pertinacius adhæserit,
sive ex panificio, carne, olere, pisce, pomo aut legumine; Sed re-
futatur ex Thom. Bart: L. 4. C. 12. quod nulla ibi adsit petrifi-
catio, nisi tartareae nature sint assumpta; sed tantum exsiccacio-
nio, absumpto per salivam humido: nec his ipsis reliquis ci-
borum adhærentium dentes augmentur, que modo abraduntur,
modo in mucum conversa resolvuntur: nec lapillum unquam
e dentium interstitiis eruisse bonum Helmontium putamus ibi
petrificatum. De aureo dente Pueri Silesii multa multi pro-
diderunt, donec rem fictam esse aperuit, Thom. Bart. Hist.
Med. Cent. 2. Hist. 24. De viro commemorans Pataviensi,
cui ferreus dens maxillis enatus credebatur, rem assertione sua
stabiliente Minadæo, quia ut in Macrocosmo, ita in Microcosmo
metalla generari. At Jo Dom. Sala, accuratori manu inqui-
rendo, cicatricem in maxilla superiori invenisse, unde stilo fer-
reo vulneratum olim agrum pronunciavit & cuspidem in den-
tis alveolum incidisse, ibique ab eo tempore dentis specie re-
mansisse. Extat mentio deutis ferrei, Daniel. C. 7. v. 7. in
apparitione Prædagii quatuor Monarchiarum, temporum se-
culis

seculis futurorum, *vidit רְבִיעֵי נָהָר חַיּוֹת* bestiam, quantum
לְתַת־פְּרַל יְהֻנָּה אֲשֶׁר־בָּאָדָם אֲשֶׁר־בָּאָדָם, & dentes τε
ferri (ei étant). Quod etiam v. 19. repetitur. Sed divina
rerum futurorum hæc erat significatio, non autem dentium
ferreorum revera aliqua positio. Durissima tamen horum
compages ut nec cremari possint, nec in cætem resolvi
facile. Hinc *in dentibus semina futura resurrectionis latere*
statuit Tertulianus: Unde vulgo tanta de dentibus super-
sticio, ut deciduos sepeliant. Ex hac dentium summa duri-
tie scintillas non nunquam elici posse affirmat Thom. Bart:
in suis Hist Med. de mercatore Amstelodamensi cum loquitur,
nomine Sojerus, qui quando dentes suos ligno percussisset, scilicet
instar scintillas inde quod provocasset.

IV. Differunt igitur dentes i. ab aliis ossibus i. Sub-
stantia, quâ duriores, hanc autem asperitatem in th. Sup.
hujus Capitis explicavimus, intus tamen excavata tenuique
Squama ea parte instar favorum apum circumsepta ac muco
repletur in pueris, in adultis resiccato humore diminuitur,
cavitas hæcce tenui succingitur membranula, ut cætera pe-
riostia, exqvisitè sentiente, quæ si humorem aliqueni è ce-
rebro defluentem inbibit, dolor maximus excitatur. In hac
incipiunt erosiones, cariesque dolorificæ Secundum qualita-
tem materiæ ibi collectæ, aliquando in hac vermiculi mini-
mi generantur, admodum hominem excruciantes. Thom.
Bart. d. l. plurima etiam per foramina radicum in hanc ca-
vitatem exoriuntur yasa atque venulae pro revehendo sanguine
post nutritionem & augmentationem, quæ ibi minus in-
termisæ continuantur. Præter hæc, arteriolæ quædam dan-
do sanguini, pro nutritione ac augmentatione, & calore na-
tivo, deferuntur, unde ex inflammatione dolor pulsatorius
interdum dentium oritur. Nervulis denique hæc cavitas do-
nata

nata reperitur mollibus ac tenuibus ex quinto pari oriundis.
 2. Situ, quod alii ossi nempe maxillæ superiori & alii inferiori
 sint dentes infixi instar clavorum, unde 3. Etiam connexione
 ab aliis ossibus differunt quæ γόμφωσις dicitur, estque illis
 peculiaris. 4. Differunt dentes inter se 1. Figura, quæ tri-
 plex; incisor, caninus & molaris d. q. th: Seq. 2. Magnitudine,
 sic ratione ossium hanc variant. 3. Numero d. q. th. Seq.
 III. differunt dentes ratione distinctionis quâ dispescantur
 1. quod tota series dentium quæ lingvam sepit, dicitur βρα-
 γυδος i. e. Septum Fen: Hambain Alta 1. pars, quâ gingivæ
 proximi sunt, hæc μωμίσκος vocetur. 3. Sedes qua concavi
 sunt intus ὄλημίσκος appelletur. 4. Summitates latæ, quibus ci-
 bum mandimus, ιεπέζαι, e. mensæ; Fen, Hambain Βόγ-
 δᾶτ/ & 5. Dentum interstitia quod ἀγρὸς nuncupentur, Tob.
 Knobl. Disp. XVIII. Cap. III.

V. Numerus dentium idem non est omnibus, nam quod
 rarum est quam plurimos ordine dentium quosdam homi-
 num habuisse, pro experto constat, communis tamen unus
 est ordo, viginti octo dentibus constans, interdum triginta
 vel etiam triginta duobus. Major autem numerus longævi-
 tatem, minor vitæ brevitatem notare nonnulli opinantur,
 cujus testes Galenum & Hippocratem afferunt: quod pro
 vero assumimus una cum Bart. L. 4. C. 12. de dent. Mala e-
 nem paucitas dentium 1. Ut signum, quo denotat materie
 inopiam & formacris imbecillitatem fuisse. 2. Ut causa προ-
 nataputinæ, quia masticatio perfecta inhibetur, quâ prepare-
 tur cibus, quare vitiatur fermentatio. Non tamen semper hoc
 procedit, ut recte contra Cardanum disputat Scaliger Excer:
 271, Thom. Bart. Hist. Med. Cent. 35, relationem raram adfert
 Anatomicam, & quidem primum multiplici ordinis den-
 tum mentionem faciens quam uon tantum Ludovicum 13.
 Regem Galliarum duplēcēm in una maxilla habuisse cum aliis
 testa-

estatur, verum etiam lamiae exuvias ipsam in museo suo possidere se profitetur quintuplicem seriem in utraque maxilla babentis. Simile de Mantichora prodit Solinus. Dein tempore Christiani IV. est Grænlandia barbarum quendam classè Regia adiectum fuisse refert, cuius unus continuusque dens, totam maxilla extremitatem implebat. Idem de Pyrrho accepisse se contestatur.

VI. Ratione triplicis figuræ, situs & officii dividuntur dentes 1. In primores sive incisores, qui risorii & quaterii appellantur. Græc. γελάσιοι, τομεῖς, διχασθῆσσι κλεψ Heb. חַמְתָּכִים Fen. Leiccasat qui quatror acuti, lati, caninis breviores, simplicibus radicibus suis alveolis infixi, unde tacilius & præsestitim superiores excidunt. 2. In Caninos seu mordentes. Græc. κυνοδόντες Heb. כלבים אֹסְתְּרָה Fen. Purriat Sunt duo, unus utrinque incisoris proximus, frangens quæ non incident primores, quorum modo Simplici radice, sed profundius inseritur, una nervorum propagine oculos moventium alligatus, unde periculosa ejus habetur extractio. 3. In molares seu paxillares, maxillares, mensales Græc. μυλίται, γόμφοι Heb. בְּנֵי־יְהֻדָּה hi plures sunt homini Fen. Myldris, quam incisorii, asperi magni, duri & lati, pluribus radicibus infixi, & quidem binis, ternis, imò quaternis in superiori maxilla: hi edulia præcisa molarum instar conterunt. Ex his duo ultimi & intimi dentes. 4. dicuntur sapientiae; item intellectus, serotini, genuini, ætatem compleentes Græc. οὐρίοντες Heb. σωφρονισθῆσσι Fen. Illam tāyttūjāt. & demum anno 28. vel trigesimo, interdum in summa Senecta cum maximis excrescent cruciatibus.

VII. Usus 1. Generalis & omnibus dentibus communis est vel 1. naturalis, qui triplex (a) quod conferant cibis comminuendis (b) Voci efformandæ, quamobrem edentuli & infantes ob defectum dentium vel tantum incisoriorum totum fer-

sermonem suum, vel quasdam literas, in primis T. & R. minus
ritè enarrare possunt. (c) ornatui, quem præcipuum natura
exigit, 2. Semeioticus duplex, qui (a) verus ad ætatem desi-
gnandam, cum primis equorum (b) Fabulosus & vulgaris,
quomodo in somniis deiectos dentes videre, Νυκηθός malum,
vel amici casum vulgo præsagit. 3. Moralis, dentium series
ut sit murus cohibens lingvæ abusum in vitium ideoque
Homerus putavit dentes compescendæ garrulitati conveni-
re. 4. Tutelaris, qui brutis in pugna genuinus, hominibus
autem illicitus ac dishonestus. II. De particulari dentium usu
in Th. præced: egimus.

VIII. Jam postremo, ut nihil, quod osseum vel Cartila-
gineum sit, in hac dissertatione omittamus, asperæ etiam ar-
teriæ modum describere Satagamus. idque I. propter natu-
ram, quæ eadem cum cartilaginibus, nam, χόρδαι nibil sunt
nisi imperfecta & non satis indurata ossa. Francisc. Joel. L.
I. Sect. V. de hum: corp. II. Propter loci amplitudinem, quæ
huic considerationi hic dénum obvia, propter ossa, os ipsum
ambientia Cap. IV. & I. pertractata. Aspera igitur arteria pro-
fundius in ore sita. Græc. τραχεῖα. Fen. Cūrcun. Αργηπία dividitur
I. in caput Græc. λάρυγξ. Fen. Cūrcun Lucku eli Solimū tri-
bus constans cartilaginibus magnisac una parva, I. Cartilago
Scutiformis Græc. Θυροειδή, Fen. Cūrcun Ovis, quæ maxima,
lineâ in duas quasi intersecta membranulis ac musculis Su-
perioribus processibus implantatis ossi υψίλοειδεῖ coaptata, &
continet sua capacitate duas sequentes cartilagineas. nempe
2. Unam annulo sigillatorio similem, qua propter Græce
σφραγιδαντυλωειδῆ vocari posse autumo. Fen. Cūrcun Sol.
Innexet/ ac Vesalius Turcarum annulo, quem Sagittantes dextro
pollici imponunt eam assimilat. 3. Alteram posterioribus
processibus priori annexam ac sursum eminentem Gutturino
maxime similem, vel rostro canthari futorii Græc. αγοταυσειδῆ

Fen, Curen Nenā eli Kielī. cuius medii processus pingvi membranā obducti in media laryngis cavitate rimam efficiunt fistularum rimæ similem Græc. γλώττις dicitur Ves. L. I. C. 38: per quam fit modulatio, soni vocisque variatio. Tota λάρυγξ operculo cartilagineo clauditur, quod Græc. ἐπίγλωττις nominatur Fen: Curen Cansī hæc dum respiramus aut loquimur, sursum erigitur & aperitur γλώττις, dum verò edimus, aut bibimus, incumbit & claudit rimam, ne aliquid ex cibo aut potu illabatur in asperam arteriam & inferat Suffocationem. II. In truncum, qua est ipsa fistula à faucibus per anteriorem colli partem multis ramis, circulis cartilagineis constantibus protensa ac diffusa, ut sit via aëris per respirationem attracti, atque sic ejusdem organum proprium, Francisc. Joël. L. I. S. V. Nunc igitur primæ Sceleti partis Anatomica consideratione absoluta, ad secundam partem sc. TRUNCUM pergemus.

