

**Exercitatio philologico-medica de ossibus conferventibus ad
illustrationem Celsi Lib. VIII. cap. VII. et X. ... / [Georg Leonhart Huth].**

Contributors

Huth, Georg Leonhard, 1705-1761.
Schulze, Johann Heinrich, 1687-1744.
Universität Altdorf.

Publication/Creation

Altorfii Noric : Typis Jod. Guil. Kohlesii, [1727]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/sxdypj6t>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome
collection**

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

EXERCITATIO PHILOLOGICO-
MEDICA

DE

OSSEIBVS CONFER-
VENTIBVS

AD ILLUSTRATIONEM CELSI
LIB. VIII. CAP. VII. ET X.

QVAM

PRAESIDE

IO. HENR. SCHVLZE MED. DOCT.
ANATOMES ET CHIRVRGIAE PROF. PVBL.
ACADEMIAE NAT. CVR. COLLEGA

PLACIDO ERVDITORVM EXAMINI

SVBMITTIT

GEORGIVS LEONHARDVS HVTH
NORIMBERGENSIS

A. D. XXVII. SEPTEMBR. cl3 13cc XXVII.

ALTORFII NORIC.

TYPIS IOD. GVIL. KOHLESII ACAD. TYPOGR.

25

EX AMPLIATA PHILLOSOPHIA
MEDICA

ASSIBVS COMPER
VENTIBVS

AD ILLVSTRATIONEM CELSI
LIB. VIII. CAP. VII. ET X.

PRÆSIDIO
D. HENR. SCHVÆTZER MED. DOCT.
ANATOMES ET CHIRVRGAE K. ROY. S. P. B.
ACADEMIAE NAT. GVR. COLLEGA

PLACIDO RAVDITORVM KÄMMERER
SVBMITTIT
GEORGIVS LEONHARDVS HVTTH
NORIMBERGENSIS

A. D. XXIII. SEPTEMBER. MDCCCXXXII.

ALTOFFEN NORIC
TYPIS IOD. GVAL. KORNESII ACAD. TYPOGR.

VIRO ILLVSTRI ET EXCELLENTISSIMO
DOMINO
GODOFREDO THOMASIO
PHILOSOPHIAE ET MEDICINAE DOCTORI
DIVERSORVM S. R. I. PRINCIPVM ET STATVVM
CONSILIARIO ET ARCHIATRO SPLENDIDISSIMO
ACADEMIAE CAESARAE LEOPOLDINO-CAROLINAE
NATVRAE CVRIOSORVM SOCIO OPTIME
MERENTI
INCLYTI MEDICORVM COLLEGII QVOD IN ALMA
ET S. R. I. LIBERA REPVBLICA NORIMBERGENSI
FLORET SENIORI GRAVISSIMO
POLYHISTORI CELEBERRIMO
DOMINO AC PATRONO SVO MVLTIS
NOMINIBVS PLVRIMVM COLENDO
S. P. D.
IO. HENRICVS SCHVLZE M. D. ET PR. P.

Illustre, & omnibus, qui bonas litteras amant,
commendatissimum nomen TVVM lucu-
bratiunculæ huic præfigere ausus sum, non
tamquam existimarem dignam esse operam,
quæ tanto polyhistori inscriberetur: sed quoniam ardeo
cupiditate, vt existimo non reprehendenda, publice præ-
dicandi insignem istam benevolentiam TVAM, qua lit-
terarum cultores prosequeris & conatus ipsorum exci-
tare atque adiuuare numquam intermittis. Illam, tot
bonorum virorum vocibus scriptisque sæpius celebra-
tam,

am, iam ante admiratus sum, quam faciem TVAM cognoscere liceret: abundantissime vero experiendo cognoui, per hos fere septem annos, quos in hac academia transegi. Numquam certe almam Norimbergam ingressus sum, quin TVAS ædes vel in primis requirerem: numquam egressus sum, nisi TVIS doctis sermonibus saluberrimisque consiliis instructior, & ex locupletissimæ bibliothecæ TVAE abundantia ditatus. Taceo alios optimæ notæ libros, quibus curtam, quæ mihi est, librariam suppellectilem amplificasti; & nunc tantum commemoro ipsum illum CELSUM Pinzianum, qui in dissertatione hac aliquoties laudatur, quemque TVO dono ante sex annos acceptum, non sine plurimo fructu euoluo & in consilium adhibeo, quoties vel philiatris nostris Celsum prælego, vel in meam utilitatem optimi auctoris monumenta excutio. Merito igitur in acceptis TIBI refero, si quid ex illo probi depromere vel nunc licuit, vel in posterum, si plures exercitationes forte instituem, eruere licebit. TV vero, Vir Illustris, veniam conatibus nostris largire, & si, quod fore prævideo, doctrina TVA dignum nihil in his chartis inueneris, voluntatem publico inseruiendi saltem ne adsperneris, simulque grati animi qualemcunque significationem æqui bonique, quæso, consulas. DEVS TE in Reipublicæ plurimum fructum, mearumque musarum dulce præsidium, diu-
tissime saluum incolumemque conseruet. Altorfii
Norimbergensium a. d. xx. Septembr.

CLD LCCCXXVII.

L. B. F. L. V.

EXERCITATIO PHILOLOGICO-MEDICA,

DE

OSSIBVS CONFERVENTIBVS.

PROOEMIUM.



*Q*uam mihi CELSVS, Latinitatis medicae principem, relegenti, ultimos etiam libros, ad chirurgiam pertinentes, publicis praelectionibus explicare et illustrare conanti, non pauca obtigerint, quorum sensus reconditum quid et abstrusius fovere videbatur: in illorum censu praecipue habui illos libri octavi textus, ubi de OSSIBVS CONFERVENTIBVS plus simplici vice sermo instituitur. Diu mecum, fateor, deliberaui, quid statuere de illa loquendi formula deceat; excussi etiam eos, quos inuare inuestigationem meam posse existimabam, sed, quod opera pretium facere videretur, nullibi inueni. Quare spes unica mihi habebat fore aliquando, ut, quam lucem Latini auctores dare non poterant, eandem Graeci aliquando offerrent. Atque utinam existent auctores illi Graeci, ex quibus CELSVS noster sua hausit, quam multa possemus clarius perspicere! Dum me CELSVS suspensum tenet, cupido me incessit propius noscendi, quid PLATO suppeditet ad medicinae veteris illustrationem: cumque diligentius legerem illos dialogos, ubi suspicari poteram, ipsum de rebus ad cognitionem philosophiae naturalis pertinentibus plurimum adferre, summo quidem gaudio meo Timæus facem praeferebat, qua usus omnibus me tenebris ereptum, dubiisque extricatum, sentiebam. Accessit vero deinceps Celeber. Polyhistoris Hamburgensis D. D. FABRICII beneficium, cui debemus publicis vsibus redditum Graecum THEOPHILI PROTOSPATHARII textum, antea tam raro obuium, ut mihi non licuerit exemplum eius intueri. Percurro avidus libellum, et eodem, quo legere coeperam, die inueni locum illustrem,

Platonica philosophia omnino consonum: ex quo, si non aliud, illud certe discere licuit, fuisse quondam medicos, qui Platonicum dogma, fusius deinceps proponendum, sequerentur. Putavi autem publico me debere qualescunque meas ad hæc CELSI loca meditationes: non solum eo nomine, ut alios, in iisdem forte laboraturos, aliquo modo leuem, verum eo potissimum consilio, ut eruditos viros excitem ad considerandum et examinandum, sicubi defecero aut omnino aberrauero: denique ut eximiis medicina cultoribus exemplo persuadeam, quam non sit inutilis labor Græca exemplaria terere, et ex his lucem Latinis fœnerari.

§. I.

CELSVS vocabulo *conseruere* aliquoties vtitur libro octauo, vbi præcipit de fractis ossibus debite componendis et ad consolidationem reducendis. Adscribam singula loca, ut se in editionibus recentissimis, cura *Almeloueenii, VVedelii* et *Morgagni* in lucem publicam datis, ea offerunt. Quo vero facilius deinceps securiusque statuere de illis liceat, opus visum fuit, intueri etiam aliarum editionum, quas nunc ad manus habere, patronorum amicorumque adiuuante beneuolentia, licuit, lectiones, indeque disensum vel consensum earum cognoscere. Adhibui autem sex editiones, ut existimo, non contemnendas, omniumque minime a recentiorum manibus refictas: plures adhibiturus, si præsto nunc fuissent. En vero ipsos textus et diuersitatem codicum.

TEXTVS I. Lib. VIII. c. 7.

Neque id esse soluendum, nisi duæ partes eius temporis, intra quod quæque ossa conseruent, transierint.

