





Libreria Pubill
LIBROS ANTIGUOS
Boters, 10-BARCELONA-2 (España)

Biblioteca

ra
lo
li
fo
lo
c
petra non
mox dicit
in titulo de
nes. ff. de c
verbo. sig.
simpliciter
bicaliaa v
altera no
tantum fu
ct. l. in no
nibus si in
bi. C. de in
quod pr
percuu
tur tam in
piter pe
quid in h.
cum in c. h

Libreria Pubill
LIBROS ANTIGUOS
Boters, 10-BARCELONA-2 (España)



non
ngi
nta
2 ordi
nb un

and
ntu
ita
ta p
oimo
par
di
no
2
tempore
di
Buy
p
b
2
cat
r
sup



OPETRI

IOANNIS NUNNESII

VALENTINI INSTITVTIONUM
Physicarum quatuor libri priores
collecti methodicās ex decretis
Aristotelis.

Præposita est huic libello ratio methodi quã autor secutus est in eo conficiendo. Cui accesserunt duo indices, in quorum prioru uocabula uulgo incognita ex altera parte respondent ijs quibus Philosophorum uulgus utitur: in posteriori uero aliquot uocabula Græca huius artis explicantur.

Anacephalæsis huius libri separatim excussa est.

OP In Silentio & Spe. OP

VALENTIAE.

Excudebat Ioannes Mey Flander.

1554.



[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.]

MICHAELI IOANNI
PASCHALIO DOCTORI
Medicinae peritissimo Petrus Ioannes Nunne-
sius Valentinus S. P. D.



NONO superiore antequam Logicam
Aristotelis interpretarer, Doctor
peritissime, legi meis auditoribus li-
bellum quem ipse edideram de con-
stitutione artis Dialecticae, ne ad
Aristotelis Logicam discendam, quae
multorum studia ante sua difficultas
te reflexerat, imparati accederet: Nunc uero prius quam
ad Physiologiam eiusdem explicandam aggrediar, illud
animo occurrit, tanto diligentior preparationem in ea
legenda adhiberi oportere, quanto disserendi arte est praeci-
pabilior. Itaque de epitome Physiologiae legenda primum
cogitavi, ut qui tot tantisque ornamentis Dialecticam affe-
cissent, si non maioribus, at certe paribus Philosophiam,
cuius illa comes atque ministra esset, auerere. Ac tum quidem
ista mihi cogitata nemo occurrit ex tam multis huius argu-
menti scriptoribus in cuius libris libenter acquiescerem.
Nam cum omnibus propositum esset ea omnia, quae ab Aris-
totele tradita sunt, facili et breui methodo complecti, tan-
tum ab eo omnes declinarunt, ut nullus in proposito susce-
ptoque consilio permansisse uideatur. Quidam enim, et ij
quidem non admodum indocti, Academicorum doctrinam
cum Aristoteleis sententijs coniunxerunt: quidam autem
Latinorum commenta et Arabum impios errores Aristo-
teli addiderunt. Sunt etiam qui aliud genus scribendi ab
Aristotelis sententia multum abhorrens tenuerunt. Con-