CAPUT VI.

DE SPINA EIUSQUE VERTEBRIS.

Spina est os à cranio, usque ad supremum pedem, variis inter se partibus articulata Tob. Knobloch. Disp. 18. c. 5.

I. Spina lat: sic dicitur quia posteriore sui parte spinosa est seu acuta, & significat omne id, quod à cervicis vertebra in os coccygis sua propagine desinit, Græc. πάχις, indicat Scopulum seu locum quemvis eminentem ac asperum, & sanguine h. l. propter eminentiam à dorso scapulae enatam haud in epite ὑπεροχὴ ὁμοπλάτων dicitur à cuius latere Sinus superior & inferior relinquitur, uterque μεταχέιτεν interscapulium cognominatus Joh. Van. Hor. Microcos. Th. 58. Tota carina propter figuram sic nuncupatam (quod modo introrsum ut cervix ad sustentandam gulam atque tracheam, & lumborum pro truncō aortæ & cavae descendenteris, modo extrorsum inclinet:

clinet: ut dorsum ac non nihil ossacrum, quo liberius maneat
locus cordi, pulmonibus, vesicæ, ano, utero) apud Hæb:
הַרְבָּה appellata.

TABULA IV.



- i. 2. 3. Est series vertebrarum ad 34. tum, ossis coxygis.
- A. B. Septem Colli vertebrae.
- B. C. Duodecim thoracis.
- C D. Quinque lumborum.
- D. E. Sex sacri ossis.
- E. F. quatuor coxygis.
- G. G. Corpus vertebrarum
- H. Tranversi processus.
- I. Obliqui ascendentibus processus.

- K. Obliqui descendentes processus.
- L. Acuti processus.
- M. Foramen proprium vertebrarum.
- N. Foramen commune vertebrarum.
- O. Ligamentum cartilagineum quo vertebrae colligantur.

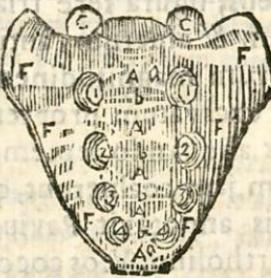
II. Spina variis construitur vertebris: Græc. σπόνδυλοι Hæb. הַרְבָּה vetriculi. Horum qualibet I. Est excavata pro medulla spinali continenda, inferiore & superiore parte plana, ne facile fiat luxatio, substantia fungosâ analogo medullæ humore inspissa, interius rotunda, convexo prominentia, exterius aspera, variis prominentiis donata. II. Proces-

fus habet triplices. 1. Obliquos quatuor adscendentes, duos superius, inferius totidem descendentes quibus innititur vertebra. 2. Transversos duos musculis hinc oriundi destinatos, qui in cervice sunt lati, bifidi & perforati, pro venis & arteriis cervicalibus in cerebrum ascendentibus, in dorso crassi, solidi, rotundi, exceptis undecimâ & duodecima. 3. Unum acutum Græc. ἄκανθον, exceptâ primâ vertebrâ cervicis, ne parvi duo musculi capitis, e secunda vertebra oriundi in extensione lœdantur. III. Appendices habent vertebræ quinque, superius & inferius, duos totidem processus transversos, ut & acutum unum triangularem. IV. Epiphyses & cartilagineas, tam plano suo quam processibus obliquis adnatas. V. Ligamenta quibus ab anteriore parte per σύμφυσιν, à posteriore per γίνγλα μυου connectuntur, ipsis sunt duplia. 1. Fibrosa, figuræ lunaris. 2. Membranea, ab Epiphysibus tam transversis quam acutis quæ oriuntur.

III. Dividitur tota Spina. 1. in collum seu cervicem Græc. τράχηλος, ἀνχή, Hebr. גְּרָחֵל Fen. Νήστα Λινού/ cuius septem vertebrarum prima dicitur atlas, capitis sustentaculum, Secunda ἐπιστρόφευς circa quam caput vertitur. e medio enim corporis ejus instar axis ascendiit appendix quædam, seu processus denti canino Similis, acumine excavatur, prodeunte ligamento, quo cervici alligatur. Tertia vocatur ἄξων, reliquæ nomine carent. Ultima autem vertebris thoracis quam Similima est. II. In dorsum vertebreas duodecim Græc. τριάντα σπόνδυλοι. Hæb. גְּרָחֵל Fen. Σέλκα Λινού/interscapulea Crassiores sunt quam cervicis, minus solidæ pro transitu vasorum nutrientium, foraminibus plenæ, quarum 1. dicitur λιφῖς quia præ cæteris eminens, 2. μαχαλισῆς axillaris, 10. reliquæ πλευρῖται costales 11. ἀρρέπης, nam ejus spina recta est, 12. διαλυσῆς, præcingens. III. In lumborum vertebreas quinque crassissimas & maximas crebris foraminibus pervias. Græc.

τετρασχυλος σπόνδυλοι vel τῶν χοίων Heb. בְּחִים Fen. Risi Lut. Prima dicitur ρεφόγιτης firmans vel fulcens. iv. in Os sacrum Græc. πλατύ latum, Heb. פַּרְטָבָעַת Fē. Major Lut. / os clunium.

TABULA V.



- A. A. A. Quinque ossis sacri vertebræ
a. a. a. Exigua Foraminula, quibus
hae vertebræ fungose reddituntur
b. b. b. Connexiones earum, linea
tantum in adultis distinctæ.
B. Foramen vertebræ proprium, per
quod spinalis medulla descendit.
c.c. Processus obliquus prime vertibræ
superioris, qui sinus bas lit in.
1. Fig insignitur, in 2. Fig exprimitur.
D. Connexus processuum descendente
rum ossis primi, cum ascendentie
bus secundi ossis facit.
E.E.E. Processus posteriores acuti.
F. F. F. &c. Processus transversi
omnes inter se uniti.
G. Corpus prime vertebræ ossis sacri
I. 2. 3. 4. Foramina, in facie tam
posteriore quam anteriore.
H. H. Sinus anterior & oblongus.

- I. K. Duo posteriores ferè rotundi,
j Superior est. K. inferior.
L. Tuberculum longum anteriorem
sinum, à posterioribus dividens.
M. Tuberculum transversum sinum
superiore ab inferiore elevans.
N O Suprema ossis coxygis vertebræ
in coxy. Fig ultime vertebræ ossis sa
cri relitta, ut demonstretur,
Quomodo, dum ex quinque verte
bris os sacrum construitur, ipsa
c. c transversos processus c. c.
utrinque exigit,
d. d. qui sursum educti d. d.
processui quintæ sacri ossis vertebræ
e. e. posteriori bifida e. e. per carti
laginem valide coalescent, ubi fo
ramen sit, per quod sextum par
nervorum ossis sacri exit.

(54)

Dicitur sacrum non tantum propter magnitudinem omnia Spinæ ossa qua superat, uti vult Knoblochius, quantum propter res obscenas à natura ipsa heic loci occultatas queis subiacet, totum itaque est & immobile, basin dorsi constitutus, figura ferè triangulari, anterius cavum, posterius gibbum & asperum, antica parte amplius perforatum ob nervorum magnitudinem: Superius duplicitis in ab utroque late re excavatum propter viciniam ossis Illi. Vertebras habet sex aliquando septem, in puerulis separabiles, in adultis autem jam coaluerunt, qualem totam etiam Spinam in Silicerniis annotavit Pavius & bifidam observavit Tulpus, teste Bartholino. Vos coccygis dictum à figurâ rostri cuculi, Spinæ dorsi ultima cauda. Græc. κόκκυς, σπονδύλιον, ἔρωτίγιον. Heb. סְקִירָה Fen. Håndå Luit.

TABULA VI.

I. 2. 3. 4. Quatuor ossicula ossis Coccygis.

A. Superior sedes summi officuli latior inferiore, quod & in reliquis cernitur.



B. Inferior ejusdem sedes, superiore ejus angustior.

C. Sinus supremae vertebre ossis coxygis, quo inferior pars postremæ sacri ossis vertebrae excipitur.

Quatuor ordinariè ossibus & duabus cartilaginibus constat; connexio laxa, in fœminis laxior, ut retrorsum cedere queant, in majorum excrementorum excretione in partu. Hoc os in viris tendit magis introrsum, ad sustinendum intestinum rectum; in mulieribus magis extrorsum, ob collum uteri, & ut cavitas major sit. Qibus autem hæc ossa propter horum ut & cartilaginum numero auctiōnem, in caudam excreverunt, monstra haud inconciūnē appellitat Thom. Barth. Hist: Med: Cent: VI. Hist: 44. qvō puerum in Fonia exstisſe, ut & cultores ac incolas qvarundam insularum Indiæ orientalis caudatos reperiri, ex relationibus fide dignorum hominum & scriptis authorum multoties asseverat.

CAPUT

CAPUT. VII.

DE MEDULLA SPINALI.

Medulla Spinalis est à πίπη seu cerebri stiria, à primo basis cervicalis foramine per excavatam vertebrarum viam ad ultimum ossis sacri terminum producta, ut omnes per universum corpus nervos ordinatè disseminaret. Job. Van. Horne. Microcosm. th. 53. 59. cum suis parag.

I. Recte *Medulla spinalis* ἡγεμόνας dicitur, reverā enim continuatio est medullæ oblongatae, extra cranii sedem osseam, per foramen occipitis amplum producta, inde per medium Vertebrarum subiectarum cavum ad ossis sacri extremum demissa, ubi quia tandem in filamenta plurima desinat, caudam equinam aliquali figure similitudine designat.

II. Substantiam ejus si spectes, medullari cerebri colori nitorig, argenteo affinem esse, & ubi oculorum aciem intenderis, tametsi pori & meatus visum effugiant, per quos ros animalis sensus motusq, beneficium partibus suppeditans ad nervos inde exorrectos depluit. Nec minus hic contemplabitur Anatomæ curiosus, arteriolas & venulas, tum sinus insigni numero & ordine presentes. Ceterum intra duros ventriculorum parietes delitescens, majoris securitatis gratia, suis involvitur membranæ, quarum 1. Intima, proximè medullam ambiens, pie matris continuatio. 2. Media, dure matris soboles habetur. 3. Extima nervosa & fortis, à valido ligamento anteriores vertebrarum partes colligante, producta, medullam in spine inflectione & extensione illam conservat.