I. *Editio Veneta*, per Philippum Pinzi, sumtibus Benedicti Fontanæ clō ccccxcvii. fol.

Neque id esse soluendum nisi duæ partes eius temporis, intra quod quæque ossa CONSERVNTVR, transierint.

II. *Aldina* clō lō xxviii. 4. prorsus conuenit.

III. *Ioan. Casarii*,* Haganoræ. clō lō xxviii. 8. eadem habet.

* repetita est hæc editio *Salingiaci* clō lō xxxviii. sed per omnia conuenire eam cum priore intelligo.

- IIII. *Rob. Constantini* Lugd. c10 I0 LXVI. 8. omnino conuenit. Sed ad verba: *ossa conseruntur*, adnotat in margine: *συμφύονται, conseruent, lib. II. cap. 10.*
- V. *Henr. Stephani* in med. princip. c10 I0 LXVII. fol. omnino consentit prioribus.
- VI. *Balduini Ronsssei* apud Fr. Raphelengium Lugd. B. c10 I0 LXXXII. 4. etiam seruat antiquam lectionem.

TEXTVS II. Eod. cap. X. segm. I.

Si nulla prurigo, nullus dolor est, sic manere, donec duæ partes eius temporis, quo os quodque conseruet, compleantur.

- I. Ac si nulla prurigo, nullus dolor est: sic manere donec duæ partes eius temporis, *quod quoque os conseruet*, compleantur.
- II. Prorsus eadem habet.
- III. Quod os quoque conseruet.
- IIII. Præcedentem sequitur. Sed ad verba: *temporis, quod os quodque conseruet*, in margine scribit; *temporis, quo os quoque conseruet** (ut et cap. 10. si ossa non conserbuerint) pro quo dixit c. 7. *ossa conseruntur, i. e. quasi ferrumine conglutinata coalescunt.*

* Valde mihi est verosimile Constantinum scripisse: *quodque conseruet*, a typographo autem male esse expressum.

- V. et VI. Sequuntur Cæsarium.

TEXTVS III. eiusd. cap. extrema sectione.

Si quando vero ossa non conserbuerunt, quia sæpe soluta, sæpe mota sunt, in aperto deinde curatio est, possunt enim coire.

- I. Si quando vero ossa non conserbuerunt, quæ sæpe soluta sæpe mota sunt, in aperto deinde curatio est. possunt enim coire.
- II. III. IIII. et V. omnino conueniunt. *Rob. Constantinus* adnotat ad quæ: *quod sæpe mota, sæpe soluta sunt, porro ad possunt: possunt enim diu quiescendo coire.*
- VI. *Rob. Constantinum* sequitur in textu et notis margini adscriptis.

TEXTVS IIII. ibidem.

*Solent tamen interdum aduersa inter se ossa * conferuere, eoque et breuius membrum et indecorum fit.*

* *ak. cohæreere vel coalescere.*

- I. Solent tamen interdum *diuersa* inter se ossa conferuere: eoque et breuius membrum et indecorum fit.
- II. Omnino conuenit.
- III. S. t. i. diuersa i. f. o. cohæreere. cetera. In margine adscribitur: *vel coalescere.*
- IIII. Cælarium sequitur: sed ad marginem scribit: *conferuere. Cod.*
- V. Sequitur Pinzianam et Aldinam.
- VI. Rob. Constantinum sequitur. margini addit: *conferuere vel coalescere.*

TEXTVS V. ibidem.

Nonnumquam autem recte quidem ossa conferbuerunt, superincreuit vero nimius callus, ideoque locus intumuit.

- I. Nonnumquam autem recte quidem ossa *cæperunt*: superincreuit vero nimius callus, ideoque locus intumuit.
- II. III. IIII. V. omnino conueniunt. Rob. Constantinus ad *cæperunt* in margine notat: *cohæserunt.*
- VI. Rob. Constantinum sequitur.

§. II.

Considerandum nunc superest, quænam inter discrepantes lectiones maxime genuina haberi posse videatur. Et primo quidem in textu veteres in vniuersum omnes consentiunt, aduersus novos codices, legendum esse *conferuntur*. Neque video quid nos cogat aliquid hic mutare, quum Celsus alio loco, quem nemo editorum temerare ausus est, eodem verbo sensu non dissimili vsus sit. Innuimus autem Libr. IIII, 22. vbi hæc habentur: *Superest ut ad extremas partes corporis veniam, qua articulis inter se conferuntur.* Quare minime dubito adserere, lectionem nouam, quæ *conferuet* intrusit, ut infinitas alias, sine necessitate fuisse arreptam,

occasionem autem dedisse ROB. CONSTANTINVM, de Celso optime meritum, existimo. Ex innumeris enim exemplis cognoui, pleraque, quæ vir hic diligentissimus, et criticus verecundus, in margine suæ editionis notauerat, siue scriptis codicibus siue coniectura ductus, siue simpliciter declarandi auctoris causa, a recentioribus editoribus, præeunte potissimum LINDENIO, nimis audace in Hippocrate Celsoque resingendis, ceterum meritissimo viro, in textum temere est illata, sana et bellissima sæpe veteri scriptura eliminata, sensu autem, quod inuitus dico, frequentissime luxato vel corrupto: id quod forte alio tempore, si opus quidem fuerit, abunde comprobabo. Quod autem attinet ad illum locum, quem Constantinus ex *lib. II. 10.* adducit: omnino nihil ibi inuenies, quod ad *τὸ conferuere* faciat: forteque typographus exscribere debuit: *lib. 8. c. 10.* vbi vocabulum *conferuere*, vt modo vidimus, sæpius occurrit. Vt vero clarissime intelligamus Rob. Constantinum non corrigere, sed illustrare hic voluisse, consulere debemus loco mox ordine sequenti ab ipso adscripta verba: *pro quo dixit cap. 7. ossa conseruntur i. e. quasi ferrumine conglutinata coalescunt.*

§. III.

Quod vero attinet ad secundum textum, qui Libr. VIII. 10, 1. legitur: minime dubito a Celso scriptum hic fuisse *conferuet*, et ita totum hunc locum legendum esse, vt a recentioribus editus fuit. Plane enim non quadrat huc *conferuet*, et sensus inde proueniens præ illo, quem *conferuet* adfert, est frigidus vel fatuus. Quin autem tertius textus, omnino recte habeat apud veteres et recentiores editores, nullum est dubium: nam exiguam differentiam, qua olim edebatur *qua* pro recentiorum quia, nihil morari opus est.

§. IIII.

In quarto textu de *conferuere* omnes consentiunt, præter R. *Constantinum*, qui in textu *coharere*, *Casarium* sequutus, dederat: sed in margine seipsum emendat, quando ex codicum fide legere suadet *conferuere*. Cur autem Casarius *coharere* scripserit,

et in margine addiderit: *vel coalescere*: eius rei rationes nullas inuenio. Huc autem respexerunt recentiorum exemplarium parentes, qui subnotarunt: *Al. coherere vel coalescere*. Iustissime autem animaduertimus temerariam illam mutationem, qua nunc describitur *aduersa ossa*: pro quo recte veteres omnes dabant *diuersa*. Non patitur institutum meum multis nunc defendere pristinam scripturam: sufficit dicere, quod res ipsa clamat, Celsum hoc loco, ubi communes curationes ad humeros, brachia, crura, femina, digitosque contractos pertinentes, tradere instituit, respicere ad illos casus, ubi in cubito vel crure vtrumque os fractum est, minusque curiose omnia in reponendis et continendis ossibus facta sunt: ex quo accidere potest, ut vlna cum radio, vel tibia cum fibula, hoc est ossa diuersa, coalescant. Ossa autem aduersa fracta, aduersa inter se conferuere, ne breuius membrum et indecorum fiat, omnino necessarium est: quod intelliget quisquis ex ipso Celso didicerit, quid ossa aduersa fracta dicantur. Discere autem cupientem iuuabit libri huius *cap. V.* ubi de narium fractarum curatione exponitur.

§. V.