tra quos omnes breuiter disputarem, si nō aliō mea oratio spectaret. Scripsi igitur has institutiones more Platonico (qui tuo Galeno miris Artis parua ad artes memoria comprehendendas ualde probatur) sed ita, ut uerba Aristotelis ex translatione Perionij & sententias perpetuo retinuerim, & exempla ex eodem Aristotele, aut certe ex doctissimis eius interpretibus posuerim. locos quidem insigniores tantum disputationum Aristotelearum e regione notauimus: nam omnes persequi prolixum fuisset, parumq; loci meis auditoribus ad dictata excipienda relictum fuisset. In extrema uerō parte libri, ne quis uocabulorū nouitate offenderetur, duos indices descripsi: in quorum altero uocabula quibus uulgus Philosophorum utitur nostris ex altera parte respondet, in altero uoces aliquot Græcæ, quibus nos in hac arte explicanda aut alij usi sunt, Latina oratione exprimuntur. Tabulam etiam separatim excuditam curauimus, ut affixa parieti memoriam totius libelli quotidiē renouaret: quanquam in ea non sum omnia complexus, quod pleraq; ita essent tradita libro præsertim quæ notata, ut in hanc difficulter includi possent. Si quid autē a nobis in hoc libello peccatum est, fecit eius subita confectio, uix enim, ac ne uix quidem spacium cogitandi datum est, cum nec lectiones quotidianas, neq; scholas, ut Græci appellant, intermittere liceret: in quibus erat multum laboris & operæ ponendum. Has autem meas institutiones ad te mittendas potissimum esse censui, ut hoc officio testimonium aliquod meæ erga te obseruantie & gratæ animi uoluntatis relinquerem. Quam ob rē accipies libenter hos libellos tuæ fidei commendatos, meq; tibi addictissimū pu tabis. Vale ex nostra bibliotheca Valentina, ad. 13. Calendendas Decembrius.

1554.

Ratio

RATIO METHODO DI, QUAM IN HIS INSTITUTIONIBUS SECUTI SUMUS.



Vemadmodum Aristoteles. 1. lib. de partibus animalium explicat τῶν ζῴων τῆς μεθόδου omnium librorum de animalibus, sic ego faciendum mihi putauimus ante operis huius explanationem. Porro autē πρότερον μεθόδου ab Aristotele, παράδειγμα nominatur initio librorum de partibus animalium. Quæ vox sua nouitate adeo multorum Aristoteleorum animos commouit, ut à me fictam esse, neq; in Aristotelem uocem legi auster affirmarent: contra quos dicendum mihi breuiter est, antequam mei consilij rationem explico. παράδειγμα nomē, ut altius initia disputationis repetam, non eadem significatione ab omnibus Philosophis capitur. Nam Plato. 2. de Legibus primum παράδειγμα nominat consonantiam animi in pueris, per quam norunt perturbationibus

* 3 recte



RATIO METHODI

rectè vti his verbis : τὸ δὲ πρῶτον τὰς ἡδονὰς καὶ λύπας τετραμυλίου αὐτῆς ὁρθῶς ὡστὸς μισαῖν μὴ ἂν χεῖν μισαῖν θυθὺς ὁρμῆς μέχρη τέλος, σέργειν δὲ ἂν χεῖν σέργειν τὸτ' αὐτὸ ἀπ' τεμῶν τῶν λόγων ἢ παιδείαν πῶς λαγορδῶν κατὰ γὰρ ἴμην ὁρθῶς αὐτὸ πῶς λαγορδῶν. Id est, in voluptatibus autē & molestijs statim ab initio vsq; ad finē ita eductum esse, vt oderit quæ odisse oportet, amet verò quæ amanda, hoc ipsum ratione separans pædiamq; nominans rectè quidem meo iudicio vocabis. Aristoteles quidem octauo Politico pædiā appellat institutionem earum artium, quæ liberales sunt, neq; hominem sordidum faciūt. Tertia huius nominis significatio in Aristotele frequentissima est, quæ dicitur ratio & via tractāda cuiusq; artis. Hæc propria est huius loci, quæ ab Arist. aliter appellatur πρόωσις τῆς μεθόδου extremo capite primi de partibus animalium his verbis : καὶ πρῶτον μὲν τὸ πρόωσις τῆς μεθόδου σὰνδ' ἡμῶν ἀρῆδω. id est, ac de modo quidē methodi hæc à nobis dicta sint. Susceperat autem eo libro disputationem de pædia,