III. Omnes nervi à medulla spinali nascuntur, canales, per quos Spiritus animalis dispensatur per corporis partes; tum ratione verēdew, tum ratione piçōdew, radicationis & distributionis dispensationis, quod pro vero esse insufficientibus clare patet, ut

optimè monstravit Varolius. Tubuli igitur spirituum animalium teretes, argentei nitoris emuli, propter materiam ex qua oriuntur, vel intra vel extra calvariam emergunt. Quæ intra calvariam propullulant, harum decumani numeri ordinem seq: Hexasticho assignavit Lindenus.

Opticus est primus, sequitur qui lumina versat,

Tertius & Quartus perreptant organa gustus,

Vintus in aure latet, per viscera sextus inerrat,

Septimus immanis lingue moderatur habenas;

Olfacit Octavus; Facili nonus inerrat;

In linguam decimus descendit & organa vocis.

Recentiores enim olfactoriam omnissam addunt, & ramos duos graciliores ab And: Vesalio lib. VII. C. vi. Tertio & quinto pari adscriptos, seorsim enumerant. Veteres autem septem tantum conjugationes iuxta versus notissimos exponunt:

Optica prima, oculos movet altera, tertia gustat,

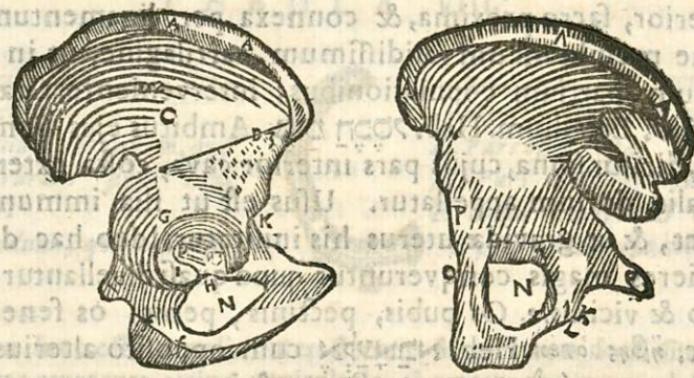
Quartaq; quinta audit, vaga sexta est, septima lingua.

Reliqui qui e medulla spinali, intra vertebrarum thecam, recepti, extra calvariam oriuntur numero triginta, secundum numerum foraminum laterali, est commissuræ duarum vertebrarum efformatarum, per quæ, nervi spinalis medullæ ad partes egrediuntur; hinc cum cervicis septem, dorsi duodecim, lumborum quinque, ossis sacri sex sunt foramina, totidem quoque nervi medullæ oblongata recensentur; notanda tamen & hic naturæ solertia, quam detexit Fallopius, pleniorē esse medullam circa collum & lumbes, quam reliquo sui ductu; quia hoc loco maximi nervi oriuntur, qui partim abeunt in crura, primo autem bi emergunt separatim, mox uniuntur, deinceps iterum segregantur, ut eleganter ostendit Fig: Thom: Bart. l. 3. C. 4. Quò vero magis medulla spinalis ad os sacrum adpropinquat, eò sit gracilior; ratio est, quia sensim à nervis exauritur, quos hinc inde producit.

CAPUT VIII.

DE OSSE INNOMINATO.

T A B U L A VII.



- A. A. Os ilium spine sua circumscriptum, quæ est appendix aspera ob musculorum nexum.
- B. Costa seu cavitas ossis ilium.
- C. Dorsum seu pars gibba ejusdem.
- D. 1 D. 2. D. 3. Tres asperæ linea dorso ossis ilium insculpta pro exortu trium musculorum femur extensorium.
- E. Sinus coxendicis, in quo superior femoris caput rotatur.
- G. Labra magni sinus coxendicis.
- H. Hoc loco, qui sedes est, quæ sinus coxa pubis ossa respicit, labra illa deficiunt.
- J. Anterior, pars sinus coxendicis, cartilagine denudata.
- K. Sinus ossis coxendicis pro tertio femur circumagentium musculo insculptus.
- L. Appendix ossis Coxendicis.
- F. Linea appendicem ab osse coxendicis interdividens.
- M. Linea aspera & crassa, quæ pubis ossa invicem junguntur.
- N. Foramen osium pubis.
- O. Sinus in pubis ossibus exsculptus, pro transitu vasorum cruralium.
- P. Q. Tuberula duo ossis coxendicis, P. externum est; Q. internum.
- R. Sinus in superiore coxendicis osse cælatus, femur flectentium primo & secundo viam præbens.
- S. T. U. Sinus in inferiore coxendicis osse cælatus, femur flectentium secundum & tertium viam præbens.

I. Os intumatum, aliis os coxae, Oribasius, Græc: ἀνύπουνον vocat, Heb. בְּשֻׁרְנָתְכָה תְּבֵן Fen: Lannen Luit.

II. Ad latera ossis sacri pertinaciter est adstrictum, constatque tribus ossibus, per cartilagines junctis; ad septimum usq; annum triplici linea distinctum cernitur, sed in adultis perit, undè in tres partes dividi Solet. 1. Omnium latissima & Superior, sacro proxima, & connexa per ligamentum commune membranum validissimum, cartilagine, ut in reliquis duarum partium copulationibus; interveniente, Græc. ὅστεον λαγόνων. Lat: ilium. Heb. לֶבֶן מֵצָע Ambitus ejus Semicircularis, dicitur spina, cuius pars interior cava, costa exterior inæqualis, dorsum appellatur. Usus est ut ilia immunita conservet, & ut gravidæ uterus his innitatur. Ideo hac de parte mulieres magis conqueruntur quod quasi divellantur ab osse sacro & vicinis. 2. Os pubis, pectinis, penis, os fenestratum Græc. ἡβῆς ὅστεον Heb. נַחֲנָה cum opposito alterius lateris osse per συνχόρδωσιν connectitur, & in partu propter fœtus impetum, laxantur hæc ossa, non tamen loco moyentur aut luxantur, non tamen semper sc. quando fœtus mollis & flexibilis pro loci angustia, cum suo coniuge cavitatem constituit, quam pelvem vocant, in qua sunt, vesica, uterus & qvædam intestina. An autem moveantur hæc ossa? Afferunt Ion. Ca-jus, And: Spigelius, Riolanus. negat Thom: Bartok: l. 4. C. 16. 1. Nam motus ipsis non proprius, sed apparens propter flexum spinæ, & motum musculorum cruris glutæorum, nec debent moveri, sunt enim fundamenta eorum, qvæ superstructa, his innituntur. 2. Nullus motus potest fieri ossium per σύνθετη tam arcuē connexorum & ligamentis (a) circulariter ambiente, (b) membraneo, quod fenestram ossis pubis occupat. 3. Os coxendicis, Græc: λοχίον Heb. בְּנֹתְכָה תְּבֵן est inferior & exterior pars, in qua excavata est pyxis seu acetabulum, femoris capiti excipiendo dicatum; cuius processus cartilagineus dicitur supercilium, connexionis ejus cum osse sacro fit

tro sit dupli ligamento, ex osse sacro evato: unum in processum coxendicis acutum inseritur, alterum posterius in ejus appendicem, ut intestinū rectū cum suis sustineatur musculis

CAPUT. IX.

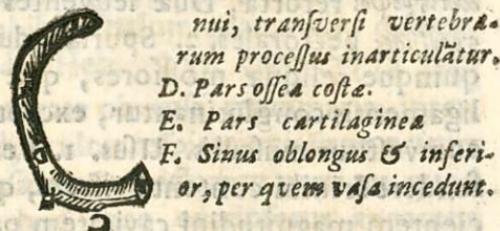
DE COSTIS.

T A B U L A VIII.

A. Capitulum, quo costæ ster-
no committuntur.

B. Capitulum rotundum, quo
vertebrarum sinu infi-
guntur.

C. Tuberculum, quo costæ fi-



nui, transversi vertebræ-
rum processus inarticulatūr.

D. Pars ossea costæ.

E. Pars cartilaginea

F. Sinus oblongus & inferi-
or, per quem vasa incedunt.

Costa sunt ossa arcualia inter sternon & vertebraes dorsi sita, ut in instar crurorum carina navicularis, thoracem ac partem abdomi- nis cum contentis visceribus, ampliarent.

I. Costæ Græc. πλευραι Heb. נִשְׁבָּק Fen. Κυλι Λυν/ sunt figurâ quadrantis circuli. Parte superiore sunt cra- siores, inferiore rariores, à vertebribus ascendunt angustio- res & magis incurvatæ, quò autem proprius sternon accedunt, eò sunt latiores, supremæ sunt breviores, mediae longiores, infimæ iterum breves, quo melior pectoris reddatur forma. Superficies earum externa aspera, qua autem parte cum ver- tebris coaptantur, duobus donantur tuberculis, quorum uno articulatur sinu vertebræ, altero cum processu transverso jungitur: interna lævis est, propter πλευραν tenuissimam, cos- tas intus vestientem membranam. Substantia partim cartila- ginea, in infima parte sunt sinus ob transitum vasorum quo- rundam & nervorum, ossea autem est propè dorsum, car- tilaginea prope sternon. I. propter leviorē distentionem &

contractionem circa actum respirationis. 2. Ut thorax difficultius frangatur, pars enim cartilaginea instar ἐπιφύσεων cuiuslibet costæ adnata est. Numero ordinariè sunt duodecim, interdum undecim, rarius tredecim ut refert Barth. Hist. Med. Cent. V. Hist. I.

II. Dividuntur costæ in veras & Spurias. 1. veræ dicuntur γυντιαι, germanæ, sunt septem, Duæ superiores dicuntur αριστοφοι retortæ, Duæ sequentes σεργαι solidæ, tres ultimi σεργηδες pectorales. 2. Spuriæ adulterinæ & illegitimæ sunt quinque reliquæ moliores, quæ sibi invicem membranæ ligamentis conglutinantur, excepta ultima, quæ propriis circumvestitur musculis. Usus. 1. Verarum, est (α) pectus defendere & inibi contenta viscera, quibus etiam aptam & Sufficientem magnitudini cavitatem parare, proprium munus est. (β) Musculos sustentare respirationis, & aliquot abdominis. 2. Spuriarum est partibus naturalibus in abdomen contingit inservire.

CAPUT X. DE STERNO.

Sternon est clypeus pectoris.