Supereft vltima pericope, ex capitis decimi fine desumpta, ubi omnes antiqui, qui ad manus sunt, legunt *ossa recte caeperunt*: pro eo quod recentiora exemplaria habent, *conferbuerunt*. Quemadmodum vero manifestum esse puto, quod *caeperunt* in mendo iaceat: ita tamen profiteor me non videre quo iure *conferbuerunt* in locum eius debuerit surrogari. Agnosco sensum vocabulum id admittere: eundem vero hoc seorsim postulare non intelligo, quum aliud tantundem significans a Celso scriptum esse potuerit: nec ab elegantia eius expectandum sit, ut vnam eandemque loquendi formulam, tam exiguo intervallo, toties repetat. Consideranti autem mihi et sensum et vestigia antiquæ scripturæ, non satis placet quod *Rob. Constantinus* in margine substituendum suadet, *cohaserunt*: quoniam ex illis exemplis verbi *coherere*, quæ apud Celsum inuenio, nullum video, quod notionem coalitus claram habeat. Adhibet autem vocabulum hoc libr. VIII. 4. *hac ratione saepe rima*

callo quodam implentur, estque ea ossis velut cicatrix, et latius fracta ossa, si qua inter se non cohærebant, eodem callo glutinantur. Clarum autem esse puto, hic cohæreere idem esse, quod se mutuo contingere, contiguum esse. Eadem vocabuli est acceptio, nisi quod aliquantulum etiam latius patet, et continuitatem aliquam, non quidem recuperatam sed conseruatam, inuoluit Lib. VIII. 7. Sed in aliis quidem ossibus ex toto saepe fragmentum a fragmento recedit: maxilla vero semper, aliqua parte etiam vexata, ossa inter se cohærent.

§. VI.

Si itaque a cohæserunt abiero, nullum vocabulum succurrit, quod et sensu, et ductuum conuenientia, magis huc quadret, quam coierunt. Verbum autem coire Celso est frequentissimum, de omnis generis continui læsione reparanda. Sic lib. II. 10. inquit: at arteria incisa neque coit, neque sanescit. De ossium fractorum coalitu aperte dicitur lib. VIII. 8. Iugulum vero, si transversum fractum est, nonnumquam per se recte coit. Sed longe clarius est exemplum quod cap. X. legitur: potestque ea ratione et os coire et vulnus sanescere. Nec multis interiectis: nonnumquam euenit, ut fragmenta quadam velut emoriantur, neque cum ceteris coeant. Pluribus in re manifesta opus non esse existimo.

§. VII.

Mea itaque sententia tò conseruere Celso vindicandum et retinendum est textibus secundo, tertio et quarto: primo autem reddendum conseruntur: quinto vero coierunt. Iam demum tempestiuum videtur progredi ad exponendum de vi vocis conseruere, quam compositam esse, et primitiuum habere feruere, indubium est. Triplici autem modo veteres dixisse ferueo, feruo et ferbeo, Lexicographi Latini docent, qui iidem annotant postremum, nisi tempore præterito efferendum sit, vsu excidisse. Feruo, tertii ordinis, seu coniugationis, apud optimos auctores Lucretium, Virgilium, Propertium legitur. Significat autem in propria et natia acceptione sua valde caleo, quo sensu Lucretius III. 492. seq. cecinit.

-- -- ideoque necesse est

Quod molle aut durum est, gelidum feruensque seorsum

Id molle aut durum, gelidum feruensue videri.

Opponit enim sibi gelidum, seu valde frigidum, et feruens. In etymologiæ rationibus non conueniunt auctores, quorum scita legere cupientem ad GERARD. IO. VOSSII *Etymologicum* et MATTH. MARTINII *Lexicon philologicum* dimittimus, dum nos interea de translato eiusdem verbi vsu paucis dispiciemus.

§. VIII.

Dixit autem *Lucretius* II. 40. *seqq. legiones per loca campi feruere, et classem feruere lateque vagari.* quod *Thom. Creech* interpretatur: *legiones per campos furere, et classes late vagantes remis fluctus agitare.* Vtroque loco clarum est ardorem et studium militum legioni adscriptorum, classiariorumque designari: quo eodem sensu feruere opus dicitur, quum sedulo vrgetur. Quando autem *Virgilius* *Georg.* I. 455. canit:

Omnia tunc pariter vento nimbisque videbis

Feruere

aut iterum *Lucretius* VI. 440. de turbine,

Ille in aquam subito totum se immittit et omne

Excitat ingenti sonitu mare feruere cogens:

itidem clarum puto designari agitationem quandam ingentem ima summis permiscentem, vt mare, tamquam in lebete feruens et æstuans aqua, cum stridore feruiscat et quasi bulliat. Hic feruor in vndis concinnatus, vt cum *Lucretio* VI, 436. rursus loquar, etiam ad animum, curis molestiisque perturbatum concitatumque, transfertur: cuius exempla, quoniam notissima esse puto, adducere supersedeo.

§. VIII.

Apparet, spero equidem, ex adductis quod feruere non illa tantum dicantur, quæ actualem æstum seu calorem conceperunt, verum etiam quæcunque in motum et agitationem, ex quacunque causa, concitantur, eamque continuant. Et de hac notione porro

nos confirmat peculiaris ille vsus verbi *feruere*, quo designat *musti in vina transitum*, indicante *Plinio lib. XIIII, 9*: vnde idem significatus in plura composita et deriuata transit. Nullum autem clarius exemplum motus intestini inueniri posse existimo, ipso hoc fermentatorio, vtpote quo agitatio semel concepta, quamuis sine actuali incalescentia, ita continuatur, vt sub hac collisoria et attritoria molecularum, ex quibus mustum constat, agitatione, non solum pristinae mixturae resolutio et immutatio, verum etiam nouae eiusdemque firmioris connexionis origo existat: quae vltima circumstantia maxime notari debet, quoniam in ea illud latet, quod circa ossa conferuentia nunc quaerimus, id est, coalitus seu conferruinationis idea ossibus antea fractis applicabilis.

§. X.

Ante, quam vltius proueamur, opus erit, quod de compositis et deriuatis verbi *feruere* modo innui, paucis explicare. Primo autem annotabo, quod, quemadmodum de mustis *feruere* proprie dicitur: sic *deferuere* ac *deferbuisse* apud COLVMELLAM XII. 37. et PLINIVM l. c. pariter de mustis in vinum iam feruendo mutatis dicatur. Compositi huius propago est *defrutum*, i. e. mustum ad tertiam partem decoctum. Testem mei adserti dabo apud *Lindenium select. medic. X. §. 40.* citatum PALLADIUM, qui *defrutum*, inquit, *Latinis a deferuendo dictum, ubi ad spissitudinem fortiter despumauerit, effectum est.* Sed hoc forte maiorem fidem merebitur GERH. IOAN. VOSSIVS, qui quum duas deriuationes vocabuli *defrutum* examinasset, ita concludit: *tertium etymon in mentem venit, et, vt puto, verissimum: nempe vt contractum sit ex deferuitum, h. e. decoctum, cet.* Si itaque a *deferueo* potest fieri et formari *defrutum*, cogitandum doctioribus permitto annon eodem iure a *conferueo* possit dici *confrutus*, vel *confrutum*, quasi *conferuitum*? Sed de hoc inferius dispiciemus.

§. XI.

Quod *fermentum* a *feruendo* dictum sit, non *Isidoro* de num addocenti, aut reliquis etymologis, credo, sed persuasus ab omni generis

generis bonorum scriptorum concentu, quippe qui de musti in vinum transitu h. e. fermentatione, loquentes, non alio, quam hoc vocabulo, frequentius vtuntur, adeoque etymologiam hanc tam reddunt certam, quam possit esse certissima. Atque hæc tum de vi et vsu simplicis verbi feruere, tum et de quibusdam ab eo vel deriuatis vel compositis, pro scopi mei ratione dicta sufficient. Iuuabit vero nunc intueri quibus vocabulis Græci id exprimant, quod Latini solent suo feruere, et quo pacto ideæ vtriusque linguæ verbis adiunctæ inter se vel conueniant, vel a se discrepent. Nullum autem profiteor Græcum verbum me nosse, quod certius, et per omnia Latino respondeat, præter ζέω; quippe non solum per se adhibetur omnibus illis designandis, de quibus *ferueo* dicitur: verum etiam in deriuatorum rationibus parum diuersum esse videas. Sed age inspiciamus aliquot exempla non quidem illius communissimæ et vbiq̄ue obuiæ notionis, qua caliditatem denotat, sed potius reliquarum, quas in Latino *feruere* notauimus. De perturbatione animi ab affectibus producta adhibetur a DIONYS. HALICARNASSEO *antiq. Rom. lib. XI. p. m. 716.* vbi de homine potente, simul ira et amoris oestro feruente, eleganter dicit οἰδῶν τὴν ψυχὴν καὶ ζέων τὰ σπλάγχνα διὰ τὸν ἔρωτα τῆς παιδὸς *animo tumens, et intra viscera puella amore astuans.* De musti in vina transitu τὸ ζέειν dicitur a GALENO *comment. in prorrh. 2. p. 192. Tom. V. edit Basil.* et ab eodem *de vsu part. IIII. pag. 407.* τὸ ζέειν tribuitur οἴνω ἀρτι ἐκ τῶν βοτρυῶν ἐκτεθλιμμένῳ, *musto ex vuis modo expresso.* Notabilis est locus, quia ex hac fermentatione ortas secretiones, et mixturæ prioris resolutionem, pulcre persequitur. Eidem musto HIPPOCRATES *de diata II. §. 23.* adscribit, quod Φυσᾶ καὶ ταράσσει, ζέον ἐν τῇ κοιλίῃ *inflet, aliumque turbet* in ipso ventre feruens, pro quo DIOSCORIDES *lib. V. c. 7.* dixit vinum dulce, vt et *mustum esse* σωμαχοῦ πνευματωτικὸν κοιλίας τε καὶ ἐστέρων ταρακτικόν, *stomachum inflans ventremque cum intestinis conturbans.*

§. XII.

Iam vero τὸ ζυμοῦσθαι, *fermentari*, a ζέω esse, nullum supererit dubium perlegenti Galeni locum, quem modo citaui ex *IIII. de vsu partium*, quippe totum ibi fermentationis processum, secundum

dum præcipuas circumstantias, edisserit. Et HIPPOCRATI tributus libellus antiquus *de veteri medicina* §. XX. τὴν ζέουσαν τε καὶ ἐζυμωμένην κοιλίην, tamquam synonyma coniungit, ventrem ponens pro iis, quæ in ventre continentur, quorum resolutionem concoctionemque cum fermentatione comparat. Apparet igitur ex dictis non solum Græcos, verum etiam Latinos, in fermentationis idea conuenire, et ζύμην Græcorum a ζέω æque venire ac Latinorum *fermentum* a *ferueo*: vtriusque vero linguæ voces ita includere ideas commixtionis, secretionis, et nouæ hinc emergentis firmiorisque connexionis, vt caloris etiam conceptus modo adesse possit, modo excludi debeat.

§. VIII.

Nunc igitur antequam ex his indicem quid Celsus velit, quando *ossa conferuere* scribit, optimum factu videtur, si epilogum integrum adscribam, quo THEOPHILVS PROTOSPATHARIVS* *de corporis humani fabrica* librum II. obsignauit: *Residuum est explicare, quæcunque ordinate, vt fiat nutritio, sequantur. Igitur primus est in os introitus, secunda per dentes attritio, tertia per linguam in globum formatio, quarta per gulam deuoratio, quinta in ventriculo in humorem conuersio, sexta per mesaraicas venas distributio, septima in cauo iecoris sanguinis generatio, ἐξαμάτωσις, οὐταυα, ex cauo in gibbum sanguinis migratio, μετάληψις; nonα, per venam cauam sanguinis in totum corpus digestio, ἀνάδοσις, decima sanguinis ex venis in musculos profusio, διαπήδησις, quæ appositio, πρόσθεσις vocatur: undecima est sanguinis cum musculis fermentatio, πρὸς τοὺς μύας ἀναζυμωσις, quæ adhesio, πρόσφυσις, dicitur, duodecima est fermentati sanguinis in carniū, cutisque similitudinem permutatio, ἡ μεταβολὴ τοῦ ζυμω-*

B 2

ζυμω-

* Qua ætate Theophilus hic vixerit, non facile dixerim. LAMBECIVS ipsum Sæculo VII. adiudicat: sed nuper Doctissimus D. D. FREIND in sua *historia medicinæ* ipsum iuniorē ex eo potissimum iudicauit, quod multa barbarismum redolentia in libris ipsi tributus offenderit. N scio vero quam iuste stili illa impuritas allegetur, qua concessa tamen sæculo non multo inferiori vindicandus fuerit, quum Alexander Trallianus, sæculi Iustiniani scriptor, certe nihilo purior deprehendatur.

Ζυμωθέντος εἰς ὁμοίότητα, quæ assimilatio, ἐξομοίωσις, nominatur, decima tertia est ipsa nutritio, θρέψις. Hunc vero locum ex Galeno primum illustrare conabor, deinde vero ex Platone plenam, ut spero, lucem eidem affundam, eodemque ipso clarum faciam non omnia Theophilum nostrum a Galeno descripsisse, sed alios etiam auctores medicos, principiis Galenicis non vnice insistentes, sequutum subinde fuisse.

§. XIII.

Quæ vero Theophilus initio posuit, usque ad nonum, ea, tamquam a nostro argumento remotiora, omnino nunc mittimus: reliqua ex Galeni libris de naturalibus facultatibus intelliguntur. Earum tres statuit: 1. generatricem, cui alteratrix et formatrix ita seruit, ut ex elementarium materiæ idoneæ particularum varia commixtione emergant os, cartilago, caro, nervus, et quæ sunt aliæ partes sub nomine similarium venientes: 2. auctricem, quia, auxiliantibus alteratrice et nutrice, in omnem partem profert, quæ iam nata et generata sunt, donec animal perfectam magnitudinem consequutum est. 3. nutricem, quæ, prævio iterum alteratricis beneficio, id quod in nutrimenti affluit specie corporis eius, quod nutritur, omni parti affigit. Actio hinc resultans est ipsa nutritio, θρέψις, quam definit, quod sit eius, quod nutrit, ad id, quod nutritur, assimilatio, ὁμοίωσις τοῦ τρέφοντος τῷ τρεφομένῳ. Hæc vero assimilatio ut fiat, a Galeno, pariter ut Theophilo, requiritur, ut succus is, qui omnem animalis particulam nutriturus est, a vasis excidat, inque totam eam dispergatur; quod Theophilus vocat διαπήδησις: mox ut adiungatur; quod dicitur ab utroque πρόσθεσις: tum ut agglutinetur; quod utrique audit πρόσφυσις: nouissime, ut assimilatur; quod Galenus appellat ὁμοίωσιν, Theophilus ἐξομοίωσιν.

§. XV.

Hætenus Galeno cum Theophilo bene conuenit. Meum autem non est excutere, cur tamquam decimum tertium Theophilus seorsim ponat θρέψιν seu nutritionem, quum posita succi nutritii profusione, appositione, adhæsiōne, et assimilatione, tota nutritio, secundum suos diuersos

uerfos gradus, a primo ad summum, posita sit, adeoque nihil superesse videatur, cui *θρέψεως* nomen vlllo iure imponi possit. Misso itaque illo, dispiciemus de istis, quæ Theophilus a Galeno non accepit: scilicet cur adhæsiōnem vocauerit *ἀναζύμωσιν πρὸς τοὺς μύας*, *conferuescentiam*, aut si verbo audacia detur, *confrutum cum musculis*. Breuissimis autem dicam: Platonem sequutus est, aut alium quemcunque, qui cum Platonice Galeni dogmata coniunxit. Quare nunc dispiciendum est quid philosophus hic Theophilum docuerit.

§. XVI.

Difficile autem mihi videtur de profundi huius philosophi dogmatibus ita breui sermone exponere, vt clare intelligatur quid senserit: præsertim quum fateri cogar me sæpius relectum *Timæum* eius, quo plus meditor, eo minus intelligere. Dicam tamen, quam bene potero, de viri huius placitis, ad præsentem disputationem pertinentibus. In genere id obseruaui, philosophum hunc, in reddendis rationibus multorum in nobis contingentium, sæpe recurrere ad *τὴν ζέσιν ἢ ζύμωσιν efferuescentiam ac fermentationem*, indeque exortas diuersi generis bullulas laudare: ipsam autem illam efferuescentiam diserte tribuere acido terreis permixto. Videatur *Timæus* p. 401. *lin. 13. edit. Græca Valderi 1534.* Neque solum terreis acido permixtis illum effectum tribuisse, verum id quoque, quod nos alcalinum dicimus, cognitum habuisse, dubitare nobis minime licet, quum disertis verbis nitri mentionem eo loco faciat, cui virtutem *ῥυπτικὴν, καὶ ἀποπλύνουσαν* i. e. *abstergentem et abluentem, quin ἀποθήκουσαν, colliquantem* tribuendo certos satis nos reddit non tam illud nitrum, quod nos hodie vocamus, veteribusque forte incognitum fuit, intelligi, quam aliud concretum alcalinum, frequentissimi quidem apud veteres vsus medici et mechanici, sed plerisque ignoratæ profapix, vt *PLINIUS Lib. XXVI. c. 10.* scribere non vereatur: *palam est medicos, qui de eo scripsere, ignorasse eius naturam.*

§. XVII.

Expositurus autem ossium, carnis, ceterorumque huiusmodi, naturam, a medullæ generatione sermonem orditur, quippe per-

suasus vincula vitæ illius, quam anima corpori iuncta ducit, applicata medulla, ex eaque per omne diducta, vincere fulcireque corporis nostri constructionem. Medullam dicens aperte profitetur se cerebrum, medullamque spinalem, deinde vero pinguedinosam illam substantiam, quæ cavitatibus et cauernulis ossium inclusa est, intelligere: ita tamen, ut de medulla capitis, seu cerebro, magnificentius, quam de altera, sentire se prodat. Medullæ originem, si recte ipsum capio, Deum ex ignis, aeris, aquæ, terræque delicatissimis particulis, inuicem permixtis contemperatisque, condidisse, asserit, effecisseque ut totius generationis mortalium sementem fomitemque, πανσπερμίαν παντί θνητῷ γένει, constitueret. Medullam vero, custodiæ causa, ossibus circumuallauit, de quorum compositione et elaboratione en ipsius verba: *Os vero ipsum ita composuit: terram puram subtilemque perforatam, (vel contritam) διατρήσας, medulla irrigauit, et in massam subegit, ἀνεφύρασε καὶ ἔδευσε μυελῶ.* Exponit deinceps quo consilio Deus articulos nobis fecerit, eosque ligamentis, quæ neruos vocat, deligarit, carnosoque musculorum tegmine inuoluerit. Carnium vero neruorumque fabricam ita describit pag. 494: *Ημῶν ὁ κηροπλάσης ὕδατι μὲν καὶ γῆ συμμίξας καὶ συναρμόσας, ἐξ ὀξέος καὶ ἀλμυροῦ ζυνθεῖς ζύμωμα, καὶ ὑπομίξας αὐτοῖς, σάρκα ἔγχυμον καὶ μαλακὴν ζυνέσθησε. Τὴν δὲ τῶν νέρων φύσιν ἐξ ὄσου καὶ σαρκὸς ἀζύμου κρᾶσεως, μίαν ἐξ ἀμφοῖν μέσσην δυνάμει, ζυνεκεράσατο.* *Fictor ille nostri corporis inter se commixtis ac coordinatis aqua, igne et terra, ex acido salsoque fermentatam massam composuit, inuicemque subegit, sicque carnem mollem et succi plenam constituit. Neruorum autem naturam ex ossis et carnis non fermentata temperatura, ex utroque scilicet unum potentia intermedium, comparauit.*

§. XVIII.

Modo adscripti loci verba, ἐξ ὀξέος καὶ ἀλμυροῦ ζυνθεῖς ζύμωμα, Marsilius Ficinus ita transtulerat: *acuto illis salsoque fermento adhibito: cur autem pro acuto substituerimus acidum, superius iam dicta satis declarabunt.* Quod vero τὸ ζύμωμα non reddidimus fermentum, sed *massam fermentatam*, iuaſit nobis analogia infinito-

rum Græcæ linguæ vocabulorum, quæ, a præterito passiuo deducta, in eundem modum significant, vt γεγάµα, quod scriptum est, τύµα, quod percussum est, ζήτηµα, quod quaesitum est. Et, vt exemplo ζυµώµατος discamus quid ζύµωµα significet, intueri iuuabit poetarum medicorum principem NICANDRVM, qui *Alexipharm.* v. 522. fungos vocat ζύµωµα κακὸν χθονός, *prauam quandam massam terra fermentatam.* Legunt quidem pleræque editiones, nullo plane sensu, nullaque analogia, ζύµωνα; sed adiectus scholiastes non contemnendus ad veram lectionem manu nos ducit, docens sic vocari fungos, ἐπειδὴ ἀναζυμοῦνται, ἔσωθεν μὴ πεπτόµενα, i. e. *quod fermentando concresecunt et propelluntur, intus non excocti.* Clarius autem PLINIVS XXII. 22. nostrum quasi παρὰ φερίζει: *Origo, primæ causæque e limo et acescente succo madentis terræ.*

§. XVIII.

Hæc sunt illa Platonis loca, quæ nunc quidem succurrunt, in quibus partibus corporis nostri firmis confrutus, seu conferuescentia aut fermentatio, vtcunque dicere licuerit aut libuerit, diserte tribuitur. Superest nunc vt ex reliqua auctoris huius philosophia, quam breuissime et clarissime potero, ideam huius conferuescentiæ tradam, quo facilius appareat quam iuste Theophilus ἀναζύµωσιν id dixerit, quod Galenus πρόσφυσιν dixerat; diuque ante Theophilum Celsus noster easdem notiones coniunxerit: quin ante Celsum alii apud Latinos auctores, per quos effectum est vt in vulgarem sermonem hæc ideæ migrauerint, quemadmodum mox intelligetur. Id vt assequamur, notari debet Platonem insigne et artificiosum aliquod rete, ex arteriis et venis, toti corporis nostri fabricæ intertextum, statuere; in arteriis quidem spiritum seu aerem contineri, refrigerantem omnia et soliditatem conciliantem, venis vero sanguinem includi, omnis, qui in corpore est, caloris fontem. Dari autem in vltimis et minimis, tam arteriarum quam venarum, ramificationibus eiusmodi reciprocationem, vt in expiratione quidem aer aliquantum retrocedat, illico autem sanguis, ad aliquod spatium, arteriosum rete subire quærat; inspirato autem rursus aere is non solum sanguinem repellit, verum etiam ipsum subsequutus aliquantulum, in venas

ipsas subit. Huius quidem reciprocationis multus et varius est fructus, sed in organis nutrimentum præparantibus, tum vero etiam in nutriendis et augendis, is est, quem Platonis verbis, quam meis, describere malo.

§. XX.

Ita autem inquit, ore interpretis *Marsilii Ficini*, pag. 492. b. edit. Lugd. 1588. *Quando exspirante et respirante halitu, ignis simul interior sequitur, perque uterum (κοιλίην, ventrem) diffusus poculenta esculentaque offendit, liquefacit protinus ipsa, partitur in minima, per exitus, qua progressio patet, tamquam ex fonte quodam educit, in meatus videlicet venarum traiecit, quæcunque exhaustit, atque per corpus, quasi vallem, venarum flucta diducit. — quod autem retractum est, in ignem incurrens calefcit, quod exhalavit, friget. Tam igitur reddito per inspirationem aere, quicquid sanguinis longius insequutum erat, repellitur in pristinum locum, quin et aer simul aliqua parte in venas transmittitur: quod indicant hæc verba pag. 483 a. dum caliditas permutatur, et quæ alio transitu utuntur, calefcunt, ac rursus quod feruet ad naturam suam emigrat, i. e. redeunte aere in locum debitum, scilicet venas, repellitur, et hac emigratione alia in aliud iter repercutit: rursusque hoc idem perpetiuntur aguntque semper, certeque anhelitus hic circulo quodam hinc et illinc iugiter fluctuans, exspirationem et inspirationem continet. Quod vero dixit alia in aliud iter repercuti, id, quo pacto intelligendum sit, ipsemet exponit: Modus impletionis euacuationisque talis est, qualis in universo cuiuslibet latio, (Φορη) per quam cognatum quodlibet ad seipsum se confert. Quæ enim nobis extrinsecus circumfusa sunt, resoluunt nos assidue, et singulas nostri portiones ad species suas foras emittunt. Sanguinea vero in nobis attrita inclusaque visceribus, ut par est in quolibet animali fieri sub celo constituto, totius lationem imitari coguntur. Cum igitur attrita qualibet in nobis cognatum poscant, exhausta qualibet implent. Et post aliqua interiecta: Nempe secundum naturam carnes et nervi ex sanguine generantur: nervi quidem a villis (ινῶν, fibris) et ligamentis propter*

propter cognationem, carnes autem a coagulatione quadam eius, quod secretum a villis & ligamentis concrevit. Quod rursus a nervis & carnibus emanat glutinosum & pingue, simul quidem carnem, ut plurimum ad ossium naturam, ac etiam os ipsum medullam circumdans, nutriendo exauget — Quatenus igitur singula hunc in modum fiunt, bona valetudo seruetur: mala vero sequitur, quando fit contra.

§. XXI.

Apparebit, spero equidem, ex tot sententiis Platonice, fideliter relatis, quo pacto summus hic vir multum efferuescentiæ continuæ tribuat, non solum ad alimenti nostri resolutionem & præparationem, verum etiam ad id, ut quæ a partibus firmis detrita emanarunt, legitime iterum permixta suis quæque locis appellentur & applicentur, mixtioni autem inepta reddita excernantur. Nihil itaque mirum sit, si pristini auctores medici, antequam Galenus, Aristoteli potius quam Platoni deditus, sua placita publicaret, a Platone ideas hasce efferuescentiarum acceperunt & propagarunt: quum & M. TVLLIVS CICERO Platonis *Timæum*, ex quo hæc retulimus, tanti fecerit, ut in civium suorum gratiam Romano ore loquentem redderet. Quumque porro Erasistratei, qui Romæ supra ceteros medicos caput olim efferebant, Pythagorica dogmata in primis sectarentur; Plato autem in hoc dialogo *Timæum* Pythagoricum exprimat, ab eoque pleraque accepisse videatur: eo minus mirum videri debebit si Latini auctores, siue a Pythagoreis, siue a Platone, siue tandem ab Erasistrateis edocti, conferuere id dixerunt, quod corporibus vel mole augendis apponitur, vel nutriendis restituitur aut reparatur, vel denique ad continuitatem læsam resarciendam interponitur.

§. XXII.

Quod supra dixi notionem verbi *conferuere* pro coalescere, conglutinari, in vulgarem sermonem migrasse; illud puto comprobari eo posse, quod *Plinius XXVII, 8.* auctor est, Alpinis maxime fluminibus peculiarem spongiam *conferuam*, appellatam fuisse a

conferruminando. Quem locum ita intelligendum puto, non quod Plinius etymologiam hic tradere velit, sed effectum commodo vocabulo exprimere: (pro quo *Lib. XXXI. 6.* dixit: *ferruminant et fracturas ossaque contusa* aquæ fontium medicatorum et marina calefacta.) Addit autem, in virtutis conferuæ comprobationem, propriæ observationis documentum: *Curatum ea scio, omnibus fere ossibus confractis, prolapsum ex arbore alta putatorem, circumdata uniuerso corpori, aquam suam inspergentibus, quoties inaresceret, raroque, nec nisi deficientem herbam mutationis causa, resoluentibus, conualuisse vix credibili celeritate.*

§. XXIII.

Vt vero tandem ad Celsum nostrum redeamus, consensuros mecum omnes spero ipsi τὸ *conferuere*, de fractis et ad consolidationem reducendis ossibus dictum, denotare illorum coalitum, beneficio succi nutritii, repetito appulsu ad partem læsam delati, cuius commodæ portiones successiue agglutinantur, solidescunt et in naturam osseam concresecunt. Non autem solum de ossibus dici debere, quod conferueant, sed de quauis parte solida, quæ appulsu fluidarum augetur vel nutritur, ex Platonica illa doctrina fusius proposita tum per se patet, tum vero etiam ex Theophilo intelligitur, qui diserte musculis tribuit, quod cum his succus nutritius conferueat. Id vero quod conferbuit videtur mihi veteribus dictum fuisse *confrustum*: quo vocabulo bis vel ter iam usus sum, quoniam omnino persuasum habeo illud a Celso positum fuisse in præfatione libri primi, librariorum vero oscitantia vel ignorantia ita corruptum esse, ut adhuc inter editores fluctuet et ambigua vel obscura sit huius loci lectio. Quo vero melius iudicare de eo liceat, adscribam verba, dissensumque ostendam. *Longe optime fecisse Herophilum et Erasistratum, qui nocentes homines, a regibus ex carcere acceptos, viuos inciderint, considerarintque, etiamnum spiritu remanente, ea, quæ natura ante clausisset, eorumque posituram, colorem, figuram, magnitudinem, ordinem, duritiem, mollitiem, leuorem, confractum: processus deinde singulorum et recessus, siue quid inseritur alteri, siue quid partem alterius in se recipit.* Vocabulum

lum *confractum*, quod hic legimus, omnes recentiores habent: vetustiores omnes ignorant. Pinziana editio exhibet *contactum*, quod manifestum typographi errorem primo intuitu prodit: Aldina habet *contactum*, eodemque modo ambæ Cæsarianæ, Stephaniana, et Constantiniana: ex quo aliquis certe sensus, ab hoc loco non alienus, emergit. Sed quæris vnde recentiores *confractum* suum aduocauerint, quidque sibi illo vocabulo velint; respondeo Constantinum etiam hic sequuti sunt. Is autem margini suo adscripserat: *contractum*, puto quod scripserit *contactum*, quoniam hoc vocabulum in textu retinuerat) *exponunt asperitatem vel scabritiem, sed quis vnumquam ita usurpavit? in manuscripto legitur contractum. Itaque confractum pro aspero et confragoso (quod levigato opponitur) repono.*

§. XXIII.

Prodit utique nobis Constantinus veræ lectionis vestigium. Quam enim facile sit litteras sibi valde similes *t* et *f*, præsertim in codice non optime scripto, confundere, res ipsa loquitur, sed et pro *u*, in vocabulo non vbiq̄ue obvio, a librariis dubiis et hæsitantibus ac potuisse scribi, ex ductuum magna conuenientia facile iudicabitur. Sicque *contractum* ex *confrutum* fuit, vt ego quidem existimo, enatum. Id cum editores offenderet, quippe non videntes quo modo huc quadret, primo in *contactum* mutabatur, tolerabili sensu. Sed Constantinus, quum videret sibi opponi mollitiem ac duritiem, putaretque lævori oppositum vocabulum etiam adesse debere; nihil vero tale in *contactum* inueniret: in scripto autem codice *contractum* legisset; mederi se posse huic loco credidit vnica litterula mutata, scilicet si pro *t*, scriberet *f*. Hoc pacto enatum est *confractum*, quod, Constantino exponente, *asperum et confragosum* denotare debet, et analogiæ ratione conuenire cum *anfractus*. Quod vero *confractus* lævori oppositum, id est asperum et confragosum, significet, vix cuiquam, nisi cui Constantinus id persuaserit, in sensus incurret, quare factum existimo, vt doctissimi viri, qui in *Fabri thesauro eruditionis scholasticæ* concinnando desudarunt, vocabulum substantivum *confractus* quidem ex Celso exhibeant, sed Germanice interpretentur *die Zerbrechung* / tamquam idem es-

set cum illo, quod ibi sequitur, *confractio*. Vix autem credo illos ita fuisse interpretaturos, si aut Celsum, non de præternaturali statu, sed maxime naturali, loquentem, probe considerassent, aut Robertum Constantinum, quippe vocabuli huius parentem, inspexissent. Non meliorem explicationem eiusdem libri auctores adscripserunt verbo *conferueo*, scilicet *επιφάρμακον* / qui sensus certe minime exhaurit id quod Celsus voluit. Sed et plane inutile peruersaque locum Celsi exhibent, in hunc modum: *conferuent ossa mota aut soluta*: tamquam credidissent ossa fracta motu attrituque feruorem concipere: quum Celsus, longissime diuerso sensu, dicat, ossa propterea non conferuisse, quia sæpe soluta, sæpe mota sunt.

§. XXV.

Sed satis, et forte nimium, philologiæ indulsumus. Transimus nunc ad illa, paucis quidem, consideranda et illustranda, quæ in scholis medicis de ossibus conferuentibus disputari debent. Hæc vero, quum multum commune habeant cum ista ratione, qua continui facta læsio in quavis alia parte refarcitur: primo ea, quæ sunt communia, intuebimur, deinceps consideraturi siquid de ossibus peculiare addendum fuerit. Quemadmodum vero corpus nostrum ex minima mole ad iustam aulorum staturam *αυτομάτως* excrescit, et, modo materia idonea suppetat, singulisque partibus rite aduehatur et apponatur, alibi caro, alio loco tendo, membrana, ligamentum, aliis cartilago vel os, nascitur et secundum omnes dimensiones, nobis insciis mereque passivis, producit et augetur; deinceps vero nutriendo conseruatur, sic ut modum, quo natura hæc tanta opera continuo peragit, non certa scientia comprehendamus sed ratiociniis certisque hypothesibus subnixi qualitercunque adsequi debeamus: ita prorsus comparatum esse existimo illum modum, quo natura eius, quod olim construxerat et solidauerat, violentam resolutionem et destructionem integritati suæ restituere damnumque refarcire solet. Adeoque negotium hoc reparationis refero ad actiones, quæ in scholis vocantur, naturales, prorsus *αυτομάτως* peragendas: proximeque cum nutritionis negotio confero. Quemadmodum enim nutritio eo absoluitur, ut tantum ac tale cuius parti reddatur,

tur, quantum ac quale per continuos attritorios motus sensim ablatum erat: ita hic, ex parte quidem naturæ, nulla alia re opus est, quam vt ad interstitium, quod inter partes solutionem continui passas factum erat, materia idonea, qualem quæuis pars conglutinanda requirit, ea quantitate, quæ explendo spacio sufficit, adducatur, ibidem maneat, solidamque connexionem acquirat: non solum cum illa parte, cui apponitur, sed vt singulæ etiam inter se particulæ nouiter adductæ firmo et stabili nexu, pristini æmulo, iunctæ hæreant, eamque connexionem tueantur.