HUIUS LIBRI

pædia, vt initio libri confessus est. Extremo verò libro minori Alpha Metaphysico πρόωσις ἐπιστημῆς ab Arist. vocatur. id est, modus sciendi, cum ait. διὸ δὲ ἂν ὡς πῶς ὁ δὲ πῶς ὡς ἐκαστα ἀποδεικνύου. ὡς ἀποποῦμα ἴμην ἐπιστημῆς πρόωσις ἐπιστημῆς, id est, idcirco pædiam habere quemq; oportet, quo nam pacto quæq; sunt accipiēda, quoniam absurdū est simul scientiā quaerere & scientiæ modum. Quem locū sic enarrat Alexāder, ut modū sciendi Analytica vocet, & ὡς πῶς ἀποδεικνύου. i. Analytico tribuat. Digrederer hoc loco libenter aduersus explicationē quādam Auerrois de modo sciendi, quam omnes Latini mordicus tenent, si non esset à nobis satis superque in commentario libri de Constitutione artis Dialecticæ confutata. Ad pædiam reuertor, quod nomē Latine exprimere non conceditur, cum Cicero suæ linguæ ornandæ & augēdæ studiosissimus primo Oratorio ad. Q. Fratrem hoc uerbum Latine non expresserit, & quod huic contrarium est Græcè nominauerit. Locus primi Oratorij est,



RATIO METHODI

in quo disputat Crassus de iure civili in
artem redigendo his verbis: Adhibita est
igitur ars quædam extrinsecus ex alio ge-
nere quodam, quod sibi totum philoso-
phi assumunt, quæ rem dissolutam diuul-
samq; conglutinet, & ratione quadam
constringeret. & quæ sequuntur. Cicero
hoc loco idem tribuit huic arti, quod Ari-
stote. i. de partibus animalium prædiæ as-
signat, ut à generalioribus ad specialiora
descendens, quæ dispersa & dissipata erant
in artis formam includat. Decimo verò
tertio epistolarum ad Atticum ἀπειροδω-
σίαν vocat id, quod repugnat prædiæ, cum
ait: Deinde quia πῦρ τὸ πρῶτον videba-
tur, quod erat hominibus nō ignota, non
illa quidem ἀπειροδωσία, sed his in rebus
ἀβυστία, & quæ sequuntur. quo loco dis-
putat de Academica quæstione, cuius tra-
ctandæ rationem concedit quidem Caru-
lo Lucullo & Hortensio, cum negat ἀπει-
ροδωσίαν eos habuisse, sed ἀβυστίαν. Porro
autem in his omnibus significationibus
illud cōmune est habere constitutos ter-
minos intra quos prædiæ cōsistat, ut in pri-
ma signi-

HUIUS LIBRI

ma significatione sunt certi fines, quos
Horat. elegatissimè expressit his verbis:

*Est modus in rebus, sunt certi deniq; fines,
Quos ultra citraq; nequit consistere rectum.*

Qui fines nominantur ab Arist. in Ethicis
quod nimium est & quod parum, iudican-
tur autem ratione circumstantiarū. Secun-
dæ item significationi certi fines
sunt, quos Aristote. 8. Politico extremo
constituit institutioni Musicæ, qui ad in-
stitutionem reliquarum artium transfer-
ri possunt, cū ait: τὸν δὲ ὄρον τῆς ποιητικῆς
ἐστὶ τὴν παιδείαν τὸ τε μέτρον καὶ τὸ δυνάτον
καὶ τὸ πρῶτον, id est, tres termini consti-
tuendi sunt prædiæ, quod mediū est, quodq;
fieri potest, & quod decet: ut dāda opera
est Musicæ non nimium, neq; parum, sed
mediocriter. & cantus acuti soni non est
exercendus à sene, quia vel si velit nō po-
test talem sonū edere, nec si possit, senem
debet. Prædiæ etiam tertia significatione
habet certos fines, quos Aristote. expressit
i. de part. anima. cum ait: περὶ ἀπειροδω-
σίας δὲ κατὰ τὸ πρῶτον τὸ δυνάτον κείνη δὲ
ὡς τὴν καλῶς ἢ μὴ καλῶς ἀπειροδωσίαν ὀλί-
γων,