I. Os pectoris dicitur Græc: σπόνδη Hipp. στήθος; verum Reald: Columb: Lib: 1. C. 10. Regionem quâ pectoris locum circumscribit, hoc nomine insignivit. Heb. סְתֵּן בָּשָׂר Ga- lenus d. L. Septem statuit sterni ossa, pro numero costarum, quarum ἐπιφύσεις, sinus eorum recipiunt; quidam octo, quod etiam in puerulis & infantibus reperiuntur, sed in adultis coalescunt, unde quatuor tantum à Reald: Columb. L. C. visuntur: Barth: autem insignis Anatomicus, tres solum statuit. Substantia eorum partim cartilaginea in circumferentia nempe prope costas, partim medio suo ossea, sed fungosa & rubens. Dividuntur hæc ossa lineis transversis, connectun-

nectuntur per συνχόνδρωσιν. I. Primum os supremum amplius est crassiusque, planum & inaequale, superius lunatum, referens pugionis nodum ad caputum. Sinus habet tres, duos laterales, pro excipiendis clavicularum capitibus cartilagine incrustatis; unum intrinsecus in medio, figuræ lunaris, exsculptum, ad descensum tracheæ. 2. Secundum angustius, plurimos habens sinus Secundum numerum excipiendarum costarum. 3. Tertium minus sed priori latius, desinit in cartilagine ensiformem, Arabibus malum granatum, quibusdam furcella. Græc. ξυφειδης Heb. אַעֲם בְּזָלִי רֹחֶם בָּרְנֵי Aliquando est perforata ob vasa manimaria, interdum omnino ossa, unde difficultas respirationis sœpe oritur: Obtingit etiam, haud sine laesione Subjectarum partium, quod nimis incurvetur. Cavitas hoc loco extrinsecus apparens vocatur Scrobiculus cordis. Usus totius sterni est triplex 1. ut instar clypei substratas partes ab externis injuriis defendat, 2. ut mediastinum sustineat, 3. ut costas inter se colligat.

II. Intra pectoris cavitatem ossa à Bartholinœ inventa esse Hist: ejus testantur med. & quidem Cent. 2. Hist 85. Anno 1645. Os duriusculum in diaphragmatis carnosa parte, quam hepati committitur, externa cartilagine tectum. item 1638 inter duram & piam matres capitis cujusdam strangulati 6. ossa sine ruptura capitis antecessa. Similiter Cent. 2. Hist: 4. in Sinistro cordis ventriculo cujusdam urbani Octenii dissecti os triangulare literam T. referens. Eodem Anno Cent: ii. Hist. 50. Os fungosum lit: Græc. Y. referens in sinistro cordis ventriculo Phthisici dissecti; haud aliter, quam in corde cervi repertum est. Sed naturæ hæc fuere superflua ac minus genuina.

CAPUT XI.

DE CLAVICULIS.

Claviculae sunt ossa, ex duobus semicirculis aduerso quasi modo conjunctis fabricata, sub imo collo, in pectoris summo transversim posita; ut pectus claudant & motum brachii faciliterent.

I. Claviculae, ita vocantur vel propter usum vel similitudinem clavium antiquarum ædium, quas vidit Spigelius: alijs iugula, à jungendo, quibusdam ligulæ, ossa furcalia Græc. κατάστρες Heb: סְבִבָּה furculæ Fen. Olfa-Linn. figura ejus est oblongi S. latinorū, vel ut supra notatum in definit: Substantia crassa, sed fistulosa & fungosa, unde saepè fracturam patitur: Superficies recurva inæqualis, aspera, uno S. sine lato & oblongiusculo, Græc. κατασφαγη, cum Scapulæ processu superiore, interveniente cartilagine, quæ eis adnata est connectitur per συνάρθρωσιν, ac ligamentis articulum cingentibus detinetur, alterum S. caput rotundum, Græc. ἐπώμος sternon suo sinu recipit per διάρθρωσιν. Usus ostendit Definitio.

CAPUT XII.

DE SCAPULIS.

SCapulae sunt ossa lata & triangularia, à summo pectoris, in posterior partem pendentia, ut humeri latitudinem constituant.

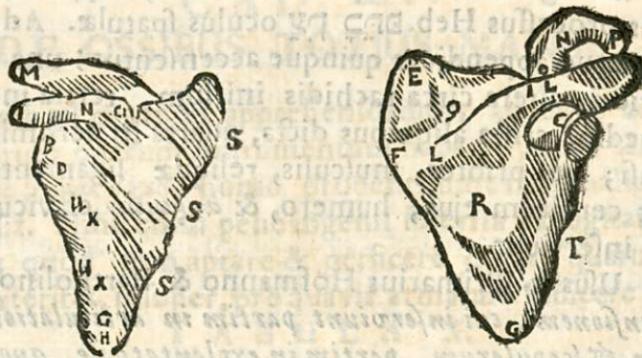
I. Scapula barb: Spatula, Græc. ὄμοπλάτη, Heb. שְׂנִיר Fen. Lappa-Linn/ triangularis est lit. Græc. λ referens in medio tenuis in processibus crassa: pars interna cava est, externa gibba, quæ testudo dicitur item dorsum Scapulæ, Spinæ etiam præbet, unam superius, sed locus, ubi dorsum & Spinæ scapulæ coēunt, cervix humeri nominatur, Græc. αὐχὴ cui sinus leviter insculptus est γλυπτοειδῆς dictus ad excipiendum

acroco-

neffun-

acrocomium seu humeri caput, at vero dum cartilago crassa
quâ cavitas ejus augetur in labra altiora, pro meliori inarticula-
tione assurgit, κοτύλη appellatur.

T A B U L A IX,



- | | |
|---|---|
| A. B. Scapula processus primus sed | N. O. P. Processus ancoriformis; |
| A. B. Scapula sinus est, cui hume-
ri caput inarticulatur. | O. Basis hujus processus; |
| C. D. Cervix. | P. Vertex ejusdem. |
| E. F. G. Basis scapulae seu primum
latus. | Q. Duo interscapulia Q Superius est; |
| E. E. Superior costa. | R. Inferius. |
| G. D. Inferior costa. | S. S. S. Tubercula instar obliquarum
linearum, sinus constitutio, ac
se à costarum convexis impressi
forent, |
| E. G. Duo scapulae anguli E; Superi-
or, G, Inferior est. | T. T. Asper sinus, unde interior cu-
bitum extendentium musculus pro-
nascitur. |
| H. Appendix inferioris anguli carni-
lagineus. | V. V. Protuberans inferioris costæ
pars; ob quam X. X. insigniter
cava cernitur. |
| I. I. Spina scapulae. | |
| L. M. Summus humerus ἄκρωμον | |
| M. Sinus levis cui clavicula caput
committitur. | |
- Adhuc duo processus restant, unus spinæ prædictæ externus, Gr. ἄκρωμον, humeri mucro. Heb. קְרָטִים summus armus פַּלְגָּה rostrum porcinū, hujus finis quo cum clavicula jungitur Graci κατακλεῖς nominant. Alter minor, inferior & acutus, sca-

scapulam firmans: a costa enim superiori, qua cervici con-
terminata est, instar digiti exserti incurvataque prominet
supra articulum, & vocatur κορωνοειδης, quod rostro similis,
ἀρχησιδης a figura alterius partis anchorae, σιγμοειδης lit. C.
referens processus Heb. עַלְמָתְנֵי יְהוָה oculus spatulæ. Ad hæc Scap-
pulis quoque appendices quinque accensentur; una in angu-
lo inferiori, altera circa rachidis initium, tertia in rachidis
quasi medio, crista aliquibus dicta, quarta in acromio, quin-
ta in basi; tres priores, musculis, reliquæ ligamentis, quæ
jungunt cervicem ejus, humero, & ἀνταποιειν claviculæ, pro
exortu inserviunt.

II. Usus 1. Primarius Hofmanno & Bartholino est ad
apprehensionem, cui inserviunt partim in articulatione clavi-
cularum & scapularum, partim in explantatione quorundam
musculorum brachii, & ligamentorum articulos, supra in th:
1. dictos, circumligantium. 2. Secundarius est (a) costas sub-
iacentes reborare, & (b) subiecta viscera tegere.

CAPUT XIII,

DE OSSIBUS ARTUUM,

Artus dividuntur in superiores, qui manus, & inferiores
qui pedes, illibrachium, cubitum & extremam manum
hi femur, tibiam & extremum pedem componunt. Sunt
que membra ē trunco exponesta; sicuti Hippoc. lib. de loc:
in homine th. 12. Scribit ὅστις ὡρέω πρὸς ἐαυτὰ συμβάλλεσσιν,
πάντα ἄρθρα ποιεῖσσιν. Vocantur ergo artus voce receptâ, cum
ita loquendi mos obtinuerit; ut voce diminutivâ, articuli,
membra minorâ, ut digitii indigitentur.

Manus Græc: μανούχεις Sumitur 1. Latè, pro toto illo
quod summo trunco affirmatum, ex hoc utrinque dependet.
2. Strictè, pro extrema tantum. Pes itidem 1. latè, dicitur
de eo quod proportione respondet toti manui, & ab inferio-
re trunci parte expongitur ad extremitatem digitorum 2.
Stricte

Stricte de pēde extremo, Joh: van Horn: microcos: th. 57.
Subdividitur autem utrumque organon in tres partes ma-
gnas, tum officio, tum structura, sibi invicem similes.

C A P. XIV. DE OSSIBUS TOTIUS MANUS.

Manus est organon apprehensorium; adeoque admiran-
dorum operum instrumentum habetur, cum Anaxago-
ra, διὰ τὸ χείρας ἔχειν, homo prudentissimus animalium cen-
tendus sit. Nihil enim penē ingenii solertia excogitare solet,
maibus quod non aptare & perficere queat; quarum pru-
dens dexteritas, insuper, pro quavis armaturā sufficere potest.

T A B U L A X.

- | | |
|--|---|
| A. Appendix superior ossis humeri. | mi capitatis bicipitis mus-
culi, seu primi cubitum
flecentis, exsculptus. |
| B. B. Appendix inferior. | f. Teres ossis humeri pars, se-
de anteriore demonstratur. |
| a. b. Capita duo superioria
appendicis. a. internum: | g. Lata ejusdem pars sede
posteriore ostenditur. |
| b. externum. | b. Pars ubi admodum bum-
os latefit. |
| c. d. Capitis externi due
partes. c. anterior. d.
posterior. | i. i. Inferius & internum
caput ossis humeri, pro-
articulatiōe cubiti, quod |
| e. Sinus teres, exterpum
caput in duas partes di-
rimens, pro transitu pri-
trochlearum vocant. | rum. q. ad externum est. r. ad
internum; |
| l, m. Duo sinus trochlearum, Babulides
distae, l. anterior est. m. posterior. | s. Foramina exigua insculpta, pro
ligamentorum humeri, cum scapula
inertione. |
| n. Inferius & externum caput hu-
meri, cui radius committitur. | t. Foramen in medio longitudinis
ossis humeri factum, pro introitu
vene ad intimiora. |
| o. p. Duo tubercula humeri o. inter-
num. p. externum. | |
| q. r. Duo sinus ad latera tubculo- | I. Pris |



I. Primam partem minus constituit humeri os unicum, alius adjutorium brachii, Græc. Βεργίων recte dicitur, ut os ad infra dependens ab appendice supra, rotunda, magna, cartilagine incrustata distingvatur, quod proprie humeri os nuncupatur. reliqua pars nobis est canna humeri Heb. עַלְמָה בְּנֵי פָנִים. Olecranon Luii. estque os figuræ teretis, anterius leniter posterius modice gibbum, ideoque inæquale: magnitudine Soli femori secundum, intus cavum & medullā repletum, exterius variis exasperatum lineis, pro commodiori muscularum motui inservientium insertione ac exortu. Superius habet caput rotundum, apophysin memoratu dignam, Fen. Olecranon/ quam appendicem supra vocavimus, sinu quodam disterminatur in duo capita; internum amplum, circulare, ac cavitati belenoidi cervicis Scapula per evaginatum commissum, externum in gratiam ligamentorum inserendorum efformatum; hocque in duas rursus subdividitur partes Ascissura media, bicipitis musculi nervosum caput transmittente. Inferius autem duo notanda tubercula lateralia, à quorum interno musculi extremæ manus flexores, ab externo altero, ejusdem extensores, exortum sumunt. Parte quâ cubito & radio articulatur, duo processus seu condyli conspiciuntur: quorum alter externus minor simplex est; internus instar trochlearis, ad quam volvuntur funes, duplice sinu excavatur, anteriore minori postico majori, quos Baguidas, Hippoc. lib. 1. de fractur. t. 10. vocavit, unde cubitus ginglymo junctus, in acutissimum angulum flecti potest, at ultra rectam lineam non extendi.