§. XXVI.

Atque hac ratione rem fieri ratiocinio pariter et experientia constat, iamque vetus schola medica, vt ex supra § XIII. dictis intelligitur, ita docuit: quamuis Arabico-scholastici auctores nomina, non rem, variant, et omne negotium ad quatuor humores alimentarios secundarios, innominatum, rorem, cambium et gluten referunt, quorum explicationem, et cum Galeno conciliationem, post alios dat *Plempius fundam. medic. lib. II, cap. III.* Experientiæ suffragium cognoscitur, quando attendimus quo pacto sinus abscessuum, aut vlcera caua, post debitam repurgationem, carne noua impleantur, vndiquaque continuo exsudante materia alba, læui, minime foetente, quæ ipsissimum est cambium veterum, seu humor nutritius, ex cauis staminum nouiter succrescentium exsudans, et in fibras solidas successiue transiens: quare chirurgi prouide vetant album hunc humorem, non satis iuste pus dictum, studiose extergere: ipso scilicet rerum vsu edocti, quantum sanationi officiat intempestiua hæc sedulitas.

§. XXVII.

Enimuero maxima difficultate obruimur, si accuratius quærimus prouentum illius materiæ nutritiæ, quæ spacio inter fibras solutionem continui passas facta, infunditur, ibidemque apposita solidescit. Jam enim diu anatomico studio impensa acrior industria, physiologiæque emendandæ laudabilis conatus, sententiarum diuertia attulerunt, aliis id opus vasis sanguiferis arteriosis, eorumque

extremitatibus vltimis, assignare conatis, aliis vero totam rem nervis potius vindicare ausis. Longior est huius argumenti disceptatio, quam vt immiscere nos illi nunc, per temporis habendas rationes, liceat: quare paucis profitemur, probabiliorem videri illorum sententiam, qui nutriendi officium ita inter nervos et arteriosas extremitates diuisum concipiunt, vt vtrique suas partes tribuant: neruorum quidem subtilissimis villis, vt præbeant prima stamina vitalia, quibus particulæ nutriendo idoneæ adhærescant: arteriarum vero minutissimis et mollibus extremitatibus, vltra illum locum, quo in venosos canales reflectuntur arteriosi, productis, vt aduehant subtilissimum atque tenuissimum fluidum, quod, sese apponendo vel interponendo, substantiam partis nutriendæ, aut nutriendo reparandæ, determinet et perficiat, vt exurgat os, cartilago, ligamentum, tunica, aut singulis his analogum.

§. XXVIII.

Quod vltimo loco dixi os, cartilaginem, aut analogum exurgere, in eo respexi ad partes, in quibus læsio continui nutriendo reparanda venit. Videor enim mihi satis certo cognouisse, plurimis eiusmodi reparationum exemplis consideratis, semper id, quod ante disiunctas fibras, sese interponendo, ibique soliditatem nanciscendo, coniungit, aliquo modo deprehendi a reliqua partis conditione diuersum. Intueri modo iuuat cicatrices illorum vulnusculorum, quæ balneatores scarificando infligunt, quæ numquam non in cute deprehenduntur, maxime autem tunc clare apparent, quando reliqua cutis ex quacunque causa rubet: illas enim albedine maiore et durabiliore conspicuas obseruamus. Idem in cicatrice vulnusculi, quod sanguinem ex vena mittendi causa inflictum est, et insuper duritiem notabiliter maiorem, quam reliquæ cutis, obseruamus. Atque vt ad ossa conferuendo restituta respiciam, callus, qui se interponendo continuitatem reddidit, semper notas aliquas retinet, quibus ab osse numquam reparato, aut eiusdem ossis numquam fractis, adeoque numquam conferuendo reparatis partibus, dignoscatur; quæ vel inæqualitatis nomine designantur, vel tractu fibrarum alias parallelarum turbato, cognoscuntur.

§. XXVIII.

Analogiam igitur restituti, cum reliqua integra parte, in eo inuenio, quod consistentia, duritie, mollitie, cum illa sic satis conueniat, adeoque nec vsui partis officiat, verum potius illum antea ablatum reddat. Si autem quæras vnde fiat, vt id, quod diffectis, fractis, vel quocunque modo ex nexu pristinæ vnitatis deiectis partibus internascitur, dissimilitudinem aliquam retineat et præ se ferat: non alia mihi succurrit verosimilior responsio, quam quod exsudans ex angustissimis partium læsarum tubulis humiditas nutritia nec tam lente placideque, vt in partibus integris, confluat, nec spaciis tam angustis et ordinatis circumscribatur, vt directionem ordinariam fibrarum sequi debeat, sed fluida diuersorum pororum aut canaliculorum magis fortuito concidant, interque se, dum fibræ renascentes, vndiquaque molles, hinc et inde concurrunt, sese mutuo quasi implicent et premendo contorqueant. Exemplo res clarius intelligetur. Sistamus animo hominem adultum, cui os aliquod maius cauum fractum sit, v. gr. os femoris. In hoc osse sano et naturaliter constituto series fibrarum secundum longitudinem decurrunt, et sibi lamellatim incumbunt; veroque simillimum est illud fluidum, quod eas nutrit, secundum eandem directionem longitudinalem potissimum penetrare. Postquam vero frangi contigit, id fluidum, quod nutrit, vbi ad locum solutæ continuitatis peruenit, effluit, seque nunc non amplius ad ductum fibrarum, sed secundum conditionem loci fluidorumque legem, qua descensum illa, vbi nihil impedit, affectant, quantum intercapedo permittit, diffundit, donec ex vtraque ossis fracti extremitate exsudans, sensimque coagulata materia, sibi inuicem occurrit, et, expleto iam spacio, indurescit. Id callum Latini, Græci *πῶρον* vocant, omnisque schola medica agnoscit ossi similem quidem esse, sed non os perfectum, scilicet si compares cum naturali ossis illius, quod sine conferuendi necessitate mansit, constitutione, omnesque vtriusque proprietates accuratius expendas.

§. XXX.

Quæ vero ita conferbuerunt, siue ossa siue molliores partes, debebunt omnino quidem nutriri postmodum cum reliqua parte; nam alienari et excidere necesse est, quod non continuo vitalibus humoribus perluitur: sed non posse videntur eadem directione vaporum et ductuum, verum hac differentia, quemadmodum ego quidem rem animo concipio, vt ea pars calli interiecti, quæ a superiori portione propullulauit, ab superiore eadem influens nutrimentum habeat, quam vero inferior pars produxit, eandem inferior hæc quoque nutriat: ea fere ratione qua in osse frontis, abolita sutura sagittali, fieri animaduertimus. Ex quo illud consequitur, cursum alimenti, per fibras et canales cuiusuis partis coalescendo restitutæ, non leuiter mutari; ex eodemque, mea quidem sententia, pendet illud, quod homines, eiusmodi quid olim passi, circa tempestatum aerisque notabiliores mutationes, in parte olim affecta, molestis et dolorificis sensationibus subinde vexari fatis grauius soleant.

§. XXXI.

Conferuent autem partes continui læsionem passæ non eadem celeritate, sed longe promptius coeunt molles copiosoque succi nutritii affluxu irriguæ, vt cutis, carnes musculorum, similesque, modo ars effecerit, vt labia vulneris probe sint coniuncta: quæ vero duriores siccioresque sunt: vt ossa, longius postulant tempus. Sed et ætas efficit vt eadem partes in pueris adolescentibusque citius, quam in senibus, conferantur. Corporis autem in quauis ætate rectissima constitutio celeriore felicioremque coalitum præstat, quam expectare in eiusdem ætatis corpore, deprauatis succis scattente, possis aut debeas. Itemque sperare et promittere celeriore consolidationem poteris in eiusmodi læsione continui, vbi simplex est fibrarum diuisio aut fractura sine ablatione portionis solidæ, quam vbi illa ex quacunque causa accidit: quoque hæc maior est, eo longiori temporis expectatione opus erit, donec omnia ad votum restituantur.

§. XXXII.

Quanto tempore quæuis ossa indigeant, ut perfecte sanescant, veteres quidem, crebro vsu edocti, annotarunt, iamque HIPPOCRATIS obseruationes de eo reperiuntur, in libro qui *de fractis* inscribitur, siue is sit Coi nostri, siue aui eius, Gnosidici filii. Curiosa consideratione non indignum foret differentias temporum, quæ Hippocrates, quæue Celsus, aut Paulus Aegineta, præfixit, accuratius examinare; idque omnino volebamus facere, nisi iam ultra terminos ab initio constitutos calamus excurrisset. Non possum tamen quin ex laudato libello vnicum textum adducam, qui in Foesiana editione pag. 22. legitur: *Quod si sub prioribus vinculis ossa satis esse directâ probe cognoueris, et neque pruriginis neque exulcerationis metus ullus subest, sic alligatas ferulas ultra vigesimum diem sinere oportet. Nam plerumque triginta ad summum diebus cubiti ossa in totum coalescunt. Nihil tamen est perpetuum: nam et natura a natura et ætas ab ætate plurimum distat.*

§. XXXIII.

Cur locum hunc adscripserim, paucis indicabo. Nimirum et illud docet, quod antea tetigimus, multum discrepare curationis successum, pro corporum et ætatis diuersa constitutione: et aliquid addocet, quo nobis opus est si Celsum cupimus intelligere. Hic autem binis locis præcipit non resoluendum os perfecte repositum esse, modo cetera recte habeant, *donec duæ partes eius temporis, quo os quodque conferuet, compleantur.* Obscure autem ita dici de partibus, vbi non indicatur quotæ intelligi debeant, per se, opinor, patet: nam æque facile duas quintas aut septimas partes, quam tertias, designari aliquis existimare et contendere posset. At vero quum Hippocratis allata verba cum Celsi textu secundo in reliquis multum conueniant: tanto facilius elicimus duas tertias intelligi hic debere, quoniam Hippocrates os, quod fere triginta diebus sanescere solet, nisi post vigesimum diem, resoluere vetat: adeoque duas tertias partes totius temporis expectare iubet. Ne vero Hippocratem de cubiti tantum osse intellectum hoc velle existimeamus, sed omnino persuadeamur exemplum hoc ad omnia fracto-

rum ossium genera referri debere: grauiter subdit: Οὗτος ὁ λόγος ὡσπερ νόμος καὶ δίκαιος περὶ καταγμάτων ἰήσεως. h. e. *ista oratio, velut aqua quadam lex, de fracturarum curatione instituta est.*

§. XXXIIII.

Quemadmodum vero in numerato habebant veteres quot fere diebus ad quamlibet partem fractam opus sit, vt penitus illa sanescat; ita persuasum etiam illud tenebant, fracta ossa non illico conferuere, sed post septimum demum vel nonum diem, tumore et inflammatione omnino ablatis: ad quod vsque tempus Hippocrates æque ac Celsus et recentiores, permittunt explorare num omnia recte sint reposita: et, si quid desit, restitutionem moliri iubent. Singulare est, quod apud PAVLVM AEGINETAM *Lib. VI. 110.* legitur: *Signa vero in his, quibus iam callus obducitur, tum alia adsunt, tum maxime, quod fascia cruenta fiunt, etiamsi non adsit vulnus: id quod fortassis ideo fit, quod quum substantia circa callum coit, dispersas in ossium cauernis sanguinis guttas exprimit.* Id vero quum apud vetustiorum quenquam me legere non meminerim; ita nec apud recentiores plerosque obseruatum illud inuenio, præterquam apud IOANNEM TAGAVLTIVM, *chirurgia Libr. IIII,* fine, qui totidem Pauli verba repetit, et PETRVM FORESTVM *obseru. chirurg. Libr. VIII. obs. III. scholio.* Sed hoc scholion, cum illo, quod præcedenti obseruationi subiungitur, iisdem verbis exhibet modo laudati Tagaultii integrum quartum librum, Tagaultio non nominato, quod quidem, vtpote in opere posthumo, cuius culpæ tribuendum sit, meum iam non est dispicere. Etiam FRANCISCVS PEC CETIVS *oper. chirurg. lib. III. cap. I.* huius signi verbis fere iisdem meminit: addit vero illud non necessario apparere, quum in aliquibus absque illo callus concreascit. VNUS IO. VIGIERIVS *chirurg. Lib. III. p. m. 327.* aliquid amplius dicere videtur: *Interea, dum callus solidescit & firmatur, hoc est mirabile, quod criticis potissimum diebus, vt decimo quarto, sine vulnere resudet sanguis a fractura, qui lintea contaminet. Quod fortassis ea ratione accidit, quia dum coit calli substantia, sanguis, qui eo multus affluit, in ossis cauernosos meatus se insinuat,*

inde a natura velut exprimitur guttatim. Hoc vero ab IAC. HOLLERIO desumptum esse video, ex libro *de mat. chirurg.* haud procul a fine: etsi is ab ætiologia danda se abstinuit. Forte plerisque recentioribus hoc phænomenon non ita obtingit aut videre licet, quia catagmatica adstringentia emplastra cito imponere consueverunt, quum veteres, vsque ad Pauli ætatem, idem factitasse minime reperiam: quippe qui emplastra tunc demum adhibebant, quum iam, superato tempore, quo quæuis ossa conferuent, ferulis, et reliquo sollicitæ deligationis apparatu, nihil amplius opus esse existimarent.

§. XXXV.

Mittimus autem illud phænomenon, ætiologiamque eius plane intactam relinquimus. Ante vero quam exercitationem hanc omnino concludamus, breuiter dispiciemus numquid arti liceat in ossium fractorum consolidatione acceleranda, calloque citius gignendo, aut, si ille ex quacunque causa non generetur, producendo. Supra quidem §. XXV. declarauimus negotium reparationis, perinde ac nutritionis, totum pertinere ad actiones naturales *αυτομάτως* peragendas: ex quo sponte fuit arti hic non plus licere, quam in qualibet alia naturali: scilicet impedimenta remouere, et humorum massam, ex qua idoneæ particulæ suppeditari debent, ita ex omni parte idoneam reddere, vt et laudabile temperatumque alimentum iusta copia vehat, et tam sit bene mobilis, vt per omnium solidorum tenuissimos poros penetrare, impellentium fibrarum robore adminiculante, possit. Prorsus itaque nihil dubitandum est, posse diætam rectissime constitutam plurimum hic conferre: dico autem talem, quæ sanguinem nutrientem, dulcem, bene fluidum reddat. Illam vero quorundam industriam, qui sanguinem viscosum reddere omni conatu nituntur, neutiquam puto laudandam esse: quum videamus naturam, inde a teneris vnguiculis ad adultam vsque ætatem, ex optimo sanguine, quem quotidianus victus præbuit, eligere et separare ossibus idoneas particulas nosse, vt inde maxima, durissima et compactissima ossa, ordine et per gradus tempestiuos, enascantur, absque eo vt vlla artis industria adiuuetur. Confirmant nostram sententiam obseruationes optimorum practitorum, ex quibus nunc lau-

dare GVIL. FABRICIVM HILDANVM *obs. chirurg. cent. I, 92.* sufficiat : qui idem grauter et prudentissime diiudicat, quid de osteo-colla, concreto terreo pluribus Germaniæ nostræ locis familiari, statuendum sit: sic vt in senibus aliquem ipsi locum relinquat, in hominibus autem cetera sanis et iuuenibus non sine damno interne exhiberi decernat et exemplo confirmet. *Obs. 90. 91.*

§. XXXVI.

Forte autem externo vsu talibus minus incommode locum relinquemus, vt callum enatum citius confirment, et, ne nimius superincrescat, impediant. Quo pacto vero PLINII verbis supra §. XXII. commendata, Alpinis maxime fluminibus peculiaris, conferua, fractis membris succurrat, illorum, quibus experimenta eius capere licet, diiudicationi merito relinquimus: et nunc huic exercitationi imponimus

F I N E M.

Ἐπιμετεγ.

- I. *Glandula thyroidea in homine non semper est una: sed aliquando manifestissime diuisa, in duos plane separatos lobos, inuenitur. Talem se mihi spectandam obtulit quum sub finem superioris anni cadauer omnibus hic quondam notissimi Hanselli Raschensis dissecarem.*
- II. *Si in testiculo canis, ad exortum epididymidis, tunicam albugineam parum incidas, flatumque impellas, vasa lymphatica et copiosissima et creberrimis, ad minima interualla positis, valvulis ornatissima, ad capsulam lumbarem excurrentia obseruabis: idem vero in homine sepius tentanti experimentum spei neutiquam respondit.*
- III. *Vasa lymphatica in artubus humanis dari dubito.*
- IIII. *Quod funiculi umbilicalis omissam deligationem, aut quouis modo male administratam, lethalis hemorrhagia necessario subsequatur, minime credo.*
- V. *Vasa quæ umbilicalia in foetu fuerant, in adultorum hominum corporibus usque ad umbilicum extensa, facilius pinguntur quam demonstrantur.*