RATIO METHODI

ἔστιν. id est, eius qui habet prædiā munus est
secundum modū posse iudicare solerter
quid rectè, aut quid non rectè explicat, is
qui dicit. Paulo post modum hunc vocat
terminos, cū inquit: ὡς ἐδιδάχθη καὶ τῆς
πρὸς φύσεως ἰσοείας δὲ τινὰς ὑπαρχόντων ὄντων
ποιήσας πρὸς ἑσὶ ἀναφέρων ἀποδέξεται τῶν
ἰσότητων τῶν διδασκωμένων. Ita perspicuū est
terminos quosdam, huiusmodi constitu-
tos esse scientiæ naturali, in quos intuens
approbet modum earum rerum, quæ de-
monstrantur. Termini autē huius prædiæ
sunt præcepta methodi. Porro prædiæ ter-
tia significatione duplex est: vna genera-
lis, altera specialis. Generalis est quæ nõ
adiungit præceptis methodi propriā ali-
quam artem, quale est hoc præceptum in
artibus tradēdis à generalioribus ad spe-
cialiora progrediendū est. Huic arti sub-
iecta sunt omnia præcepta Analytica &
methodi. Prædiæ specialis est, quæ præcep-
ta methodi coniungit cū certa arte, quale
illud præceptum est. i. de part. anima. In
Physiologia à generalioribus ad specia-
liora descendendum est. Hæc etiā prædiæ spe-

H V I V S L I B R I

specialis cōtinet aliquando præcepta re-
pugnantia prædiæ generali habita ratio-
ne rei subiectæ, de qua disputatur: quod
declarat Aristot. i. Ethico cū ait, cuiq;
artifici secundum subiectam materiā dis-
putandum esse. Exemplum repugnans
prædiæ generali tale erit. In Physiologia
de animalibus prius quàm de plantis agē-
dum est. nam repugnat illi theoremati, à
generalioribus ad specialiora progrediē-
dum esse, cū plantæ viuunt, non etiam
sentiant, viuere autem latius pateat quàm
sentire. Has duas prædias distinguit Ari-
stoteles. i. de partibus animal. postquàm
explicauit duos esse habitus rei cuiusque
percipiendæ: vnum, qui vocatur scientia,
alterum prædiæ de artifice prædias sic lo-
quitur: τοῦτο γὰρ διὰ τίνος καὶ τὸν ὅλως πε-
παιδευμένον οἰομεθ' εἶναι καὶ πεπεπαιδευ-
μένον τὸ διδάσκει ποιεῖν τὸ ἐργασμένον. πλὴν τῶ-
ν καὶ πρὸς πάντων ὡς ἂν τινὰς περὶ τῶν
νομιζομένων ἢ τῶν ἀριθμῶν ὅσα, τὸν δὲ πρὸς
τῶν φύσεως ἀφωρισμένον. ἢ γὰρ αὐτὸς ἔ-
στιν τὸν αὐτὸν τρόπον διακείμενον τῶν δι-
δασκωμένων πρὸς τὴν μάθησιν. id est, talem enim
quen-



RATIO METHODI

quendam omnino peritum pædiæ putamus esse, qui possit quod dictum est præstare, præterquam quod unū facimus rerum omnium iudicem, qui singularis est & vnus, alterū certi generis arbitriū: alius siquidem est qualis prior, qui in vna tantum parte versatur. Hoc loco apertè Aristot. facit duos artifices pædiæ ac proinde duas pædiās: quarum una generalis sit iudex & arbitra omnium artium, quæ pars est Logicæ Analytica, altera specialis cuiusq; artis propria. Hunc locum Theodorus non intelligens ita vertit, ut peritum pædiæ specialem credat eundem atq; peritū scientiæ esse, cum longè inter se distrepent, ut intelligitur ex Arist. 3. Polit. cum scribit tres esse Medicos hoc modo: *ἰατρός δ' ὅτι δ' ἡμῶν γὰρ καὶ ὁ ἀρχιτεκτονικός καὶ ὁ ποιητής* & ὁ *πεπαιδευμένος* ποδὶ τῶν τεχνών. ἴσως γὰρ ