

# **Digitales Brandenburg**

hosted by **Universitätsbibliothek Potsdam**

**Cl. Gal. De Vsv Partivm Corporis Hvmani Libri XVII.**

**Galenus, Claudius**

**Lugduni, 1550**

LIBER NONVS.

**urn:nbn:de:kobv:517-vlib-42**



# GALENI DE

VSV PARTIVM COR-

PORIS HVMANI LI-

B E R N O-

N V S,



Nicolao Regio Calabro  
interprete.



Scopus istius noni libri, quem connectit superiore, probans partes familiari alimento destitutas succis vitiosis expleri, laudansq; naturæ artem in constructione capitis.

C A P. I.



**P**OSTEA verò quàm partes omnes quæ ad cerebrum attinent, exposuimus, multisq; locis, quæ ijs sunt proxima, consecutione quadam naturali, quam in eis reperimus, coacti oratione attigimus, non alienum fuerit, reliquarum capitis partium vtilitatẽ hoc volumine explicare, id denuò resumentes, quod in fine libri superioris dicebamus. Vna autem nature ex maximis ac precipuis curis ea est, vt cibi reliquias ex omnibus corporis partibus purget: idq; potiss

potissimum si principes, quo modo cerebrum, hæ fuerint. Nam succi eius, qui partibus ipsis adfluit, pars quidem utilis est ad eò atque esculenta, ut corpori nutriendo adsimiletur (qui succus reuera est alimentum) reliqua verò pars ad membrum vsque cum esculento peruenit quidem & ipsa, at cum illud apponitur, segregatur: ad quam excernendam natura meatus requirit opportunos: quos nisi nacta fuerit, acervata ibi, primùm quidem instar oneris grauat: deinde verò prohibet, quo minus succi postea adfluât, vias ipsorum præoccupando. Quo fit, ut membrum ipsum nutrirî non sinat. Sed hæc quidē sunt leuiora. Maiora verò his & iam morborum instrumenta duo hæc sunt, in quæ incidere tandem corpora impura est necesse. Alterum quidem est, quòd quem ad modum animalia esurientia, lutum, aut aliud quiduis eiusdem generis: ita partes accommodato sibi alimento carentes, ob ingentiam sibi appetentiam, coguntur aliquid vel ex ipsis prauis succis attrahere: Alterum verò, quòd collecta hæc excrementa tandem computrescunt, eoq; modo acriora simul ac calidiora reddita, inflammationes, erysipelata, herpes, carbunculos, febres, innumerabilemq; aliorum morborum turbam excusitant. Ne quid igitur eiusmodi accideret, & maxime in partibus principibus, natura magnâ curam adhibuit, ut superflua excernerentur. Quæ cum genere sint duplicia (alia enim sunt vapo-  
rosa

rosa ac fumosa: alia autem, velut aquosa ac limosa; quorū illa quidem suo impetu naturali in sublime feruntur, hac autem deorsum: idq; etiam ex sese suo pte nutu ac pondere) duplices & ipsorū excretioni secuit meatus. & eos quidem, qui leuia erant vacuaturi excrementa, in altum duxit: qui verò grauia, & sua natura inferiora appetentia meatus erant vacuaturi, eos natura fecit decliues: neq; id solum, sed amplos etiam admodum effecit, vt qui multorum certe & eorundem crassorum humorum velut riuus quidam & canales erant futuri. Alios verò contra velut foramina quaedam tenuia perforauit, pro portione tenuitatis excrementorum. Caterum decliues cerebri meatus, tum per palatum in os, tum per corpus narium conspicuis orificijs ac magnis, sensibilia ac crassa eructant excrementa. Vaporosi verò superflui excretiones, tum quæ per corpus vniuersum, tum quæ per caput fiunt, cernere plane semper non licet, vt quæ præ tenuitate sensum nonnunquam effugiant. Porro in humidis quidem & mollibus corporis partibus, nulla est præscripta certa quædam eiusmodi excretioni via, cum humidū omne ac molle corpus, cedere quidem expedit ac viam dare ijs, quæ impetu concitatore per ipsum feruntur: præteritis verò his rursus coire, atque in pristinam coheretiam repente coalescere solet. In duris verò corporibus, nisi via quædam prius sit parata, transire per ea nihil potest.

†Vetus ha-  
bet excre-  
mentis.

Ob eam igitur causam in ipso quidem cerebro ac meningibus, cutiq; caput circumdante, meatus vacuandis vaporibus distinctos, non fuit necesse constitui: neq; si constituti quidam fuissent, sensu dignosci potuissent, vt qui facta vacuatione statim considant. In cranio vero (sic enim nominatur id os, quod totum ambit cerebrum) conspicuas ac sensiles vias, natura vaporosis his ac fuliginosis excrementis secuit, non modo propter causam praeditam, quae sane † partibus omnibus est communis: verū etiam ob priuatā, quae sibi à situ ipso accedit. Nam partibus corporis omnibus caput, velut tetum quoddam calidae domui est superpositum. Quo fit, vt cum omnia, quae à partibus subiectis sursum efferuntur fuliginosa ac vaporosa excrementa, caput excipiat, largiore egeat vacuatione. At quoniam cerebrum ipsum septo forti muniti erat necesse, ob eamq; causam natura non cuti soli, quomodo partes ad ventriculum attinentes, huius custodiam concedidit: sed velut ugarū & quoddam, hoc est, galeam, os ipsi ante cutem circumposuit: non solum non copiosorem reliquis partibus euacuationem, sed ne mediocrem quidē erat habiturum, nisi multas ipsi transpirationes comparasset: simul quidem os capitis efficiens cauernosum, simul & suturis quas vocant, variè coarticulatum. quas si quis nouit qualēs nā sunt, iam rem omnem tenet: quod si non nouit, credat huic orationi. Osium quae ad suturae generationem  
ada

adaptantur, utrunque eminentiam habet & cauitatem; non vna serie, sed situ alternantes. Est autem eminentia quidem figura vnguibus digitorum potissimum adsimilis: cauitas vero, sedes est, huiusmodi figuræ commensurata. Vtrunque igitur os suis cauitatibus alterius eminentias excipiens, totam figuram articulationis efficit, duabus ferris ex aduerso in sese ad dentes exactè compositos ingredientibus simillimam: quem modum compositionis, certum est quèd & commissuræ securitatis causa obtinuerunt, ne quando mota vehementer, diducantur ac dissiliant. Sic certè & fabri lignarij crebris clauiculis, plerunque instrumenta quædam compingentes, illorum compagem, ac coagmentationem soluta efficiunt difficillimam. Atqui secundum hoc tibi fuerit exemplum syntaxeos ipsorum ossium præter primum, quod attulimus de ferris, sese econtrario ingredientibus. Siquidem vestimentis ex pluribus pannis laceris consutis compositionem hanc comparans, haud quaquam aberraueris: unde & veteres medici (vt ego arbitror) suturas ipsas appellarunt: quod nomen in hunc vsque diem retinent. Quid igitur natura non vt palati os, ita & capitis, tenuibus foraminibus quasi cauernulis quibusdam pertudit? Aut cur cauernis ipsius solis non fuit contenta? quia has quidem erat necesse utrinq; in leuem ac densam ossis squamam desuere, vicinas intrinsecus

quidem meningibus futuras, extrinsecas verò membranæ, quam pericranion appellant. Porro quòd alia etiam causa esset, cur capitis os in multas partes diuidi esset necesse, libro superiore demonstrauimus. Si igitur cauernæ quidem sine tegumento relicte, membranas sua asperitate erant abrasuræ ac vulneraturæ, externam autem eorù squamam perforare erat superfluum, vt quæ capitis os tunc in multa erat diuisura: meritò natura his futuris ad transpiratum est abusa. Satius enim est (vt sepe fuit demonstratum) per pauca instrumenta actiones atq; utilitates multas perfici, quàm paucas per plura. Proinde libro quidem superiore ostendimus pericranion membranam crassæ meningi connecti oportere: ob eamq; causam futuras oportuisse comparari. Hoc autem libro, qui nunc est in manibus, secundam earum explicamus utilitatem. Fuerit verò & tertia quædam, quæ ad vasa tenuia excidentia pertinet, quibus & ipsis congruentia fecisset foramina, quemadmodum & crassis: nisi futurarum generationem prospiciens necessariam, ea ad hanc rem abusa etiam fuisset. Crassiora igitur fuliginosorum excrementorum per has solas futuras vacuantur: quandoquidem tenuioribus, vel cranion ipsum est peruium. Esset autem & crassioribus peruium quantum ad cauernas attinet, nisi leuem (vt diximus) vtrinque superficiem eius esse oportuisset.

Cranium

Cranium non frustra cauernosum.

CAP. II.

**A**T verò cranion quibusdam fortè videbitur frustra factum fuisse cauernosum, cum suturae propter ipsarum multitudinem ac magnitudinem, nihil alieno auxilio ad transpirationem indigeant. His itaque rursus ostendere est necesse, propter aliam quandam vtilitatem, eiusmodi ipsum esse oportuisse. Quanquam properabam iam ad meatuum, per quos excrementa crassa excernuntur, expositionem, ne praesens liber ab ijs, quae subinde incidunt, fieret prolixior. Hoc itaque solum adhuc cum adiecero, ad propositum reuertar. Si igitur natura densum simul ac tenue totum os superius fecisset, quae subsunt partes nihil plus ex ea constructione ad securitatem fuissent assecuta: cum ea quae vulnerant id, intrò facile penetrare potuissent, propter viae breuitatem. Sin verò crassum simul ac densum, oneri fuisset toti animali: quemadmodum si quis nunc capiti suo onus aliquod alliget perpetuoq; id gestet. Reliquum igitur adhuc erat tertium, vt neque tenue neque densum, sed crassum quidem, rarum tamen ac cauernosum esset. Eo enim modo neque grauaturum erat, neque viam in cerebrum breuiem vulnerantibus sese erat daturum. Factum igitur tale est, propter ea quae nunc sunt dicta, atque adeò ob transpirationem.



Explicat naturæ artificium in meatibus cere-  
brum purgantibus. CAP. III.

**R**ursus igitur ad reliquum genus meatuum  
cerebrum purgantium reuersi, naturæ in  
his artificium explicemus. At de duobus quidem  
qui ad nares perueniunt, proximo libro tracta-  
uimus: reliquorum verò duorum qui ad palatum  
descendunt, alter quidem ex fundo medijs cere-  
bri ventriculi profectus, fertur deorsum: reliquus  
verò emergit quidem à meatu, qui cerebrum ce-  
rebello connectit: fertur autem obliquus deorsum,

† In codice  
manusc. nō  
est cerebrū,  
sed solum,  
versus alte-  
rum.

versus alterum cerebrum: † cum verò primum  
in idem simul conuenerint, locus quidam commu-  
nis utrosque excipit, cauus ac decliuus, cuius  
labrum supernum absolutus est circulus: Inde au-  
tem semper magis ac magis arctatus descendens  
in subiectum adenem immittitur amplæ spha-  
ræ similem, manifestamq; cavitatem habentem.  
Excipit autem huncos, cribro cuidam simile, in  
palatum desinens. Hæc igitur est crassorum su-  
perfluorum via: utilitas autem cuiusque instru-  
mentorum, quæ viæ ipsi insunt, perspicua qui-  
dem iam est, etiam si silentio ipsam præteream:  
referam tamen, nequid hîc desideretur. Cavi-  
tas igitur quæ meatus hos excipit, quam non-  
nulli à figura πύδος, id est, peluim, alij ab  
utilitate χοάβυρ, id est, infundibulum nomi-  
nant, supernis quidem partibus quasi lacunæ cu-  
iusdam habet utilitatem: infernis autem (vt &

zomen

nomen ipsum indicat) infundibula imitatur: parte autem inferna, meatum habet sensibilem, usque ad adenis ventriculum. Quoniam autem hoc infundibulum cerebro ipsi supernè coniungi oportebat, infernè autem in adenem descendendo inseri, conuenienter membranosa extitit. Ad hæc cum cerebrum ipsum membrana tenuis, meninx scilicet *ἁρροειδὴς* contineat, non erat consentaneum, ligamentum aliud choanae cum cerebro requirere. Conuenienter igitur portio quaedam ab hac meninge protensa, corpus peluis huius constituit. Porro, quod ad usum adenis infundibulum excipientis attinet, satis liquet, quòd excrementa trāscolat. Quod commodum magnum, anatomicis est ignoratum. Cur autem non statim ex choana excidant per palati foramina, cum requirere esset æquum, hoc prætermittunt: quemadmodum & de ossibus narium, quæ *ἰβρροειδῆ*, appellantur. Neque enim cuius rei gratia facta hæc sint, ab eis proditum est: sed id tantummodo dixisse quòd trāscolant ipsa superflua, satis esse putant: quòd verò satius fuit ea trāscolari, neque protinus excidere, omnino prætermiserunt: id quod nos antea sanè ostendimus. Ad hæc quòd non *ἰβρροειδῆ*, sed *οὐροειδῆ* nominare hæc ossa melius atque potius esset, quodq; hoc modo etiam Hippocrates comparabat, indicauimus. Cùm igitur nares promptius lederentur, magna facta sunt hæc propugnacula, &

osseâ, longissimèq; porrectâ. In palatum verò, ceterum in os foraminibus desinentibus, crassâq; præterea membrana intrinsecus operiendis, non fuit opus magnus tegumentis: sed tria hæc suffecerunt, aden, os, membrana. Quòd autem extra crassam meningem est aden iste, perspicuum esse arbitror, etiam si non addidero. Adde huc quòd tantum est intervallum inter os palati & crassam meningem, quanta est adenis altitudo. Iam verò consentaneum certè fuerit, recensere, quæ nam corpora hoc in loco natura collocarit. Perspicuum enim est quòd omnium, quæ in toto insunt corpore, locorum hic est tutissimus, cum parte quidem superiore cerebrum totum ac cranion superiaceant: inferna autem os palati sit, atq; os ipsum. Proinde si fieri posset, animal prius sepe moreretur, quàm ab ijs quæ extrinsecus incidunt, offensio aliqua partes has violaret.

## De plexu retiformi.

## CAP. I III.

**I**Taque quod anatomici nuncupant *Αὐξὺς οὐλοῦ* *Αὐξὺς οὐλοῦ*, id est, plexum retiformem maxime omnium quæ illic sunt, admirabile, ibi est collocatum, complectens quidem in orbem & ipsum adena, portingens autem retro longissimè. Toti enim propemodum cerebri basi plexus hic subiicitur. Est autem non simplex rete, sed eiusmodi, ut si vulgaria hæc piscatorum retia, plura alia alijs cumulata superjicias. Inest tamen naturali huic reti id eximium, quòd alterius replicationes alterius

rius replicationibus sint connexa, quodq; ex ipsis  
 seiunctum nihil omnino capere queas: Cum enim  
 omnia serie continua inter se sint connexa, id  
 vnum quod ceperis, alia sequentur. Nec verò, qui-  
 bus homines vti solent, retia, cum his inter se com-  
 positis, tenuitate ac totius compositionis densitate,  
 contendere queant. Nec certè ex quavis materia  
 conflatum est, sed natura maximam portionem  
 earum arteriarum quæ à corde sursum ad caput  
 feruntur, materiam plexui huic mirabili subiecit.  
 Nam exiguae quaedam ab ipsis propagines in col-  
 lum ac faciem partesq; capitis externas digressæ  
 sunt. Reliquum autem omne, vt à principio fuit,  
 rectà per thoracem ac collum sublimè ad caput fer-  
 tur: excipit quidem amicè, quæ ea parte est cranij  
 portio, & foramine in sese aperto, intra caput si-  
 ne molestia deducit: excepiisset autem & crassa  
 meninx, secundumq; impetus atque ascensus illa-  
 rum rectitudinem iam pertusa erat: opinari que  
 quis ex his omnibus potuisset, ipsas ad cerebrum  
 properare: at non erat ita. Cranion enim præter-  
 gressæ, medio inter hoc quidem & crassam menin-  
 gem loco, primum quidem diuiduntur in crebras  
 easq; exiguas admodum ac tenues arterias: tum  
 autem pars ipsarum in capitis anteriora, aliæ in  
 posteriora, aliæ ad leuam, aliæ ad dextram ferun-  
 tur inter sese mutuo complexæ, vt rursus aliam  
 priori contrariam de se præbeant opinionem, quòd  
 scilicet ire ad cerebrum sint oblita. At non ita

ne hoc quidem se habet. Nam postea ex multis illis arterijs velut radicibus in truncum coalescentibus, coniunctio alia arteriarum enascitur, ei, quae initio à corde sursum ferebatur equabilis: eeq; modo iam per crassae meningis foramina subit ad cerebrum. Caterum quidnam tandem sit hoc miraculum: & ad quem usum à natura nihil temerè agente, factum sit, si recordaris eorum, quae, dum Hippocratis ac Platonis dogmata explicaremus, diximus atq; demonstrauimus, illinc fidem non mediocrem ad haec tibi sumpseris, facileq; utilitatem plexus huius repereris. Vbi enim natura exactè materiam vult conficere, diuturnae ei moram in coctionis instrumentis comparat. Id ipsum naq; pluribus alijs locis demonstrauimus. Quod autè ad praesens institutù attinet, sat erit & Hippocrideus εἰκὼς, i. flexus variciformis (in quo sanguis ac spiritus ad spermatis generationem accommodi, adparantur) meminisse: indeq; exemplum quoddam ad praesentia explicanda sumere. Nā venae & arteriae in illo flexu multiplici contorquentur, in primisq; flexuum partibus sanguinem syncerum continent, qui certè in vltimis flexibus ad ipsos testiculos, non amplius ruber planè est, sed iam quodammodo albicat succus is, qui in ipsis continetur, exiguum adhuc requirens ad substantiae seminis generationem, quod ei à testiculis ipsis accidit. At quanto spiritus animalis cerebri exactiorem semine postulabat concoctionem,

nem, tanto plexus retiformis flexuosior variciformi extitit. Rectè igitur in illis commentarijs à nobis fuit demonstratum, quòd spiritus animalis cerebri generatio materiam propriam habet spiritum vitalem, qui per arterias sursum fertur. Caterum quod initio etiã totius operis admonuimus, id nunc quoq; repetemus, quòd nemo scilicet probè utilitatem vllam cuiusvis particula inuenerit, nisi multo prius totius instrumenti actionẽ habuerit exploratissimam. Demonstrauimus igitur in illis commentarijs animam ratiocinatricem in cerebro habitare, per eamq; partem nos ratiocinari, spiritumq; animale in ipsa quamplurimum contineri, qualitatis proprietatem ex sui ipsius coctione adeptum. Hic autẽ cum reliqua ipsius constructio, tum autem plexus iste retiformis mirabiliter cõsentire videtur ijs, quæ rectè à nobis fuerunt demonstrata. Totum enim cerebrum ijs arterijs multipliciter diuisis est contextum, multaq; ipsarum diuisiones in ipsius ventriculos desinunt, quemadmodum & venarum ex vertice ipsius descendentiũ. Ex oppositis enim locis arterijs occurrunt, & in omnes quo modo arteriæ, cerebri partes atq; ad eò in ipsos ventriculos distribuuntur. Porrò quemadmodum in ventriculum atq; intestina arteriæ & venæ quamplurimæ perueniunt, bilem quidem ac pituitam, reliquosq; id genus humores in externam capacitatem effundẽtes, sanguinem autem ac spiritum vitalem intra se ipsas retinentes: pari modo in  
cerebri

cerebri ventriculos venæ similiter excernunt quidem superflua, sanguinem autem retinent: arteriæ verò spiritum maximè omnium respirant. Hænanque sursum in cerebrum ab infernis partibus feruntur: venæ autem ex vertice in ipsum descendunt. Quod admirabili quodam artificio à natura fuit comparatum, ut quæ ex ipsarum orificiis elabuntur substantiæ, totum cerebrum permeent. Quandiu enim in ipsis vasis continetur, in omnes corporis partes unà cum illis feruntur. Postquam autem semel ex ipsis exciderint, fertur utraq; secundum proprium momentum, levis quidem ac tenuis, sursum: deorsum autem, crassa ac gravis. Ab illis igitur arteriis, quæ in partes ventriculos attinentes terminantur, situm habentibus declivem, mihi spiritus in capacitatem subiectam excidit, nisi qui fortè ab ipsa vasorum actione pulsus fuerit. Ab ijs autem, quibus in ipsum cerebrum acclivis est positio, effluit semper spiritus, belle in retiiformi plexu confectus, tantum scilicet quantum arteriæ quæ in plexu sunt, præmiserint. Neque enim has celeriter potest pervadere, sed heret errabundus per contorsiones ac flexus, qui multi ac varij spectant in omnes partes, supernam scilicet, infernam, ac obliquas. Proinde in his moratus diutissimè, conficitur, confectus autem statim cerebri ventriculis incidit. Neque enim ipsum amplius illic morari, neque eum qui nondum sit elaboratus, ferri iam oportebat. Neque

que id modo in ipsis quidem ventriculis fieri ita oportebat, in ipso autem toto cerebro non oportebat: sed & in ipso nihilominus. Quandoquidem quæ ipsius partes meningem succingentem contingunt, eæ ex vasis quæ in ea sunt, proprium hauriunt alimentum: quæ verò sunt remotiores, materiæ iuuantur momentis. Siquidem partes omnes corporis facultatem habent, propriam sibi materiam trahendi: sed non possunt hanc à longinquo neque magno interuallo attrahere, nisi quodpiam extrinsecus, sibi accedat adiumentum. Cuius sanè adiumenti in cerebro natura maximam habuit rationem, primum quidem quòd id principalissimum erat omnium, tum autem quòd vasa quæ ipsi insunt, magno à sese interstitio distabant: postremo quòd propter mollitiem & caloris mediocritatem attrahere minus poterat, etenim robore maiore ac calore est opus partibus tracturis.

Quomodo venæ & arteriæ in omnes partes vasis indigentes inserantur. CAP. V.

**N**on alienum certè hic quoque fuerit, sermone hoc paulum intermisso, memoriam referre omnium quæ corpori insunt venarum atque arteriarum quoniam pacto utraq; hæc in omnes partes vasis indigentes inserantur, quodq; ad eæ sibi mutuo sunt vicinæ ac propinquæ plerunq; , ut quæ in ventriculum, ieiunum, tenue intestinum & colon



Pro πέν- quidem reuocemus, primum vasa omnia, & post  
 τωυ codex illa autem & quae sunt in hepate, pulmone, reni-  
 manuscr. bus, vesica, utero, liene, & ipso corde: ad ultimum  
 habet, autem ea, quae sunt in omoplatis, thorace, mani-  
 à υψώυ vt bus, & cruribus recordemur, vt in omnibus his  
 sic sit ver- non ex inferioribus quidem vena, ex superioribus  
 tendū, pri- autem arteria, neque ex dextris quidem vas alte-  
 mum hac rum, sinistris autē alterū exoritur, neq; hoc quidē  
 ipsa, post parte anteriore, illud autem posteriore: neq; cum  
 ipsa autē. ex eisdem partibus enascantur, multum à sese di-  
 stant: sed in omnibus his propinquae sunt adeo ve-  
 na atque arteria, vt & mutuo sese contingant,  
 & vena semper arteriae incubat. At in cerebro  
 quod satius esset, ex locis diuersis, aut potius omni-  
 no contrarijs, vasa in ipsum inserere, nonne opifi-  
 cis prouidentiam admirabimur, qui à corde sur-  
 sum per thoracem ac totum collum, venas atque  
 arterias ad ipsum vsque caput simul deductas,  
 inde has quidem ad plexum retiformem: illas au-  
 tem, ad summum capitis verticem produxit? idq;  
 non quoquo modo, sed magna cum earum secu-  
 ritate, vt quod animalium multum intererat.  
 Ex dignitate enim partium quae nutriuntur,  
 venarum eas alentium praestantia aestimatur.  
 Has igitur venas si parte cranij externa ad ver-  
 ticem vsque duxisset, à cute sola tectas haud-  
 quaquam mihi sic viderer earum agnoscere pra-  
 stantiam. Quod si interna quidem parte eas du-  
 xisset

xisset, protinus autem crassa meninge exciderent, tutum quidem hac ratione, eis ab externis iniurijs iter esset: at alia ratione non esset tutum, neque enim poterant absque ligamento, ipso solo cerebro inuehentes (cuius figura est rotunda, & consistentia mollis) citra noxam ascendere: neque meninx tenuis venis ita magnis ligamentum erat satis robustum, sed neque quod reliquum adhuc est ac tertium, parte quidem cranij interna perducere eas oportebat: per locum autem inter cranium & crassam meningem medium, ad verticem capitis ducere: auferentur enim hoc quidem modo, dum mouerentur, in cranium impingentes: aut hinc quoque duram quandam tunicam comparare oporteret inter venas & cranium, cuiusmodi in omnibus ossium foraminibus apparet. Quia si omnino nullam aliam naturam ipsis ingeniosiore inueniebat securitatem, ad id saltem venisset, ut ex ijs, quae ipsa in transitu per ossa machinatur, indicat. At enim opificis industrii maximum est indicium, quemadmodum ante sepe numero iam diximus, ijs quae ad alium usum fuerunt comparata, ad alias quoque utilitates abuti, neque laborare ut singulis utilitatibus, singulas faciat ac proprias particulas, cum igitur ibidem crassa meninx esset, aliam tunicam non putauit esse comparandam, cum posset haec certe duplicari atque in seipsam medias venas recipere. Num igitur id solum factum ab ipsa est ingeniose? an hoc etiam  
adhus

adhuc artificiosius, quòd duplicationem istam non ad hanc vnā rem fecit vtilē: sed cum à cerebello cerebrum seiungi oporteret (vt libro superiore demonstrauimus) in eo potissimum loco constituit, vbi simul quidem via vasis tuta esset futura, simul autem vtraque sui parte, altera quidem cerebrum, altera verò cerebellum esset complexura? an tertiam adhuc solertiam audire non pigebit, quam opifex nostrī prater duplicationem hanc excogitauit? Postea enim quā crassam hanc membranā cranio connecti esset necesse (quemadmodum id quoque præcedente libro fuit demonstratum) ad securitatem magnopere interfuit, non modo meningis ipsius, verum etiam subiectarum particularum, quo loco crassior est ac duplex, illinc ligamenta ex ipsa produci. At quoniam per suturas emergere ea erat necesse (id enim etiam demonstrauimus) ratione optima illic suturam à specie  $\Lambda$  Græcæ literæ  $\lambda\alpha\beta\delta\theta$  eisdē appellatam adhibuit.

Via venarum meningarum cerebri.

C A P.

V I.

**P**ostquā autem facta hæc fuerūt, quamplurimis in transitu sanguinis per crassam meningem factis foraminibus, per ea venas, alias quidem paruas, alias verò magnas produxit sursum quidem ad cranij duplicationem, quæq; in ea est, membranā pericranion: infernè autem ad  
 subie

subiectam tenuem meningem, idq; nõ vnus tantum vtilitatis gratia, sed quo nutrentur quidem (quod propria ac precipua venarum omnium est actio) tum autem vt corpora omnia propinqua cum dura meninge cõnecterent. Coeuntes autem in vertice capitis, quæ sanguinem deducunt meningis duplicationes in locum quendam vacuum quasi lacunam, quem sanè ob id ipsum Herophilus λυγὸν, hoc est, torcular solet nominare, inde velut ab arce quadam, omnibus subiectis partibus riuos mittunt, quorum numerum nemo facile dixerit, quòd partium nutriendarum numerus sit infinitus. Manant autem riuorum nonnulli quidem ex medio ipso loco in totum cerebellum secti ac deriuati, eodem prorsus modo quo sulci in pororum ac olerum tetragonis, alij autem ex parte anteriore feruntur, ea scilicet quæ torcular excipit, dixeris utiq; velut riuum quẽdam sanguinis, quẽ & ipsum ex crassa meninge admodum ingeniosè fabricata est. partibus enim ipsius meningis quæ sanguinem duxerunt ad torcular appulsis, dimissaq; illinc aliqua in partes subiectas, nõ amplius, quod supererat, vni venæ concredidit, sed præterea ex crassæ meningis partibus prorsum extensis riuulum effecit: ex quo primum multos riuulos per totam viam produxit.

De adene, & craniij suturis. CAP. VII.

**P**ost illa verò cum iam prope medium ventriculum accessisset, magnasq; venas, quæ in:

K

plexus  $\chi\omicron\gamma\omicron\epsilon\iota\delta\lambda\epsilon\iota\varsigma$  distribuere ab eo produci  
 esset necesse, non amplius tantarum venarum col-  
 ligationem soli tenui meningi commisit, sed ad-  
 nem quēdam qui ei esset auxilio, fecit: quem cum  
 medium inter venas descendentes stabiliuisset:  
 ita demum in tenuem meningem in orbem inse-  
 ruit, venasq; vndique statuit meningi coheren-  
 tes, vt quoad sublimes ferantur, aden quoq; cum  
 ipsis extendatur: cum autem in cerebrum iam [de-  
 scedentes] immissa fuerint, tunc & aden suam  
 basin rotundam firmat in dorso cerebri, ad eum  
 demum modum quae circum adenem scissa fuerat,  
 per medium ventriculum ad anteriores comitat,  
 in illis vnā cū arterijs quae à parte infera ascen-  
 dunt, plexusq;  $\chi\omicron\gamma\omicron\epsilon\iota\delta\lambda\epsilon\iota\varsigma$  constituunt, implicitae:  
 reliqua verò crassae meningis pars (quam velut  
 riuum quendam sanguinis esse diximus) recta qui-  
 dem secundum longitudinem, vt initio coeperat,  
 prorsum longissime fertur, multas producens ve-  
 nas, quae in totum cerebrum disparguntur, ea cer-  
 tē est natura in deducendis venis solertia. Crassa  
 porrò meninx, quae praedictum sanguinis riuum ef-  
 ficat, non vtique propter hoc vnum duntaxat eous-  
 que fuit extensa: sed aliam quoque huic natura  
 addidit suturam, quae à vertice recta ad frontem  
 per caput medium fertur. Atque etiam conue-  
 niebat (vt supra diximus) geminum esse cerebrū  
 ad eamq; rem hac meninge vsa est, portionem eius  
 quandam ad frontem vsque extendens, quae cere-  
 brum

brum diuideret: at ipsius quidem pars, quæ ante hanc est, quæq; inter adenem ac torcular ad perpendiculum meatui incumbit, qui cerebrum iungit cum parencephalide, & quæ in eo est, epiphysis *ουαδης κωειδει* quæ pars cum sursum ad seipsam corpora propinqua tendit, impedit quo minus productio meatus ab ipsis grauetur: quod quantum commodi adferat, nulla noua opus est probatione, si quis eorum quæ libro superiore diximus meminerit, pari modo & quæ in sutura est *λαμβλοειδαι* meninx sursum trahit, corpora posteriori ventriculo incumbentia: quin & tertia sutura, quæ *εραυιαια*, id est, coronaria dicitur, quæ per medium anteriorum ventriculorum fertur transfusa, medium cerebri locum eundemq; quàm plurimum in sublime tollit, ab omniq; cõpressione ventriculos vindicat, quos omnino comprimi grauari, ac arctari contigisset, nisi meninx hac capitis parte fuisset locata. Neque enim quemadmodum cordis ventriculi propter corporis ipsius duritiem nunquam comprimuntur, quamquam nullum in eo externum habeant præsidium, ita qui in cerebro sunt ad eò molli ab omni cõpressionè, absque vllò externo auxilio, immunes esse poterant: sed de futuris quod superest iam dicendum, sequentibus libri persequemur.

Neruorum cerebri productiones. CAP. VIII.

**R**ursus autem ad cerebrum reuertamur, reliquasq; eius productiones exponamus,

quas ante diximus summatim prius repetentes: maxime igitur ipsarum erant, quæ ad nares pertinent, quarum parte utraque pori sunt oculorum propter quos sunt productiones eæ, quæ musculos eorum mouent: poris autem in idem coeuntibus prius quam ex crassa meninge excidant, atque ita rursus † superiori parte diuisis vnitionis eorum est *ωύελος*, id est, peluis: ex utraque verò parte arteriæ ipsam tangunt. Hæc quidem sunt in his quæ ad duram meningem pertinent: quibus autem superuehitur, tum ipsa, tum quod ipsa continetur cerebrum, aden est, & plexus retiformis, & ipsa in palatum perforatio. Ex quibus liquet, non ita apertè audientibus, ut ijs qui hæc contemplantur, quòd neque in anteriorè parte capitis, neque in basi locus vllus adhuc relinquatur vacuus ad sensificorum neruorum in linguam productionem: in † sensificis enim productiones sunt tum ad nares, tum ad oculos: in basi verò aden est & plexus retiformis. Proinde cum parte anteriore cerebrum ipsum ad productiones prius iam esset perforatum: inferna autem nullus amplius locus esset inanis, tertius aliquis locus neruis gustatorijs fuit querendus: ex posterioribus quidem cerebri partibus, quòd eæ duræ sint, nerui eiusmodi gigni non poterant, ex superioribus verò quemadmodum nullus alius neruus in partem vllam, ita neque in linguam erat emersurus, demonstratum enim nobis id  
 millies

† *ὀπίσθεν*  
 i. posteriori.

Alias *ωρό*  
 i. anterioribus.

millies fuit, quanta natura cura prouidit, ut partes maxime principes ab omnibus iniurijs essent remotæ, quando verò propter mollitiem facile à quouis erant offendendæ, ibi tum accuratius eiusmodi partes tegit & vndique communit. Quòd si ex cerebri lateribus, quæ ad oculos spectant, nervos linguæ produxisset, ne sic quidem tuta eis esset hæc via, equè ac eorum qui à basi enascuntur. Cùm igitur ex basi nervos producere satius esset tum propter securitatem, tum quòd ea parte lingua esset posita, pars autem anterior omnis à prædictis corporibus prius esset occupata: ex reliquis posterioribus ipsos producere erat necesse. Atque etiam factum ita est, quòd ea sola ratione probè id fieri licebat: duplexq; illic principium nervorum linguæ sensificorum fuit. Est porò & hoc sensorium ut alia omnia duplex: partem omnem dextram sinistrae habens equabilem, at quoniam molendo cibo, & transglutendo opitulatura erat, loquendiq; instrumentum futura: ob eam causam partes eius coaluerunt, totaq; gemina extitit. In partes igitur utrasque merito proprium statim à principio nervuum produxit. At quoniam omnibus quoque oris partibus ab usdem locis sensum gustatorium tribuere esset melius, ad has etiam nervos produxit, ipsosq; omnes simul connexuit: eos quidem qui dextrarum partium erant proprij, ad partes basis dextras: eos verò qui sinistrarum, ad alias, eosq; utraq; par-



te ita prorsum produxit, vnà cum eis meninga  
 χορειαίν produçens, quæ illos nutrire simul ac  
 tegere posset, vt autem crassa meninx produ-  
 ctiones has exciperet, ipsam perforauit, & ex-  
 cauauit foraminibus non omnino penetrantibus,  
 sed in modum fistulæ dilatans vsque ad ossa  
 anteriora (ex quibus nervos excidere erat tem-  
 pestiuum) produxit: illic autem & ossa perfo-  
 rauit, & cum vtraque meninge partim quidem  
 ipsorum in ipsam linguam, partim autem in  
 superiorem, alios in inferiorem maxillam infixit.  
 Ante verò quàm hos in partes has distribuere-  
 ret, velut obiter productum neruum, deinde co-  
 ctum ac densatum, duriosemq; affectum ijs qui  
 in os desinunt, musculo temporali inseruit, si-  
 quidem motu, hic: qui autem in ore sunt, gusta-  
 toria facultate indigebant. At quòd qui maxil-  
 le inferiori & lingue infiguntur, vijs decliui-  
 bus sunt merito vsi, posuio partium ipsos exci-  
 pientium indicat: qui verò in superiorem ma-  
 xillam ferebantur, ijs natura viam aliam con-  
 uenientem secuit, & primum quidem prorsum  
 etiam eos traduxit, ac propter oculorum regio-  
 nes deduxit, tum autem illic altero foraminum,  
 quæ ipsis insunt, vsa est: per quod scilicet nerui  
 oculorum musculis infigebantur. Aliam enim  
 viam meliorem ne excogitare quidem possemus,  
 neque per ipsas oculorum regiones, neque ex-  
 trorsum. Loca enim quæ ultra minores oculo-  
 rum

rum sunt canthos, temporum musculis reserua-  
bantur: præterea etiam longam haberent ac pe-  
riculosam periodon. Quæ verò loca sunt in can-  
this maioribus, pori narium occuparant. In ipsis  
verò oculorum regionibus, cum duo quidem es-  
sent foramina, & aliud quoque præter ea tertium  
ad magnum canthon esset futurum (quemadmo-  
dum procedente sermone demonstrabo) aliud ve-  
rò ultra hæc quartum facere, opificis esset vitium  
osium securitatem pro nihilo ducentis. Quo enim  
magis foraminum cumulatorum numerus auge-  
retur, tantò, quod osium inter foramina esset, ob-  
tenuitatem, lesionibus magis esset obnoxium.  
Quas ob causas opifex nostrus in nullam etiam  
aliam partem os id censuit quidem perforandum,  
cum autem ex ijs quæ facta iam erant, optio sibi  
esset data, ad neruorum difficilius passurorum  
viam accessit, ac per eam nervos superioris maxil-  
le traiecit. Nerui enim, oculorum sensifici non  
modo molliores longè motorijs sunt, verumetiam  
multò principales: propter illos enim totus oculus  
factus est, in eisq; præcipua visus pars consi-  
stit: adde etiam quòd foramina eorum similiter  
ac nerui sunt magna. Meritò igitur ab his absti-  
nuit, ut qui per magna foramina ferrètur, princi-  
palesq; multò sint ac molliores: cum durioribus  
verò simul ac minus principalibus, & per forami-  
na angustiora erumpentibus, nervos maxilla  
raiecit, exploratum habens, vicinitatem ipsorum

nihil molestiæ habituram, magnitudinemq; foraminis maiorem nervorum sensificorum foraminibus, haudquaquam futuram. prælongum enim est, non exactè rotundum, vt illa. Et quis fortè existimarit longitudinem huius maiorem esse illius diametro: at totum foramen toti collatum haudquaquam maius amplius videbitur, aut certè non multò maius. Necessariò autem prælongum extitit, non autem quo modo sensificorum, rotundum: quòd duos nervos mutuo sese subsequentes, non vnum erat contenturum: est quidem certè vterque eorum (vt verum dicam) multiplex, differemusq; paulò post de nervorum

†Codex †omnium natura accuratius. Porro in presentia  
manuscri. quidem, quo dilucidior sit nostra hæc expositio,  
habet o- nihil impedit quo minus vnum eum dicamus, qui  
mniũ isto- in musculos oculorum diuiditur: alium autem eũ  
rum neruo qui ad superiorem maxillam peruenit, quiq; exci-  
rum. dit simul cum altero. Cumq; ad oculorum cavitatem  
peruenerit, rectà ad nuncupatum malũ fertur, perforatis rursus illic quæ sub oculis sunt ossibus, transitũq; ei præbentibus, haudquaquã enim ita erant præterituri, vt musculos contingentes, ipsos ledant, aut à musculis ledantur. nam satius erat & musculorum motum seruare innocuum, & nervos cũ multa tranquillitate præterire, neq; per alienum motum ad se nihil pertinentem contrarius vsquam vendicare. Hæc igitur prouidens opifex, aliud deinceps collocavit sub oculos foramen,

men, quod ei succedit, quod prius est, & neruo  
 utriusque commune, quod ad cerebrum ipsum termi-  
 nabatur. Verum hinc quidem à cortice tenui ac squa-  
 ma ossis teguntur, tum nerui, tum ipsorum mea-  
 tus: in his verò ossibus quæ mala appellamus, quæ-  
 q; alta sunt, crassis quidem ossibus teguntur: per  
 profundū verò feruntur, contingente eos osse per-  
 inde ac si aliud quidpiam ipsorum neruorum gra-  
 tia paratum esset. Neque enim à natura quoque  
 fuit prætermissum, quin vasis omnibus quæ ab os-  
 sibus excidunt, tunicas circumdaret duras, nonnul-  
 losq; ex ipsis ossibus leues ac laxos meatus effice-  
 ret, idq; potissimum quando ossa perforanda du-  
 ra substantia fuerint. At neque in neruis omni-  
 bus neq; arterijs ac venis ad vnguem ad eò id ser-  
 uatur, vt ijs quidem qui negligenter atque osci-  
 tantes hæc audiunt, aut potius secus accipiunt, nõ-  
 nihil fortè natura lapsa videatur: ei verò qui di-  
 ligentius attendit ijs quæ dicimus, eorumq; in ana-  
 tome facit periculū, solūm ostēdere suffecerit opifi-  
 cis prouidentiam simul ac mirabilem solertiam.  
 Quoniam pacto verò nerui hi qui subtus oculos  
 ad malorum ossa feruntur, tum ij quorum ante  
 hos meminimus, tum etiam qui infernè excidunt,  
 linguam, & os, & omnes faciei particulas conte-  
 xerunt, sermone sequenti explicabimus, quando  
 partium oris ac faciei constructionem enarrabi-  
 mus. Præsenti enim sermone ipsarum tantūm à  
 cerebro productionem vtilitates recensere sumus

professi: quarum terminus est os id quod eas continet: pròinde terminum hunc præstituentes, simul atque neruum oratione extra ipsum constituerimus, rursus ad cerebrum reuertemur, quò nullam earum, quæ intra cranion sunt productionum prætermittamus: neq; his quæ extra id sunt, diutius insistamus.

De quarta neruorum coniugatione.

C A P. I X.

**S**I igitur id tenuerimus, prædictoq; sermoni hoc adiecerimus, quòd scilicet ab his neruis productio ad musculos temporales pertinet, per ossa temporum excidens, ad aliam iam trãseamus cerebri productionem. Quartam autem neruorum hanc numerant οὐλοῦν, i. coniugationem, anatomicorum peritissimi, ipsis non cõnumerantes eã quæ fertur ad nares, quòd ipsa neruorum productiones non habeat quo modo reliquæ, neque extra ossa excidat: sed prima quidem ipsarum numeratur apophysis, nerui molles oculorum: Secunda, nerui, qui oculorũ musculos mouent: Tertia, de qua paulò antè loquebamur, quæ oritur, vbi pars cerebri anterior cũ posteriori cõnectitur: progreditur autè per crassam meningẽ: deinde in duo scinditur: postremò quo modo diximus, distribuitur: Quarta verò neruorum coniugatio, paulò postèrius his est locata, magis quidem quàm priores ab ipsa basi emergens: propagines autem eius omnes sibi ipsis sunt propinquæ: commiscetur quidem statim ner-

us tertiæ coniugationis: post autem fertur longis-  
simè: deinde seiungitur, totiq; palati tunica infi-  
gitur. Exigui porro ad modum sunt hi nerui, ner-  
uq; tertiæ coniugationis paulo duriores, propter-  
ea quòd & tunica ea quæ os subungit ac illinit,  
durior sit non lingua modò, sed etiam alijs prope-  
modum omnibus faciei particulis: ob eã certè cau-  
sam producuntur etiam ex paulo durioribus cere-  
bri partibus, quàm nerui tertiæ coniugationis.  
quandò enim magis retrò progredimur, tantò plus  
plusq; se ipso durum cerebrum inueniemus, atque  
etiam partes quæ ad basim ipsius pertinent, alijs  
sunt duriores, merito igitur & quarta neruorum  
coniugatio, vt minus mollis sit quàm tertia, non  
solum ex partibus posterioribus, sed à basi cerebri  
magis quàm illa emergit.

Quinta neruorum coniugatio. CAP. X.

Post has autem à capitis lateribus versus os-  
sa nasales, id est, lapidea, sunt productiones.  
Quinta autem est hæc coniugatio neruorum, non  
ipsorum quidem adhuc durorum: diuiditur porro  
in ipso per ossa transitu in duas partes: quarum  
altera quidem in meatum auditorium, reliqua  
verò in cacum nuncupatum foramen: non tamen  
reuera est cacum, vt dicitur, sed existimo eos,  
qui primi id nomen ei imposuerunt, in ipsum de-  
misisse funiculum, aut setam porcinam: deinde  
tum traicere ipsum non possent, illic alicubi  
fini

finire ipsum putauisse. Causa verò cur nihil elaboratur, est nō cecitas, sed flexuosa meatus obliquitas. Quòd si paulatim totum os circuncideris, neruumq; nudaueris, ipsius flexus ac menandros deprehendes, neruusq; tibi extra excidere ad aurem apparebit. Caterum de neruorum auditoriorum natura prius disputauimus: de his verò qui per cecum foramen excidunt, dum de ijs qui sunt extra cranion agemus, verba faciemus.

De sexta neruorum coniugatione.

C A P. X I.

**N**Vnc autem tempestiuum fuerit aliam sobolem neruorum à cerebro proficiscentium, verbis expromere. Sexta autem quaedam est ultra has neruorum coniugatio à basi cerebri productorum: qui nondum etiam sunt duri: omnibus tamen predictis tantò sunt duriores, quantò iam spinali medulla sunt propiores. Hæc enim durorū neruorum est principium: ob eāq; causam et ipsa cerebro multò est durior. Cuius rei ratio est facilissima, ei saltem qui tenet memoria, ea quæ libro superiore diximus, quòd scilicet ad sensum exactiorem, productione cerebri molliore: ad motionis verò robur duriore est opus: quodq; id ipsum cerebri partium, aliæ quidem duriores, aliæ verò molliores extiterunt. Postremò etiam diximus, quòd cerebrum ipsum partibus anterioribus vnde incipit cum sit molle, semper magis ac magis seipso durum efficitur, quà porrò spinali medulla coniungitur,  
ibi

ibi reliquis suis partibus est durius: quo loco  
 spinalis medulla quàm alijs sui partibus est mol-  
 lior. Paulatim autem hæc quoque quò magis deor-  
 sum progreditur, eò durior efficitur: At enim  
 eius quoque generatio eam præbet animali utili-  
 tatem, ut durorum corporis nervorum sit princi-  
 pium: cum cerebrum eousque durũ fieri nequeat,  
 propter causam supra à nobis cõprehensam. Ostem-  
 dit autem perspicuè natura, non minimè in hac  
 quoque nervorum coniugatione ( de qua nunc  
 verba facere est propositum) quòd fieri non pote-  
 rat, ut per nervos duros perfectus aliquis sensus  
 efficeretur: producerenturq; à cerebro quidem du-  
 ri, à spinali autem molles. Descendunt enim hi  
 usque ad os latum, in omnia ferè intestina ac vi-  
 scera distributi, quanuis horum bona pars spine  
 incumbant. Cuius ora vltima est, quòd nonnulli  
 os magnum, alij latum appellant. quòd nervos de-  
 sinere diximus. Satiusq; fuisset ( si modo licuisset)  
 à spinali medulla per viam compendiosam, ner-  
 vos particulis, quæ illic sunt, magna cum securita-  
 te distribui: at non licuit certè spinali medulla, cũ  
 ipsa esset dura, mollium nervorum esse principio:  
 quo modo neq; cerebro, eorum qui in artubus ipsis  
 insunt: cum nervi hi sunt durissimi, cerebrum au-  
 tem sit molliissimum. Perspicuum enim est, quòd  
 artus ipsi nervos postulabant durissimos, ut quĩ  
 fortibus ac violētis actionibus mutuo subseruiũt:  
 Non tamen equè liquet, quòd visceribus ipsis  
 mollior



molliores erant tuti. Quod, ne quid desit sermo-  
 ni, subiiciam. Ac primum, quod nullum viscus  
 motum vllum habet voluntarium, sed duntaxat  
 ne sensus essent expertia, neruis eguerunt, satius  
 fuerat illis sensificos immittere. Secundo autem  
 quod corporis ipsorum substantia mollis esset consi-  
 stentia, facilius erat vnienda, neruosq; eiusmodi  
 vndique perplexos receptura. Postremo etiam,  
 quod ventriculo sensum exactissimum cibi &  
 potus deficientis adesse oportebat. Ceterum ho-  
 rum etiam neruorum pars maxima apparet esse  
 in ipsum distributa, & potissimum in eius pri-  
 mam partem quae circa os, quod vocant, est:  
 deinceps autem & in alias eius partes omnes vsq;  
 ad fundum. Porro cum semel ventriculi causa a  
 cerebro nerui essent demissi, eò sanè alijs quoque  
 omnibus partibus, quae illic sunt, distribui eos erat  
 commodius, etiam si vtilitatem non ad modum ma-  
 gnas partibus illis essent allaturi. Quod autem  
 ad ventriculum attinet, omnino facultate aliqua  
 ciborum ac potuum appetitrice indigebat, quam  
 necessario precedebat facultas quaedam, quae sen-  
 sum alimenti deficientis excitaret. Alijs verò  
 partibus quae sunt circum ventriculum, tantum  
 sensus acutioris [ eorum quae desunt ] tributum  
 fuisse medicis visum fuit, ut eas nihilo minus  
 ventriculo dicant appetere. Mibi verò videntur  
 haec, obtusum quendam etiam sensum habere, ven-  
 triculo autem plurimus inesse, atque ipsius ori,

in quod etiam apparent nervi maxima sui parte prorumpere, ob eamque causam vetriculi pars haec sensu acutissimo est praedita: & qui vehementer esuriunt, eam potissimum sentiunt contrahi, & velut conelli, ac stomachari, quae sane haud quam sensilis adeo fuisset, nisi mollium nervorum fuisset particeps. Quibus omnibus praedictis intelligi potest, quod cum reliquis omnibus vetricis partibus, tum omnium maximè ventriculo, nervis à cerebro opus fuit. Videreque licet ex ipsis anatomis, quantam rationem naturae securitatis eorum per totum descensum habuerit. Cum enim eos praevideret iniurijs fore opportunos, tum propter molli-  
 tiem, tum etiam quod longo intervallo diducerentur, membranis saltem fortibus eos obducens, corporibus propinquis connexuit, quae multa descendentes illis occurrunt. Plerumque autem & illis ipsis connexio haec, commodum adfert non contemnendum, quemadmodum & nervis septimae coniugationis excidentibus: Nam nervis sextae coniugationis eos aggregans, simulatque capitis esse excesserint, membranis fortibus circundedit, & undique ad unguem munivit: commune hoc commodum utrisque machinata. Quem ad modum enim funiculi simplices quidem ac tenues, patiuntur facillimè: qui verò ex pluribus eiusmodi sunt compositi, tantum difficultatis ad patiendum adiscuntur, quanta est copia constituentium sese  
 fun

funiculorum: ad eundem modum, & qui neruū  
 coniunguntur ac perplexuntur, ligamentisq; cō-  
 munitibus constringuntur, multo quàm simplices  
 ab iniurijs sunt tutiores. Quocirca, cum in plures  
 corporis partes sibi ipsis propinquas neruos com-  
 plures ferri est necesse, eosdem omni interiecto iti-  
 nere, vsq; ad partes illos recepturas, natura, dedu-  
 cit colligatos. Quam rem qui negligentius consi-  
 derant, hos neruos omnes vnum esse arbitrantur.  
 Qui tamen haud quaquam vnus sunt: sed iam  
 inde à principio tot sunt, quot & particule, qui-  
 bus ipsi sunt inserendi: apparent tamen vnus esse,  
 quòd inter se sint perplexi communiter omnes, ac  
 constricti à membranis ipsos cōtinentibus. Atq;  
 illud est quod paulò ante de neruorum natura di-  
 cturū me receperam. At enim omnem de eorum  
 compositione disputationem, non obiter quo modo  
 nunc, sed separatim persequemur, atque absolue-  
 mus. De neruis verò qui ad stomachum pertinet  
 (de quorum itinere verba facere institueramus)  
 prius exequemur. Postea verò quàm neruos se-  
 ptimæ coniugationis ab ipsis (vbi paulum essent  
 cum eis progressi) seiungere ad linguam [naturæ  
 opifici] esset necesse, rursus eos cum arterijs caro-  
 tidibus (quæ non longe aberant) coniunxit, per  
 totumq; collum cum illis traduxit, communibus  
 membranis cum illis colligans: in thorace porrò  
 cum arteriæ ad sinistrum cordis ventriculum es-  
 sent locatæ, eos rursus diuisit, vbi denuo stomacho  
 vtrius

utrinque vnum conexuit. Et cum ipsos primum natura in ventriculum esset diuisura, qui dextra quidem parte erat, ad laeuam: qui verò sinistra erat, ad dextram circumegit, reputans obliquos prius oportere efficere, atque ita demum diuidere. Erat certè id multo securius ac tutius, quàm si rectà descendentes ita diuisi fuissent. Quin & alias omnes ab ipsis diuisiones propagines membranæ eas complectens, vicinisq; corporibus stabilis semper producit, quàm, propter suam mollietatem patiendi habent facilitatem, externis adiumentis corrigens ac conseruans. At de ipsorum quidem distributione, partim prius quodam loco attigimus: partim autem in sequentibus etiam dicemus, † & potissimum de ijs qui in iecur, cor, † & laryngem disperguntur.]

† Hæc neq;  
sunt in im  
press. neq;  
in manu-  
scrip. codi.

Septima neruorum coniugatio. CAP. XII.

**D**E septima verò coniugatione neruorum, à cerebro proficiscentium, nobis iam est dicendum. Quæ quòd protinus quidem ei coniungitur, quæ sese præcedit, dictum haud ita pridem est. nec minus etiam, quòd natura harum productionum vtriusque securitati consulens, connectionem earum inter se excogitauit. Iam verò & vnde proficiscatur, & quò immittatur, nobis est dicendum: id enim adhuc in ea superest explicandum. Proficiscuntur itaq; nerui hi illinc, vbi & cerebrum desinit, & spinalis medullæ est initium: progressi autem quadantenus vnà cum neruis

sextæ coniugationis. Post autem ab ipsis seiunctis parte quadam sui, eademq; minima, rectos laryngis musculos contexunt. maiori verò in totam linguam inseruntur. In omnibus animalibus primò hi neruorum omnium sunt iam durissimi. Nam predictorum omnium alij minus, alij magis sunt molles. Durus tamen nullus similiter est, ac huius nerui. Quin & illorum quoq; neruorum qui musculis manifestò inseruntur, alijs sunt duriores.

De neruis qui disseminantur ad oculorum & faciei musculos. CAP. XIII.

**M**usculi autem sunt in facie tum qui oculos, tum qui maxillam inferiorem, præter hos autem & qui nasi alas, labia, & buccas mouent. In oculorum porrò musculos, & si prorsus minimos, magni tamen corporis molle nerui cernuntur inserti, ob id ipsum quòd ij consistentia sunt molliores quàm motorijs conueniat. Quòd igitur iuste consistentie propter mollitiem deerat, id magnitudine eorum natura pensauit. Idem accidit & in musculis temporalibus. Vtrique enim ipsorum nerui tres inseruntur, duo quidem à tertia coniugatione (de quibus iam locuti sumus) tertius autem durior, de quo paulò post verba faciemus. Proinde hic rursus ex neruorum multitudine robur ad actiones, musculis accedit. Musculi quoque genarum, narium, ac labiorum, quem ad modum neruorum productiones molle, ita & duritia mediocres recipiunt. Cum enim per ossa  
long

longius ferantur, ex viæ longitudine durities eis accedit: nam cum principium molle non procul absit, natura neruum producere durum non poterat: paulatim tamen ipsum promouens atque abducens, idq; potissimum per ossa, tum temporis tum interualli longitudine, durum efficit. Ad eundem modum & spinalem medullam, & cerebrum ipsum non repente ac semel, sed paulatim seipsis duriora effecit. Quod si ita est, cuius iam perspicuum est, neruos, qui linguam mouent, neque aliunde commodius produci potuisse, neque via vti opportuniore, quam qua ipsi nunc videntur. Si quidem partibus anterioribus loci nihil erat reliquum. Ob eamq; ipsam causam, tertiam & quartam coniugationes ex posterioribus produxit. Vnde rursus magnos alios neruos producere non poterat, nec si potuisset, viam tamen qua deduceret, vllam habebat. Si enim per duram meningem eos traduxisset. neruis tertiæ & quartæ coniugationis admiscens, equè ac illi molles perstitissent. Per ossa verò capitis ducere quidem ipsos poterat, durósque ex ea eiusmodi via moderatè efficere: verum id quidem simul erat superuacaneum, cum aliunde promptius deduci possent, simul autem ne locus quidem vllus in cranio relinquebatur, cum iam foramina multa illic ad linguæ radicem essent. Conuenienter igitur ad principium productionis medulle spinalis (qua potissimum cerebrum est

† Aldus habet. quæ diximus.

durius) hanc nervorum coniugationem produ-  
cens, in omniq; itinere multo adhuc magis durum  
efficiens, in totam demum linguam disseminavit.  
At ne hoc ipsum quovis modo intellexeris, in om-  
nem scilicet lingue partem nervos hos esse distrī-  
butos: id enim magnum erit argumentum, quod  
vera sunt ea † quæ postea dicemus, artemq; opi-  
ficis ostendet maximam. Nam nervi sensifici si-  
mul atque inseruntur amplificati, tunicam lin-  
guæ externam contexunt, subiectos musculos ne  
attingentes quidem. Ea enim nervi motorij se-  
ptimæ coniugationis, in multas fibras soluti, omnes  
linguæ musculos contexunt, idq; merito. Neque  
enim sensificorum partibus lingue profundis ul-  
lus erat vsus, cum partibus suis externis sapor  
esset contactura: neque etiam externis partibus  
motorij, cum ipsi propter duritiem saporum diffe-  
rentias discernere nequeant. Nihil igitur ne ho-  
rum quidem à natura frustra factum fuit: neque  
sine causa, nervos quidem lingue motores, tenuio-  
res: corpulentiores verò, oculorum effecit, quan-  
quam minores hi musculos moverent: illi enim ro-  
bur ex duritie habebant satis magnum: hi autem,  
nisi à magnitudine iuarentur, movere propter  
mollitiam omnino non possent. Temporales porro  
musculos multo adhuc minus nervi à tertia con-  
iugatione ad ipsos peruenientes movere poterant.  
Ipsi enim sunt magni, maximamq; partem ma-  
xillæ inferioris occupant, maximisq; tendonibus  
in ipsam

in ipsam descendentes infiguntur. Tertium igitur ad musculos hos, nervum durum utrinque à quinta coniugatione immisit. Proinde quod oculorum musculis ex nervorum magnitudine inest, hoc temporales ex multitudine assequuntur. Evidentius autem prædictus nervus cernitur in ijs animalibus, in quibus temporalis musculus est magnus. Porro unde durus hic nervus ad temporales musculos perveniat, tempestivum utiq; fuerit dicere. Postea verò quàm omnia productionum à cerebro principia iam sumus executi, quintam verò quandam nervorum coniugationem, ex obliquis capitis partibus emergentem, ossibus lapideis incidere, memorabamus: ipsamq; bifidam ac duplicem factam duobus excipi foraminibus inequalibus, ferriq; per foramen latius maiorem eius portionem recta ad aures. In aliud verò angustius foramen (quod sanè cæcum appellant) reliquam partem illapsam, per foramen quoddam, quod est prope aures, penetrare: viamq; omnem, quæ est inter nerui principium internum, & finem eiusdem externum, variè instar labyrinthi cuiusdam circumvolui. Hunc sanè labyrinthum natura non frustra effecit, sed musculis temporalibus consulens, nervum eis durum immisit: immisit nihilominus & buccis. Otiosum enim hoc loco neque perforatum ac durum cum haberet os, eo potissimum ad duri nerui generationem est vsa: nam si nerui omnes quo longius à princi-



pio digrediuntur, eo duriores ipsos licet efficere, artificiosissimè comperietur viam per os lapideum huic nervo comparasse. Nam tum viæ ipsius longitudo, tum loci siccitas, durum ipsum ac siccum facile erat redditura. Vbi enim multo humido imbuitur, nullum ei ex via longiore accedit emolumentum: vbi verò locum durum atque aridum permeat, ibi exiccatur facillimè atque obdurefcit. His omnibus accedit & ex opportuno lapidei huius ossis situ securitatis utilitas: omniaq; videtur, quibus nervus hic egebat, ex vno hoc flexu complexa, securitatem, viæ longitudinem, loci siccitatem. Hic igitur nervus maxima quidem sui parte latum buccarum aperit musculum, exiguum autem ipsius quiddam nervus opitulatur à tertia coniugatione ad musculos tēporales pertinentibus. Quantum enim illis, utpote minus duris quàm conueniebat, ad robur motionis, deerat, tantum eis à seipso adiungit. Potissimum autem in quibus animalibus temporales muscoli sunt magni, [nervus est durior.] Quid igitur non ex vno magno nervo robur eis, sed ex tribus parvis comparavit? Aut quid oculorum musculis ex vno magno nervo? Quoniam in regionibus, quidem oculorum, à ratione erat alienissimum, multa pro vno facere foramina. Demonstravimus enim antea, quòd nervis etiam, qui ad superiorem maxillam perveniunt, nō erat consentaneum foramen aliud comparare, sed musculorum abuti  
fora

foramine. In temporum verò ossibus multo quidem quàm oculorum sunt ossa, maioribus, perforationesq; non modo multas ac crebas quemadmodum oculorum cavitates, sed ne pocas quidem, neque raras habentibus, melius fuit foraminibus angustis pertusis, nervos à tertia coniugatione emittere: cum foramen id quod est ad os lapideum, latum esse non posset. Hac enim ratione multi hi flexus perspicuè perirent osse toto prius lais foraminibus absumpto. Si igitur neque durus nervus poterat esse crassus, neque ex simplicibus produci plures poterant, cum ipsi sanè in multis quoque alias partes essent distribuendi, perspicuum est quòd iure optimo natura altero solo nervorum genere non fuit contenta, sed quòd ipsa principia motus haberet complura, ea solum ratione res belle successura erat, vt si aliquo tempore vnum quoduis ex ipsis laesum fuerit, reliquum saltem subseruiat.

De nominibus quibus in sequentibus vsurus est.

C A P. XIII.

**P**orrò orationis continuatione paulisper hoc loco intermissa, pauca de nominibus verba faciam, quibus certè & iam vsi sumus, & tota sequente disputatione vsuri sumus. Duos mihi nervos intellige, alterum quidem omnium, qui in corpore sunt, durissimum, alterum autem mollissimum: tertium mihi præterea intellige medium inter vtrūque ab vtrisque extremis æquissimo ad portionem

interuallo distantem. Qui inter medium hunc  
 sunt, & durissimum, omnes simul duros: reliquos  
 verò alios, qui ab eodem medio sunt vsq; ad mol-  
 lissimum, molles vocites. Ac duros quidem ad  
 motus optimè esse comparatos, ad sensus verò  
 esse existimes ineptissimos. Contrarium autem  
 mollibus inesse aptitudinem ad sensum exactio-  
 rem: imbecillitatem verò, ad robur motionis. Ce-  
 terum qui omnino sunt molles, hos tibi persuade  
 nullam prorsus ad motum habere facultatem: qui  
 verò his sunt minus molles, quiq; ad medium quo-  
 dammodo accedunt, motorios quidem esse etiam  
 hos, sed multum à durorum actione relinqui. Ner-  
 uorum igitur omnium durorum, intellige mihi  
 principium esse spinalem medullam, eiusq; oram  
 inferiorem durissimorum esse principium: molli-  
 bus verò nervis omnibus, cerebrum medianq; an-  
 teriorum eius partium, mollissimis esse dicatum:  
 mediorum verò nervorum substantie principium  
 id esse, qua cerebrum & spinalis medulla coniun-  
 guntur. Quando igitur nervus quidam à cerebro  
 mollis fuerit enatus, repente quidem motorius is  
 esse non potest, exporrectus tamen ac progressus, si  
 sicciior & durior seipso euadat, omnino tandem  
 erit motorius. At cum vel initio ipso alij quidem  
 ipsorum magis, alij verò minus sint molles: in ipsoq;  
 progressu alij quidem citius exiccentur, alij autem  
 tardius, necesse est & motorios fieri: partim qui-  
 dem, qui minus: partim autem, qui magis à prin-  
 cipio

tipio secedunt. Quidam tamen nerui retinere videntur longissimè naturam, quæ sibi à principio inerat, cuius generis sunt illi qui ad ventriculum feruntur: qui quales propemodum emerferunt, tales per totam viam conseruantur, sensificos enim ipsos manere semper oportebat. Neruorum igitur à tertia coniugatione in os peruenientium, qui in linguam quidem mox fuerunt inserti, molles ad eò erant, vt haudquaquam essent adhuc motorij: qui verò ad ossa maxilla inferioris magnos dentes scilicet penetrant, exiccati in ipso itinere fuerunt, & duriores effecti, hi propter dentes (quos caninos appellamus) extra elapsi, in labiorum musculos fuerunt dispersi. Ad eundem autem modum, & qui per oculorum cavitates, ad malarum ossa pertinent, duriores in eo transitu ad eò sunt redditi, vt quaquam sint exigui musculos moueant, tum eos qui in superiore maxilla, tum qui narium alis insunt. Hæc igitur omnia tum prædicto sermoni, tum sibynuicem consentiunt: durorumq; neruorum robur & mollium imbecillitatem ostendunt. Præterea quòd illorum quidem in agendo: horum autem in patièdo vsus nobis constat, quodq; consentaneum fuit, ex prædictis cerebri partibus quæque enasci: nihilq; ne hîc quidem frustra productum fuisse, sed alicuius instrumenti causa: tantumq; esse quenque ac talem, quantus & qualis naturæ partis eum recepturæ conueniebat. Demonstratum simul hoc sermone iam propemodum

est, nullam capitis nec faciei particulam nervorum esse expertem. De oculis enim verba fecimus: de auribus, & lingua, & de membrana os totum subcingente, & de omnibus labiorum & maxilla superioris particulis. Quod siquid exiguum est prætermissum, quod elucidatione maiori indigeat, hoc sermone explicabitur.

De gingivarum, dentium, cutis faciei, nasi, & genarum nervis sermo.

C A P. X V.

**C**Arnes igitur quæ sunt circum dentes, quas gingivas nominant, ac nimirum dentes ipsi omnes, & tota cutis faciei, & tunica quæ narium partem internam suburgit, à tertia nervorum coniugatione propagines recipiunt, per eam quidem viam quæ per genam fert, quam paulò ante indicavimus male, conspicuas ac magnas: gingivarumque; aliæ quidem maiores, aliæ verò minores: omnes tamen tenues ac vix conspicuas accipiunt, velut & longi dentes, per eam autem viam quæ nervos ad mala deducit omnia ferme quæ ad superiorem genam attinent cum mala ipse quas vocant, tum superiores gingivæ ac mala quidem magnas & evidentes propagines accipiunt, parvas autem & vix conspicuas gingivæ & reliqui dentes. Ab his verò nervis, qui ex regione oculorum ad musculos temporales ascendunt & palpebræ, & quæ circa supercilia sunt omnia, & frons  
tota

tota nervos recipit. A' nervo autem qui ex cæcis  
 foraminibus excidit, temporalibusq; obscurant  
 quandam mittit distributionem, feruntur quæ-  
 dam propagines ad glandulas & partes alias  
 quæ sunt circa aures, tum autem ad partes ma-  
 xillarum tenues. Maxima verò eius nervi pars,  
 maxillarum motum ad latera efficit, per latum  
 musculum, de quo postea erit dicendum: ipsa verò  
 cutis pilosa sensus gratia duntaxat quomodo &  
 reliqua quæ in toto est animali, propagines pau-  
 cas, tenues, raras, agrè conspicuas, instar araneæ  
 cuiusdam filorum, ex omnibus subiectis partibus,  
 recipit. At cutis frontis, quòd motus voluntarij  
 sit particeps, fibras nervorum sensibiles ac conspi-  
 cuas meritò est adeptæ: subest enim ei musculo-  
 sa quedam natura ac substantia tenuis, multas  
 nervorum fibras in se ipsam recipiens, à qua cu-  
 tis separari non potest, quemadmodum cutis reli-  
 qui corporis, sed planè cum ea coaluit: motusq;  
 amborum est vnus, qui supercilia scilicet attollit.  
 Atq; eo magis admiranda est cutis cum labio-  
 rum musculis commistio: non enim possis hîc dice-  
 re, hos quidem subtendi: hoc autem superne inhæ-  
 rere, quemadmodum in fronte & multis vtrius-  
 que maxillæ partibus & manibus internis ac pe-  
 dibus. Quandoquidem in his, limitibus perspi-  
 cuis diuidere ac disternare possumus, vbi mu-  
 sculus quidem desinit, oritur autem cutis. In la-  
 bijs verò per tota ipsa commistio facta est aboliis  
 & con

Et confusis vtrisque inter se ut neque musculum, neque cutim id dicere queas quod ex vtrisque commune est ac conflatum, neque totum, neque si in partes diuiseris: sed aut musculos cutaceos, aut cutim musculosam labia animalium iure vocaueris. Nouaque hæc atque insolens compositionis ratio propter actionem peculiarem merito extitit. Coniungi enim ad amussim ac rursus diduci, et quoquo versum circumagi labijs erat vtile: quorum nihil fortiter simul ac commodè, ut nunc, ageretur, nisi ipsorum talis fuisset substantia.

De via neruorum ad nares. C A P. XVI.

**S**ed quoniam tunicam quæ nares intus subungit, dicebamus eius neruorum portionis, quæ ad oculorum cavitatem fertur esse participem, non tamen viam ipsorum indicauimus, consentaneum sanè fuerit, eam nequid sermoni desit, nunc quoque adycere. In maioribus vtrisque oculi angulis videre est os in narium capacitates pertusum, quod et naribus et oculis est commune, ferrique per vtrunque foramen neruum haudquaquam exiguum, ab oculorum cavitare enatum, statim ut in eas nerui tertie coniugationis peruenerint. Porro neruus hic cernitur non solum in membranam, quæ naribus inest, dispergi: verum etiam ad palatum vsque progredi. Communis enim hæc vna tunica est naribus et ori ob eam communionem ac continuitatem, quam habet, ex  
 communis

communibus foraminibus & in idem desinenti-  
 bus, per quæ etiam respiramus. Cui quidem ge-  
 neratio est à crassa meninge, membranosas produ-  
 ctiones, in nares quidem per foramina ossium cri-  
 bro similium producente: in os autem, per forami-  
 na glandulæ infundibuli propinqua. Proinde  
 his quoque partibus crassa meninx ossi capitis con-  
 nectitur: quemadmodum & per membranas quæ  
 sursum per suturas feruntur, quas supra monui-  
 mus pericranion constituere. Atque tempesti-  
 uum iam fortè fuerit de reliquis ipsius meningis  
 ligamentis differere: ac docere quid cause sit, cur  
 in plerisque locis quidem fortiter, in alijs autem  
 inualidè, in quibusdam mediocriter, in multis au-  
 tem nihil omnino sit adnexa cranio. Quod enim  
 millies iam demonstrauimus, id nunc quoque  
 ostendemus: nihil à natura fuisse prætermis-  
 sum, neque superuacaneum quidquam ab eadem as-  
 sumptum. Videtur enim crassam quoque menin-  
 gem ossibus connectere, fortissimè quidem per su-  
 turas tum *λαβδοειδῆς*, tum eam quæ rectà secun-  
 dum cerebri longitudinem fertur: non tam forti-  
 ter autem per coronalem. Iam verò & alia ple-  
 raque tenuia ligamenta, velut fibras quasdam  
 partibus cranij superioribus inserit atque obliquis:  
 à quibus omnibus & præterea vasis penetranti-  
 bus, crassa meninx sursum tenditur, proximaque  
 fit ac contingit ossa. Partibus verò anterioribus,  
 ac posterioribus, membrana quidem ab ea nulla  
 eiusm



eiusmodi producitur, qualis partibus superiori-  
 bus pericranios membrana, sed propagines has  
 ad nares ac palatum habet, parua quaedam  
 atque imbecilla ligamenta. Merito igitur te-  
 nuia illa ac multa ligamenta validiora in par-  
 tibus illis adepta est, ut quod deest: id ex ipsis pen-  
 setur. In ipsa porro basi pauca habet, eaq; imbe-  
 cilla, ut plerisq; in locis deesse omnino videantur,  
 ibi enim superuacaneum erat, ligamentis fortibus  
 ossibus ipsam connectere, cum suo pte nutu ac pon-  
 dere deorsum semper ferantur. In omnibus autem  
 alijs partibus, ut laxitatem cerebro dilatando ac  
 comprimendo praebeat spatiosissimam, factum iu-  
 re est, ut plurimum ab eo secederet, sursumq; ad cra-  
 nion extenderetur. Merito etiam crassior infernè  
 exiit, ut cum cerebrum in ea omnino esset firmã-  
 dum, nullum ei exhibeat dolorem, penitusq; ab eo  
 subiacentium ossium durities non sentiatur. At  
 in plexu retiformi duriores quoq; ipsam non mo-  
 do crassiores effecit, ut sit velut os cerebro sub-  
 strata, quod ea parte est confertissimum, ne ve  
 pondere depressa, arterias ibi coarctet aut compri-  
 mat, cuius rei propemodum obliti silentio prater-  
 ieramus, quod scilicet dura meninx portionem  
 quandam à seipsa produclam retiformi plexui  
 substravit, quem haudquaquam etiam à subie-  
 ctis ossibus comprimi oportebat. Quin & id ar-  
 gumentum sit non minimum providentiae ipsius  
 opificis.

Sutura

## Suturarum capitij utilitas &amp; numerus.

## CAP. XVII.

**P**ri modo autē & ad suturas denuo reuer-  
 si, quantum adhuc superiori sermoni deest,  
 cum adiecerimus, huic quoque libro iustum mo-  
 dum statuemus. Quod igitur ad fuliginosorum  
 excrementorum transpiratum, & ut per eas crassa  
 meningis ossis capitij alligaretur, quò vasa alia  
 quidem intrò, alia autem extra exciderent, in su-  
 per quòd & ad pericranij generationem sutura  
 utiliter constructa fuerint, dictum ante fuit.  
 Nunc autem quod adhuc superest de ipsarum  
 utilitate, postquam adiuxerimus, deinceps de ea-  
 rundem positione, ac numero tractabimus. Fuit  
 certe vel ob eam causam utile, cranium ex multis  
 ossibus componi, ut si quando percussum, ruptum  
 fuerit (multoties enim eiusmodi solent accidere) ne  
 per totum rupturæ eius progrediantur: sed inhi-  
 beantur illic ac cessent, ubi & saucium ipsum os  
 cessat. Tot itaq; suturarum sunt utilitates. Quod  
 verò consentaneum fuit, unam quidem per me-  
 dium capitij rectam, duas autem esse transuersas: sicut  
 quæ ante dicta fuerunt, memoria tenemus, nihil  
 multis verbis nobis opus erit. Cum enim caput ve-  
 lut sphaera quaedam sit prælonga, iure una quidem  
 recta, per medium ipsius à posterioribus in ante-  
 riora est extensa, duæ autem transuersæ hæc exci-  
 piunt, sitq; trium suturarum figura H Græcæ lite-  
 re similis. Nam cum secundum hæc figuram totum

CAPUS

caput sit longius, atq; ad aurem vtranque quasi compressum, equum fuit suturarum numerum esse inaequalem in longitudine ac latitudine: alioquin falso Hippocrates naturam assereret iustam si ipsa inaequalibus equalia tribueret. At non est ita, quemadmodum enim est iustissima, ita quae sutura secundum capitis longitudinem recta extenditur, vnam effecit, partibus, quae vtrisque ipsius sunt, dextris scilicet ac sinistris, ita demum latitudinem commoderatam habituris. Transuersas autem duas numero effecit: alteram quidem posteriorem, vt antea quoque diximus, quam  $\lambda\alpha\beta\delta\epsilon\zeta\eta\theta$  appellamus: alteram autem anteriorem  $\tau\epsilon\phi\chi\psi\upsilon\iota\alpha\pi$ , id est, coronalem: vt os capitis, quod inter duas has suturas est mediū, ossibus vtriusq; partis mediae suturae sit equabile. Maximum autem in naturae operibus equitatis specimen sunt capitum acutorum suturae. Tres enim sunt omnino capitum figurae: prima ei planè est contraria, quae naturaliter sese habet, de qua haud ita pridem sumus locuti, quando scilicet caput ambas emisit eminentias, occipitis scilicet alteram, reliquam autem frontis: equale autem sit vndequaque, & quasi perfecta sphaera. Duae verò aliae sunt figurae, quarum altera quidem in fronte: altera rursus in occipitio nullam habet eminentiam. Ceterum capitis sphaerici ac rotundi suturae, X Graecè literae sunt similes: duabus tantum suturis sese in duo interfecantibus, altera quidem

quidem ab aure vna ad alteram transuersa, altera verò recta per medium verticem ad frontem mediam extensa. Quemadmodum enim cum pars capitis altera exuperat altera longior existens, equum fuit eam partem quæ longior esset, plures habere suturas: sic quando pars vtraq; est equabilis, numerum etiam suturarum ipsis equabilem natura distribuit. In capite verò quæ in occipitio nullum habet tumorem, suturæ quidem manent, recta & coronalis, perit autem λαβδοειδής. Hæc enim deperditæ eminentiæ erat propinqua: vnde ex duabus his suturis figura fit T Græcæ literæ ad similes. Quemadmodum sanè & cum capitis eminentia in fronte perierit, simul quidem cum ipsa perit & coronalis: relinquitur verò sola recta cum labdoide: rursus etiam figura hæc compositionis, similis T græcæ literæ efficitur. Quarta autem species acuminati capitis cogitari quidem potest, sed fieri non potest, vt si caput ad vtranq; aurem efficeretur prominentius quàm in fronte & occipitio. Quæ species si quo modo constare posset, haudquaquam sphaera hæc ei quæ est secundum naturam diceretur cōtraria: sed solum diceretur: quòd longitudo tota in latitudinem esset transmutata. Nunc autem tanta à naturali digressio fieri non potest: non enim acuta amplius huiusmodi species, sed iam monstrum esset, nec posset viuere. Cuius causa est perspicua, his saltē quæ dicta ante non omnino negligenter audiuerunt. Cùm

enim retrò ἐπιρυγαῖς, ante verò ad oculos ac nares apophyses positæ sint, iure optimo caput naturale prælongæ spheræ fuit assimilæ. Eminentiaq; tam posterior, quàm anterior, aut utraq; simul possunt interdum amitti: non tamen eò amissio hæc potest progredi, ut aliquid etiam de ipso cerebro simul deperdatur. Quod certè omnino usu veniet, si ad aures dimensio, eam quæ secundùm longitudinem superarit: ad id quidem fieri nequit. Proinde & capitis figura eiusmodi constare non potest. Ob eamq; causam Hippocrates quatuor omnino figuras, & cuiusque suturas, quomodo paulò antè habere diximus, astruxit, nusquam in suis commentarijs quintæ capitis figuræ mentionem faciens. Sed hæc quidem sola capitis sunt suturæ, numero ac situ iustè à natura cuique figuræ distributæ.

De squamosis agglutinationibus, & alia compositione ossium capitis & futuræ.

C A P. X V I I I.

**P**rrò ossium compositiones non hæc solæ sunt, sed nonnullæ adhuc aliæ sunt, quas neque Hippocrates, neque alius quivis eorum, qui corporis naturam accuratius sunt contemplati, suturas voluit appellare: sed quæ à media æquidistant, & ad utranque aurem constitutæ, secundùm capitis longitudinem feruntur, rectè mihi videntur λεπίδοειδῆ πρόκολλήματα, id est, squamosæ agglutinationes fuisse nominatæ: utroque, scilicet  
appl

applicatorum ossium paulatim in angustā quam  
 dam squamam ac † profundam quodammodo † ἀβαθῆ  
 extenuato, tum autem eo quidem quod supernè habet hic  
 descendit, subiecto parte interna: eo autem quod codex m. e.  
 infernè ascendit, extrinsecus incumbente. non nuscri. hoc  
 enim ut in futuris, ita etiam hīc, ossa mutuo sese est sine  
 ingrediuntur. Caterum ossium in temporibus profunditate.  
 compositiones ac strucluræ, suturæ quidem &  
 ipse adhuc sunt: sed eas, ut mihi videtur, Hippo-  
 crates cum coronalis partes esse arbitraretur, ea-  
 rum non meminit separatim. Reliquæ verò quæ  
 in superiore sunt maxilla ossium compositiones,  
 etiam si capitis suturis penitus non sunt similes,  
 attamen & ipse, suturæ quædam sunt: easq; ana-  
 tomici nominare ita consueverunt. Sed de his qui-  
 dem cum de gena superiore agemus, tractabimus:  
 de squamosis autem hoc libro explicabimus. Quia  
 igitur cranij partem supernam & ad latera, quæ  
 crassa meninge est circundata, raram quidem esse  
 oportebat ac cauernosam: reliquam verò omnem,  
 & potissimum quæ temporum ossa nuncupamus,  
 duram esse ac densam, ob eam causam λεπιδω-  
 δῆς, id est, squamæ similes horum ossium fines ex-  
 titerunt: eò quidem quòd supernè à capite descen-  
 dit, intus condito, quò diutius cum crassa menin-  
 ge versaretur, propter causam quam mox sub-  
 iiciam: alio verò quòd infernè ascendit, duro  
 velut propugnaculo quodam ipsi appposito. O-  
 mnia enim crassæ meningis ad cranion ligamen-

ta in ipsius cauernas internas desinunt. Proinde si equè ac os infernum, totum esset durum ac densum, haudquaquam potuissent ligamenta hæc in ipsum inferi sicut neque in inferiori eius parte. At illic quidem nullus erat ligamentorum eiusmodi vsus, vt paulo antè docebamus: vbi verò est vsus, partibus scilicet supernis & obliquis, conuenienter ibi laxum ac cauernosum extitit. Atque etiam eiusmodi os cum duro ac denso vniri omnino non poterat. Dicemus autem vberius in sequentibus de huiusmodi ossium coagmentatione. Hæc quidem & ossium squamosorum generationis est causa. Alias verò suturas per quas caput cum superiore gena connectitur, & quæ sint genæ huius propriae, postea recensebimus.

Nunc autem librum hunc, magnitudinem iustam iam consecutum, hic concludemus.

GAL