TABU-

T A B U L A . X V .

- A. Superior appendix ulnae.
a. Gibba pars ulnae, Hippocratis, αγκών, Galeno
ωλευσαρός.
- B. Sinus ulnae, σύνυσις.
- C. D. Duo processus sinus
b. ex his c. posterior: d.
anterior.
- e. Sinus quadrantem circuli conficiens, minus radix capitulum qui excipit.
- F. Inferior ulnae appendix.
- g. Processus, styloides hujus appendicis.
- h. Acuta ulnae linea.



II. Secundam partem constituunt ossa cubiti; Sic nominati, à cubando, quod caput cubito, dum meditamus, velut luffulciamus, hic itidem totum, nomen partis obtinet: Celsus lib. 8. de re medic: cap. 1. Brachium dicitur, Græc. πίχυος, ὠλειη, πυγὴ, Doribus κύβιτος hac sedes appellatur, quia cubiti ossa cum humero committuntur. Heb. שְׁתִּים חֲמֻרִים עַגְלָי Fen. Kynārpā. Brachium gemino constat osse, à se invicem admodum dehiscente; 1. uno inferiore seu ulnā, quia res mensurandas ad hujus mensuras sèpius exigimus, Græc. προπίχυον Heb. בְּתַחַת אֶמֶרֶת קַנְאָרְלָע. Barbaris facile majus brachii, quasi à focillo, foveo, faveo, adulor: amoris namque aut veri aut simulati hodie (ubi corrumpere & corrumphi seculum vocatur) signum habetur, quando quis urbavitatis memor,

Advolat & niveis reducem complectitur ulnis,

Et ligat amplexus, & mille per oscula laudat.

2. Superiori altero seu radio, à radii textorii figura sic dicto, vel quod in modum radii moveatur, & cum eo manus. Græc. κερκίς, παραπίχυον. Heb. עַגְלָה חֲמֻרָה Fen. Kassivars. barb:

focile minus. Ulna crassior est pars superna, habetque sibi insculptam cavitatem σιγμοειδήν, in medio protuberante linea in sinus quasi duos divisam; hujus extremi apices, seu processus oblongi & fere triangulares, asperi, ut ligamenta firmius asserantur ac articulum ambiant, dicuntur καρπώναι: anterior minor humeri sinum anteriores, posterior crassior & amplius in obtusum angulum desinens hum; Sin: posteriorem subit, hic sub se habet tuberculum, quod Arist. lib. I. Hist. animalium cap. 15. ὡλέρχαντον υλης γαλεαν & ἀγχάν nominavit, vulgo gibber: ad latus etiam externum, sinus levem habet, pro radio excipiēdo. Parte inferiore ulna gracile scit & cum carpo articulatur, cum per medianam cartilaginem, tum per processum acutum, appendix συλοειδής dictus, ut luminis orbiculis, deprehenditur, quippe utraque parte extante & eminet & acuminatur; hinc ligamentum oritur, cubitum cum carpi articulo firmans. Radius contra, superius tenuior, caput orbiculare, rotunda cavitate praeditum, obtinet, cui suppositum est tuberculum quoddam exasperatum, ad excipendum tenue ac membranosum ligamentum in medio, ubi ulna nonnihil distat intertextum. Inferius insigniter lateiens ac crassior, sinus accepit, ut duos primos carpi ossiculos, ad digitum maximum, per appendicem recipiat. Ambo cum humero & inter se junguntur: nam ulna humero per γίγγλυμα, jungitur: radius vero cum processu rotundo humeri externo, superius per διάρροαν connexus est; inferius per ἀρθρωσίαν ulna a latere committitur. Hæc vero radii in homine struita, causa est, quod manus tam perfectè præ omnibus aliis animalibus, pronari & resupinari possit.

III. Tertiam & ultimam constituit extrema manus. Græc. ἄρχοντες ad differentiam manus late sumptæ, artus superiores in universum comprehendentis. Heb. י Fen. קָשׁ. dividitur. 1. In carpum, aliis brachiale Græc. καρπός. Arab: rasetta Heb:

357 Fen. Rāsi Rāndet. Cujus sunt octo ossa à vñpia in suis
 phalangibus distincta ac divisa, figurâ triangulari, quadratâ,
 aliâve prædicta; primo ortu sunt cartilagineis, postea fiunt
 spongiosa, validissimis ligamentis cartilagineis, qvibus ob-
 ducuntur in unum simul constricta, & qvidem à processibus
 inferioribus radii, ac cubiti ortis, qvæ articulationi ita in-
 servient, ut quatvor eorum inferius locata, totidem meta-
 carpi ossibus per οὐάρθων iungantur, tria superius sive in
 prima acie posita, cubito radioque per διάρθρων committan-
 tur, quarto extra ordinem ossi tertio, qvod minimo digito
 Substernitur, à latere accumbente: dum citra ligamenta car-
 tilaginea, aliorum etiam ligamentorum transversalium ac
 Superne figurâ annulari incubantium ope, sibi invicem
 compinguntur; pro firmandis & tutò transmittendis, inter-
 ne musculorum digitos flectentium tendinibus, ac externe ex-
 tendentium. Hæc vincula licet unum videantur, in plurima
 tamen dirimi possunt, motui, nihilominus aliquali perficien-
 do, apta. 2. Seqvitur metacarpus, Celyo, postbrachiale; aliis
 palma, pectus manus, pecten. Græc: quibusdam ἄρθρων, σύνθος,
 κλείς, κλείσις: Aristotelis μετακαρποί, Heb. בְּנֵי כַף Fen:
 Rāsi Rāminenen Lunt. cujus ossa quinque aliqui opinantur
 & Plinium actorem lib. II. Cap. 42. Secuti, pollici non nisi
 bina ossa relinqunt. Qui autem Præceptoris Gal. lib. de
 oss: cap. 19. vestigiis insidentes, quatvor metacarpo assignant
 ossa, cum Thom. Bart. lib. 4. de ossib. Cap. 20. rectius illustran-
 tur. Sunt ergo hæc ossa oblonga, gracilia, fistulosa, medul-
 lam continentia, foris gibbosa, intus cava, in medio à se invi-
 cem, pro commoda musculorum inter osseorum sede, sejun-
 eta; magnitudine tantum differentia, superius quadrata, &
 inferius orbiculata, nam in utroque extremo, appendice do-
 nantur, quarum una superna interveniente ligamento car-
 tilagineo, Sinu suo, per dubiam connexionem, qvæ est mo-
 tus.

tus obsecuri, carpi ossa excipiunt; altera inferna in capitulum oblongum & subrotundum, cartilagine munitum terminata, articulationem firmante ligamento membranoso, per γυλυνον digitorum insculptos sinus subit. 3. Tertiam extremam manus seu τρίτην ἀκροχειρίς partem absolvunt digiti, Græc. δάκτυλοι, Heb. יָדַבְּשָׁנָן Fen.: Sortinet. quorum ossa sunt quindecim, in quovis digito tria, pollicis namque tertium huc annumeratur propter similitudinem laxioris postbrachialisibus articulationis; horum priora metacarpo vicina προκόρδυλοι, media κένδυλοι, postrema πελακόρδυλοι vel πλανύντια nuncupantur, suntque foris gibba, intus cava & plana ad apprehensionem; magnitudine differentia; nam primum amplum & maius secundo, hoc tertio observatur. Processus habent seu epiphyses supra & infra praeter ultima, quæ supra non egebant ubi ungibus vesiuntur, alias sinuata ubi excipiuntur, tuberosa vero ubi excipiunt. Hinc articuli digitorum omnium ubi crassescunt, ligamentis, parte internea secundum longitudinem instar canarium, medianis, inter se alligantur, quæ internodia singula græci κορδύλες nominarunt. Hic etiam ossa σταυροῦ sesami semen magnitudine referentias spectantur, tendinibus musculorum digitos moventium innata, sub quibus latenter, in ligamentis inflexa, quorum incertus est numerus: Utus autem tendines tueri, firmare articulum, intervalla vacua replere, & apprehensionem in manibus roborare. Jam vero cur plures provida natura formaverit digitos, causa est, ut incaopiendo exiguo corpusculo in artum contrahantur. Sed ubi majoris molis, sese obtulerit corpus, digitos diductos huic apprehendendo circumPLICEMUS: itanter digitis articulantur, ut multis figuris comprehendendis sufficient. Gal. l. 1: de usu parte: Cap. 23. Porro nomen sortiti sunt vel ab usu vel a loco: hinc digitorum ordine & loco: primus, a pollendo pollex, a crassitie & vi μέγας, idemque αὐλίχειον vocatur

tur seu pro manus, robur enim ei à musculorum multitudine additur, cui pollenti reliqui digiti in actu apprehensionis opponuntur, olim igitur assensum & favorem alienæ victoriae exprimebat pollex sublatus, teste Plinio l. 28. Cap. 2. Fen. Petracalvi eli tñoi Gorii. Secundus index seu demonstrativus Fen. Ensimimânen. Græc. λυκός, δεκτὸς nominatur, eo name que canente Poëta: *Pulchrum est digita monstrari;* hoc veteres Deos suos salutarunt; ipsolabiis appresso, silentii Deum optime pinxerunt, quo nihil sanctius ad salutem! Unde Ovid. Metamorph. 9. *Quique premit vocem digitoque silentia suadet;* Terrius μέτος, Fen. Ressimimânen/ à situ dictus est, infamis, impudicus, famosus verpusque, ad contemptum significandum protendi solitus: hinc Martialis:

Rideto, & digitum porrigito medium.

Quartus παχύμεσος, medio proximus, δάκτυλιστης, qvod altero vinciatur, iαλεικὸς, medicus & qvibusdani cordis digitus, potissimum sinister. Fen. Nimitoinen. Quintus μικρός, Fen. Wähänen. minimus, auricularis, ab officio, qvod auribus scapendis inserviat. Hos omnes in suas series collocarunt patres Anatomiae; qvas Græc. εκυλαίδες vel Φαλάγγας cognominarunt, qvia velut in acie stare videntur. Extrema ossa digitorum, omnia suis apicibus sunt rotunda & aspera, qvò melius pulposæ carni, à providâ salutis magistra, Naturâ, superstrati ungues adhærent, non tam ut velamenti simplicis mucrone fungantur, qvam ut apprehensionis robur, rerumqve minutarum tractationem promoveant: Græc. ὄγκης, Fen. Ryndåt. Substantiam sibi acquisiverunt cartilagini proximam, qvare aliquo modo flexiles sunt, ne durâ fragiliqve ut reliqua, qvæ ossea reperiuntur, temperie constantes, à re occurrente facile frangantur; & ex lentescientibus chyli portionibus, cum coagulo sulphureo salino, in substantiam firmiorem compactis, geriti: non modo arteriam qvam sequitur vena,

verum

verum & nervum sibi porrectum circa radices artipiunt, ex quibus sensum, vitam & alimenta, aliarum partium corporis modo, assumunt, atque a radice procedentes renovantur ac indies in longum potius, quam latum & profundum augentur; dum ubi carni cutique illos connasci opera pretium fuit, radices eorum productione quadam cutis & cuticulae instar suturæ exterius ambiente & ligante firmantur, vid: Andreæ Vesal. de corp. hum. fabric. l. i. Cap: 34.

CAPUT. XV.

DE OSSIBUS TOTIUS PEDIS.

PEs est organon ambulatorium, quo gressus, homo sublimior, metitur: ut corpus ferat, & instar columnæ molem ejus sustineat.

T A B U L A XII.

A. Cervix superioris femoris appendicis.

B. Caput femoris superius.

C. Foramen in medio cap: exsculptum, cui inseritur ligamentum teres, ex coxa acetabulo enatum.

D. Trochanter major externus.

E. Trochanter minor internus.

F. Linea aspera dorsum tendens.

G. H. Duo inferiora femoris capita. G. internum.



H. Externum.

I. K. Duo sinu, inter Duo inferiora capita incisi.

I. Anterior, patellam.

K. Posterior, ligamentum teres excipiens.

b. b. Foramina app: infer: pro validiore ligamentorum implantatione.

C. Foramen, pro vena ad ossis nutritionem trans-eunte.

d. d. Aspera linea per poster: fem. part. excurrens.

e. e. e. Linea, cap: inf: & sup: coalitum dividentes.

I. Primam partem pedis efformat femur, a ferendo sic dictum, quod totius corporis compagem ferat, & robusta cervice sustineat, Græc. μέγον vel μέγος, propter excellētiam

tiani; nam est os unicum, omnium in corpore maximum,
 Heb: פֶּהָרְתִּי Fen. Reisi-lunt. Posterius simum, linea ex-
 speratum pro agglutinandis musculis motoriis, anterius gib-
 bum, ut sedendi commoditati & genuum faciliori adductioni
 melius inserviat. Pars ejus superior, processus vel potius ~~enī~~
~~φυσες~~ (in puerulis facile separabiles) habet tres, i. Caput ma-
 ximum exactè rotundum, ex appendice factum, ac servici
 oblongâ impositum, quod intra coxendicis acetabulum per
 evaḡθ̄φωτιν conditur, duplice ligamento constrictum, uno
 sc. lato & membranoso articulum exterius cingente, altero,
 tereti & rotundo ex foveâ, in centro suscepti capitis, excava-
 tâ, enato, ac in acetabulum immisso, interius articulum deti-
 nente, nè excidat. Duo sequentes processus appendicibus suis
 peculiaribus donati, cervi: Cap. Maximi adhærent, ac iis qui
 adhuc ab ubere pendent facilè divelluntur, in adultis verò
 per σύφωτιν quasi coaluerunt, suntque 2. Externus, rotator
 major, Τροχαῖτης μέγας vel γλυπτός à glutæis musculis, cui in-
 seruntur; aliis malum granatum testiculorum. Barb: tharuka,
 vulgo trachametra major. In parte interna, exhibet sinum ex-
 imiū, in quem secundi & tertii femur circumagentis musculi,
 nempè obturatoris interni vel marsupialis & externi tendi-
 nes implantantur. Impressiones præterea quatvor ad gib-
 bam ejus sedem externam visu sese offerunt; quarum in hu-
 miliore & infima sede est ampla, ut extendentium femoris
 primi seu glutæi majoris; secunda aspera & sinuosa aliquan-
 tum, ut secundi seu glutæi minoris; inter priores media ac
 non nihil gibba, ut tertii seu glutæi medii; quarta in ipso
 appendicis apice supremo, ut quarti seu pyriformis tendi-
 nem suscipiat. Hic insuper additur linea quædam aspera, à
 prima & infima impressione deorsum ducta, oblique nonni-
 hil per femoris posteriora incedens, ubi primus femoris mu-

sculus seu ψῶας inseritur. 3. Rotator minor internus, Græc. Τροκανθὴ μυρὸς obtusum referens tuberculum, cui secundus & tertius musculi flexores, sc. ψῶας Secundus minor à Thom. Bart: pertus, & iliacus internus, affirmantur. Huic 4. adhuc tertium Rotatorem minimum addendo opponunt sub trochantere majore situm. Omnes igitur validis femoris musculis, aut fixum principium, aut validam insertionem concedunt. Inferior pars femoris, quæ cum tibia per γιγγλυμον articulatur, duplice capite interno crassiore, externo latiore & depresso protuberat, quo tibiæ sinus intrat: posterius sinum profundū, pollicis latitudine amplum & asperum inter duo illa capita nacta est, per quod vasa maxima ex vena & arteria crurali, cum nervo quarti paris, qui Saphenam comitatur, transirent, atque ex iisdem vasorum cum nervis popliteis disseminantur, quibus perfossis spiritus fugit. Posterior sinum levem habet, cui, ut & tibiæ, circa juncturam, hauc ad firmandam patella præponitur, ne gradu lubrico cadat homo & per declivia ambulans, femur procidat: In nova zembla tamen revertuntur homines antrorsum æque ac retrorsum genua flectentes, quod alias aut religionem aut urbanitatem apud nostrates significat Græc. μύλη, ἐπιμυλή, μυλακός, κεγχὴ ἡ κόγχη, ἐπιγονήτης, mola, rotula, genu, concha, os scutiforme, & supergenuale. Heb. יָמָן רַאֲרֵב כִּבְתָּה אֶל oculus vel populus genu. Fen: Polivi Lumbio.

T A B U L A XIII.

Patella



utraq[ue] facies.

Estque os latum & subrotundum, media sua parte crassius istar umbonis prominens, foris tamen planum & forami-

nulosum, nam in pueris per aliquot menses cartilagineum, tandem fungi in modum coaruit, minutissimis relictis alevolis, analogo medullæ humore inspersis; intus ad femur gibbum, & ad facilitandum motum lubrica cartilagine obductum, in sinu denique proprio, (beneficio tendinum crassiorum quatuor musculorum tibiam extendentium, sc. recti musc. à tuberculo interno ilei ossis orti, vasti interni, externi & crurei) laxo nexu, mobilitate leviori faveente, detentum; ut tendines eorundem musculorum tueantur. Nostandum autem quod ob convulsionem periculosa sint ejus vulnera.

T A B U L A XIV.

- A. Superior tibiae appendix.
- B. B. Duo sinus eiusdem infer: fem: Cap. excipientes.
- C. Tuberculum his interjectum, cuius apici ligamentum ossis fem. implantatur.
- D. Capitulum, in sinus super: fibulae appen: ingrediens.
- E. E. Foramina in utraque appen. ossis Tibiae.
- F. Tuberculum, in quo d.



- do inseritur, extend. 2.
- 3. & 4. Tibi. extend. muscul. commixtus.
- H. Appendix inferior tibiae.
- L. Malleolus internus.
- N. Linea in post: Tibia sede excurrens.
- I. 2. 3. Tria latera ossis Tibiae
- a. a. a: a: Linea coalitum append: dividentes.

II. Crus, Græc. κνήμη. Heb. פָּנָס Fen. סַרְטִי Secundam partem pedis, à genu ad talum, ex duobus ossibus specialibus & veris componit: quorum 1. est tibia; aliis arundo & canna major seu de mesistica cruris Græc. προκόρημον Heb. נֶגֶב Fen. Ισοι Sarci Liii. Hæc duabus aucta est appendicibus, quarum superior femoriper ἐνάρθρωσιν committitur,

non nihil ab anterioribus ad posteriora discedens, quo loco sese
in duas dividit eminentias, extra os aliquantulum protuberan-
tes. In summitate hujus appendicis, duos sinus oblongos,
superficiales, laevi cartilagine incrustatos, quibus duo fe-
moris capita inferiora excipiuntur, efformat interiectum tu-
berculum, inaequale, lineola intercepta asperum, a posterio-
re ossis sede aspero eminens apice, ex cuius summitate liga-
mentum robustissimum evatum prodiens, sinui ampio &
magno inter capita femoris inferioris appendicis exsculpto,
insigitur. Adhuc autem, ne suscepta levibus sinibus capita fa-
cile exciderent, cum in acutum angulum genu flecti debeat,
& sic perpetuum luxationis periculum homini impenderet,
horum profunditati, cartilagine, in ambitu crassior eminen-
tem, & centrum versus attenuatam, apposuit natura, quæ
lunata dicitur, & ope ligamentorum, a regione anticâ &
asperâ tibiæ, provenientium, annexitur & augetur; ideoque
mobilis, mollis, lubrica, nam humore unctuoso delibata, quo
aptius motum faciliter. Anteriorem sedem capitis tibiæ, a-
sporam diximus, qualem foramina frequentiora eam reddunt,
ibi tuberculum conspicitur insigne, secundum latitudinem
primæ lineæ, Superius non nihil excurrens, in quod tendo in-
seritur, ex tendinibus Secundi, tertii ac quarti, tibiam exten-
dientium musculorum, supra th. i. hujus Cap. commemo-
ratorum, infra patellam qui inseruntur, commixtus. Ad latus
etiam posterioris partis tibiæ, sub extremâ protuberantiâ, est
capitulum rotundi ambitus, leviter prominentis, & car-
tilagine tenui superinducti, quod superioris fibulae appen-
dicis sinum ingreditur. Hinc tibia recto tramite deor-
sum tendit, semper aliquid angusta, fistulosa & trique-
tra, nam tribus efformata est lateribus, a totidem lineis desi-
gnatis, quarum prima in anteriore sede obvia, acutissima,
ut cultri aciem effingat; unde hac parte laeta, dolore excitatur

insignis, nam cutis vicina, & periostium, acuto esse, quasi
 cultro, scinditur; & noncupatur spina tibiae; Græc. ἄνατα;
 duæ reliquæ in posteriore sede conspicuæ sunt, altera quidem
 interna acutior ligamentum tibiae oblongum suscipiens. Ipsa
 vero quod concernit latera, primum, ab anteriore parte, latere
 interno est gibbum & omni carne destitutum, quod Spigelio
 lib. 2. de hum: corp. fabric. Cap. 29. ἀρικεψία dicitur; secun-
 dum, externo latere musculos in tibia hærentes anteriores
 suscipit; tertium, posteriore sede musculos posteriores admit-
 tit. Hoc, superiore parte linea exasperatur, circa quam ter-
 tius musculus tibiam flectens sc. popliteus transcurrit longo
 ductu ad inferiora seqvens, hujus linea media sedes forami-
 ne notatu digno transmittitur, quod, venula ex ramo crura-
 li maximo descendente pro ossis nutritione, perreptat. In-
 ferior appendix superiore multo minor quam tibia cum pede
 extremo per γιγγλυμον articulatur, unum producit sinum
 amplum & profundum excipiendo calo dicatum, alterum di-
 stingvit linea media, a posteriore parte in priorem excur-
 rens, ubi postea in leve tuberculum terminatur, utrumque
 cartilagine tectum; dein processum efformat interiorem
 crassum, magnum, intus cavum, foris gibbum & excarvatum;
 malleolus internus qui appellatur, Svetico idiomate then in-
 re Footklylen: Sicuti processus inferior fibulae, malleolus
 externus. Græc. σφυρά, πέσσα. Heb. שְׂתִי קָצֹוֹת תְּמַלְּטִים מְשֻׁנִּים
 תְּקַרְּבֵּי claviculae cruris, cavillæ. Externa autem parte, in ti-
 biae hac appendice, sinus adhuc occurrit figuræ ovalis, asper
 & cartilaginis expers, ad fibulae caput inferius suscipien-
 dum. 2. Fibula, Græc. περονή à πείρω perforo, transfodio, nam
 ad eam rem, acuminis gratia os idoneum videtur, item φίβλη
 quæ gracile sonat, propter figuram. Heb. תְּמַלְּטָה כְּנִי canna &
 arundo minor cruris. Eten. wāhā Sāri - Lūu ēli Kehrā-
 wārs. Tibiae adstant, ei per longitudinem attenditur ut ra-
 dius

dius ulnae, estque solida, gracilis admodum quare robore tibiae
 multū posterior, tamen propter tutam articulationem ei anne-
 citur, & longitudine aequalis, cum infra tibiam excedat,
 quantum superna parte genu non attingens superatur; nam
 duplice appendice firmatur, superiore epiphysei rotunda &
 levi sinu elaborata, tibiæ tuber: externum per aqωδιαν ad-
 mittente & inferiore capite in acutum tendente, processum
 qvæ gignit à tibiæ extero sinu oblongo suscepit, nulla
 interveniente cartilagine, in acutum angulum postea desinit,
 medioque crassescens malleolum constituit externum. Svet:
 Den htre Footknyten: quem, ut priorem, communis ample-
 xante ligamento, ambo talum in suâ sede continent: Os ve-
 ro fibula inter duo capita, alias videtur triquetrum ut os ti-
 biae ac totidem lateribus complanatum, iisdem omnino usi-
 bus destinatum, & cum fibula ac tibia in medio, pro commoda
 musculorum sede inter se dehiscunt, linea interior utriusque,
 sibi annatum ligamentum membranum medio complectitur
 spatio. Sictora hæc pars à coxendis acetabulo ad extremum
 pedem Galeno σκέλος dicitur, qvæ in tres partes majores di-
 videbatur, quarum duæ hisce thesibus propositæ, tercia seu ex-
 tremus pes adhuc dispescitur in tres partes minores, nem-
 pe Tarsum, Metatarsum & Digitos.

III. I. Tarso seu Græc. τῶν Ταρσῶν Heb. רַגְלֵי Fen;
 Jalan Candā. raseta pedis ossa sunt septem substantia
 pumici similia, & magnitudine atque figurâ differentia, quo-
 rum (a) Talus Græc. ἀπεγάλος, ἀσπει, Τέτρωρος à formâ.
 unde latinis etiam quatrium appellatur. Heb. אֲרָקִים חֲקָרִים
 Os balistæ seu nux balistæ, Fen. Nilckâ Liii. Quatuor
 habet latera, & subiicitur, instar basis, ossibus cruris,
 ut orbiculari ac elatiōri & levi capite cartilagine obducto
 in sinus malleolorum per γύγλυμα introeat, pars inferior
 inæqualis est, nam̄b is cavata & ter gibbosa calcis capitulum
 recipit,

recipit: partis anterioris cervici oblongæ, rotundum adnascitur capitulum, quod postea in sinum navicularis ossis infertur. Horum articulorum media cavitas, cui calcis sinus responderet, pinguedinem & mucosam substantiam continet ad humectanda ligamenta cartilaginea, & ipsa, ne in motu exsiccentur, cujus alias inopia, ex ossium collisione inter ambulandum, sonum sine dolore excitat. Cæteræ asperitates quæ hic conspiciuntur, ligamentis affigendis articulationes roborantibus inserviunt: plura lege apud Spigel. lib. alleg. cap. 30. (b) Calcaneum, Græc. καλκάνεος, πέρα. Heb. בְּשָׂר Fen: Cauda LIII. Formâ variâ conspicitur & est maximum tarsi ac crassissimum, quod talo substratum quam plurimis ligamentis adnectitur, ad firmationem ut ille ad motionem: anteriore capite verò à tali excipitur; Sede posteriore, supra sinum exasperatur, cui ligamentum inseritur tibiam constringens, & chorda totius corporis maxima ac robustissima, ex trium musculorum tarsum extendentium sc. gastroenemsi solei, & plantaris, tendinibus conflata, infra ubi terræ innititur & pedem totum sustinet, rotundum cernitur & in longum producitur: latere interno latius sinuatur, ut viam parer tendini tibiae postici pedem oblique moventis primi & duorum tertii & secundi internodii extensorum: lateris autem externi sinu parvo & cartilagine testo, tendines transmittit secundi musculi seu Peronæi primi pedem oblique moventis & secundi eundem flectentis seu Peronæi secundi. Caput ampli anterius leviter prominens, cubiformis ossis, sinum fere planum, exosculatur. (c) Os naviculare. Græc. σκαφεῖδες Heb. בְּשָׂר קַרְבָּנָה אֲוֹסָפָנָה in parte interna pedis situm, cujus beneficio præcipua tarsi pars talo committitur; dicitur naviforme nam oblongum, intus cavum capiti astragali supervolvit, & foris convexitate prominet, ac omni sua parte incrustatur, tres habet superficies adeo leves, ut ambiguum sit

fit, at tria subiecta calcocidea suscipiant vel suscipiantur. (d) Cubiforme à senis lateribus quibus cubo respondet; alias ossa tesseræ. Græc: κυβοειδὲς, πολύμερος, Heb. בְּרִירָה עַם grandinosum, varium, os nerdii, ad extrenam partem tarsi situm, connectitur latere suo posteriore cum anteriore calcis, cui præponitur, caput suum infra acuminatum infigens in cavitatem calcis: anteriore cum metatarsi quarto & quinto, ope cartilaginis; interno cum cunei formi medio; reliqua tria latera, externum, superius, & inferius nulli junguntur, sed soluta sunt (e) Tria ossa reliqua olim innominata, Fallopio χαλκοειδῆ dicta; aliis οφηοειδῆ; Spigelio cuneiformia, naviculari, primo, secundo, tertio metatarsi, & inter se cartilagineis ligamentis articulantur, suntque majus medium & minus, à latiori basi tensim sed obtuse acuminata, 2. Planta. Græc, πεδίον, μετάταρσος, σύνθος τοῦ ποδος. Heb. חֲרֵל Fen: **Talca** פֹּהֶת. Aliis Pectus pedis, planum vestigium & solum; quinque ossibus constat, quia pollici duo relinquntur, prima parte crassis & sinuosis, quā cum quatror postremis tarsi ossibus componuntur, alterā anteriore suis rotundis capitulis in profundos digitorum sinus immerguntur. 3. Digihi habent ossa quatuordecim, quia pollex pedis, manus pollici major, duobus tantum conficitur. Horum Φαλαύγγες inter se per γίγγλυμα articulantur; & Sesamoideis circa articulos roborantur. Heb. הַלְּתַחְנִינָה totidem hic quos in manib[us] ceu' 12. Interdum 19, 20, vel tantum 10, observantur, quorum beneficio mulculi digitos flectentes, extendentes, adducentes & abducentes ipsorum internodiis implantantur. Duo autem sub pollice posita sunt, magnitudine dimidiæ partis pisii majoris decorticati, quorum alterum majorem Arabes אַלְבָנָן vocant, & nulli corrupcionis obnoxium putant, ex hoc hominem aliquando, seu Super-

supremo die, quasi ex semine rursus propagandum fabulan-
tur: quod etiam ex Hebraeorum falsa traditione γένος appellatur Cern. Agripp. lib. de occultis Philos; Cap. 20. Apices digitorum pedis, ungibus exornavit benignissima parens, ut
quæ dura pedibus propulsanda, ea facile ultra conjecturam
abigamus. Usum, pedes sup. in defin. præstare diximus, quod
sint organa μελαθατικὰ, verum matibus, vel culpa naturæ vel
externo errore deficientibus, pedes omnia ea perficere posse
quæ manus solent, propriis oculis animadvertisse certis con-
testatur exemplis Thom. Bart. Hist. Anatom: Cent. 3. Hist.
26. præter alia, mulieris etiam cujusdam Svecicæ, nomine
Magdalena Rudolphs Thoinby; quæ germano militi nupta,
Hafniæ vitam degerat, hanc quævis opera & propriæ neces-
sitati & aliorum desiderio sufficientia præstitisse de loco
cit: constat.

IV. Præter reliqua corporis ossa, quæ natura condidit,
rarum venetiis quondam ad hoc annotavit curiosissimus
Bart: Hist. Anat. Cent: 3. Hist: 69. Clitoris quibusdam mulie-
ribus extra pudendum propendens, quod scorto Italis fami-
liari, à multis, ob formæ elegantiam haud quotidianam, visita-
ræ, osseus esset, ut amasios in amplexu, extans, impediret
læderetque, quo sèpius inflammatione oborta Chirurgorum
auxilium implorare cogeabantur.

V. Tantum de offibus totius humani corporis anatomice pro-
posuimus, bis παραδείπνια quedam addere fert animus, de mo-
tu ossium voluntario, qui musculis omnino attribuendus: bac
sequentes declarabunt ὑπόθεσες I. Musculi solent instrumenta
motus voluntarii definiri, ob edictum Gal. qui in principio lib.
1. de motu muscularum scripsit: ἔγραψα κινήσεως τῆς κατ' ὄρμην
οἱ μῦνες εἰσὼν: intellige circa artus. II. Musculus dividitur in cae-
put, ventres, quos fibra confabricant, & caudam seu tendinem

in parallelo loco ossi affirmatum. III. Spiritus in fibras penniformes, tum carneas tum tendineas infusus, per venas arterias & nervos, easdem tumefacit, sic inturgescentes contrahuntur ac motum edunt, unde μῦς ἄνθρωπος μύει i. e. contrahere aptius deductum videtur. IV. Vis muscularis magnitudo ex fibrarum multitudine pendet: per analogiam igitur collegi potest, quo plures uniponderis funes, funibusque respondentes motores adhibitis fuerint, eò major etiam moles loco moveri potest. Quam obrem naturae & decoram animalis formam servatura, & multiplicatatem motuum commode præstitura, coacta fuit banc fibrarum muscularium dispositionem meditari, & commoditates istas, novo impendendarum virium augmento, redimere; tendinem ergo in plerisque musculis gracilem instar funiculi directè ad articulum movendum (qui hoc pacto, plures horum, ambitu suo excipere facile poterat) exporrexit. V. Musculi majores duplicatam vim habent minoribus, ob fibras frequentiores tendini applicatas, quæ eadem sensibiliter inclinatione, annexum tendini pondus, oblique trahunt. VI. Fibrarum mostricium collectio sic conformata est, ut media carnes paralelepipedum obliquangulum constituant, tendines vero appositi duo porisma tætragona componant. His itaque accedunt fibrilla membranacea quæ inter se parallela fibras carneas transversim, sed oblique secant. VII. Musculus, utrinque fixus, geminatam adhibet vim ratione musculi libere trahentis. VIII. Ossa sunt pondera muscularum, his autem alia pondera ut vestibus appensa, muscularum vim commodo tentamine indagant. IX. Exemplum itaque necesse est afferamus, secundum quartam Alphonse Borelli indaginem, quam oculariter Job. Christoph. Sturmius operi machinule suæ exhibuit; quod tamen ne habeat Benevolus Lecter bis iteratum, ipsimet apud auctorem videre licebit pag. 155. miscellaneæ curiose, decuria Secunda, anni quarti, Norimbergæ

berga Anno 1686. editæ. X. Dum spirituum animalium & sanguinis parœcule, ad turgescientiam fibrarum inducendam aptæ sunt, ipsaque fibrae, dum in musculi contractione duriores tensæ evadunt, materia cujusdam elasticæ concursum monstrant. XI. Facta musculi contractione, sanguinis motus pro turgescientia constantiori aliquantum sistit, mediantibus fibris transversis membranaceis, qua musculum comprimunt & adigunt: atq; buc usque nostrum hoc fuit propositum; plura de his agunt neoterici, Clausulæ loco, pauca de Sceleti Fabricatione addamus.

FABRICATIO SCELETI,

Ex variis scriptis collecta.

I.

Hominum quisquis es Sceletum humanum ex arte cui libuerit confidere, cadaveri primum attendat ex cuius ossibus construendum est, adolescens sit, statura mediocri & pusilla, nam visu pulchrior evader, cuius corporis exenterati & excoriati ossa cultro anatomico carnibus accurate liberabis; aures à capite diligenter separatos serva, cum nasi cartilagineousa parte, asperâ arteria, larynge, palpebris ac osse hyoidis dicto: cranium supercilia verlus serrâ Secundum, quo melius cerebrum cum suis membranis & aliis quæ ibi continentur eximi possint, Calvaria internè expurgata, Secundam vertebram à tertia separato, dein maxillam inferiorem à superiore, cavendo cartilaginem interpositam mobilem ne perdas, sed papyro illam excipias. Postea Scapulam ab humero separabis, cartilaginem, circa Scapulæ concavum cum humero ubi articulatur & cartilaginem, Scapulam ad latera adaugentem levando; postmodum humerum à cubito, rursus à cubito extremam manum, tam dextram quam

sinistram, quas linteolis circumduces, fasciis ossa minima cum
 sesaminis, ne disperdantur colliges, deinde femur a' coxendi-
 ce, ubi cartilaginem mobilem animadvertes, chartis reclude:
 a tibiâ femur sejunge, hic etiam duæ occurunt cartilaginiæ,
 a natura eo ordinatae ut tibiæ cavitates amplificarent ac
 attollerent, a quibus capita femoris suscipienda erant. Pa-
 tella autem adhærens relinquatur, ne dextra sinistraque con-
 fundantur. Post deinde extremum pedem a tibia distingve,
 similiter ut manus linteolis circumcirca ligato, cartilagi-
 nes chartis recludito: quo facto, te iterum ad superiora
 removebis, claviculas tollendo, costas postmodum a ver-
 tebris sejungito, ut cartilaginiæ tamen superiorum sterno ad-
 hæreant, sed inferiorum costarum cartilaginiæ separatas chartis
 serva. costæ autem ne misceantur, dextras successivè, sini-
 stras itidem, vineulis ligato. Sternum purgatum a suis sor-
 dibus, sepone: nam in cacabum cum cæteris ossibus non im-
 mittitur, verum solis calore cum reliquis cartilaginibus le-
 viter exsiccatur. Ablatis costis cum sterno, gladio, tenui
 acie prædicto vertebram a vertebra & cartilaginiæ inter ver-
 tebram & vertebram amove, incipiendo a vertebribus colli-
 dorsum in tres partes divide, quarum vertebrae & cartilagi-
 nes ne confundantur, illas per foramina quæ spina dorsi
 penetravit vinculis suspende, has acu perforatas filo ordine
 conjungito, sic ad os sacrum dum pervenis idem dictum
 putabis de cartilagine illa & coccygem quæ interreptat ac
 inter ossa pubis: Singula autem ossa sic separando, cavebis
 ne incautius radendo sinum aliquem horum absciudas. Di-
 finctè igitur ossibus sic separatis, omnia in cacabum aqua
 ferventi plenum immitte, fac ebulliant, donec caro quæ
 adhuc superest separetur. Ossa magis medulloso instrumen-

to illo, quod idoneum maxime proponit And: Ves: l. i. de
Fab. hum: Corp. Cap. 4. ab utroque capite perforabis ferroque
apto per foramina illa medullam eximes, ossa climata lava-
bis, & iterum in vas amplum æneum aquâ ferventi plenum
immerge, hoc enim pacto candidiora evadunt, ossa pingue-
dine quasi abundantia adhuc excoqvendo despumabis,
Hacce navatâ operâ, singula Sceleti construendi membra
sic bene præparata soli exponito, exsiccando, ac dein suis
locis quam maximâ industria applicato, ab ultimis ossiculis
digitorum Phalangum pedis incipiendo & ad summum capitis
eo modo progrediendo, quem ostendit And: Ves: C. 40,
l. i. & Real. colum: l. 4. de Scel.

II. Materia igitur Sceleti est ossium ut supra diximus
expurgatorum cadaver, quâ veteres Anatomicorum o-
mnes usi sunt, sed tamen pauci imo nulli, ex fragili illâ
materiâ, sceleti, licet summo studio exstructi fuerint, nostræ
supersunt posteritati; nam ossa à recenti carne ambiente
liberata, adeoque adiposa, non per se sed per aliud, non si-
bi alienum sed proximum, nempe medullam & analogum
humorem, ut ut elixentur aut excoqvantur, tamen reliquæ
minimarum particularum connatæ materiæ nutritiæ in-
tra minutissimos sese abscondunt poros, quæ tineis ac ver-
miculis peraptam præbent originem, sic corroduntur ac tan-
dem consumpta pereunt. Materia tamen alia inventa est;
Tilia sc. svayissimo fronde coruscans, securi fissa, colligitur,
cujus ligna huic maximè operi accommodantur. Experien-
tissimus Doctor, Præceptor meus fidelissimus, ELIAS
Eil-Landz hac materia usus, cultro sculptorio sceletum
humanum mirâ exstruxit arte, qui jam præsens vestrum, O
Auditores! Salutat intuitum, recentissimæ fabricandi sce-

leti idem, dilucidissimum exemplar, plurimum laudandi sui
 Auctoris certissimus contestator, quod durabiliori hostiâ se-
 posteris consecravit, ut toto seculo spectatoribus superesse &
 prodesse poterit. Æternas ergo industria, beneficij ingenii-
 que, inventori ac fabro debemus laudes. Exoticis omnino
 alienum composuit sceletum, sed non hoc solum, verum
 etiam exactissimam nostri ipsius $\gamma\pi\sigma\tau\iota\upsilon$ & ultimi filii, quo
 hisce infirmitatibus liberamur, nempe $\mu\nu\sigma\tau\iota\upsilon$, hæc indigitat
 utilissimâ fabricâ. Hæc una erat, quæ animum meum ad
 scribendum impulit, quod adhuc latus exequar, ejusdem
 dulcissimâ affectione commotus.

III. Instrumenta ad Sceleton fabricandum necessaria sunt vel
 1. Alterutrius materiæ singularia: ut ossibus genuinis, culter
 atque gladiolus anatomicus cum terebellâ vesalii: factitiis
 tantum culter sculptorius. 2. utrisque communia: acus ma-
 jores & minores futoriæ, lignis manubriis exceptæ: Fila ænea
 cocta, ut flexibiliora reddantur, tensa, grandiora, iustæ
 crassitie pro necessitate opificis: forfex suis extremitatibus
 rotundus, talis quo acufices utuntur ad flectenda fila; forfex
 excitorius aurifabrorum ad excidenda fila, quibus uti-
 mur loco ligamentorum ad firmando Sceleti articulos.

IV. Tot ossibus videmus atque concernimus constare
 hominem: Sed quare, ex sententia Aristotelis h. 3. de nat.
 anim: C. 7. uno osse homo non constat. Constructio sane
 illa inutilis plane esset, quid inde homo à lapidea vel æ-
 nea statua differret? moveri enim ossa apprimè necessa-
 riū est: ut ad ipsorum motum, animalis motus conse-
 quatur, ac præsertim hominis omnium animalium per-
 fectissimi: cui ob infinitas propemodum artes, quas ipse
 tractat, innumerabilesque actiones quas edit, infinita pe-
 ne mo-

nè motuum genera dabitur. Talem igitur compositionem ossa postulant, ut neque omnino disjuncta, ac dissoluta, neque continua essent, modo venarum, sicuti putavit prænominatus Philosophus. Monstrosum præterea est hominem nasci *avosso*, cuiusmodi puelluli meminit, Hippocrates, magnitudine quatror digitorum sed non diu viventis. Ergo hoc ipsum, prudentissimam Dei T. O: M: voluntate, quam naturam dicimus, factum esse intelligemus, ossibus plurimis quod constet animal ob motum, Stabilimentum ac munimentum, quod diverse sita sunt. Sic itaque fulciat vires nostras in bone, qui solus Bonus omnisque Perfectionis principium Medium est &

F I N I S.

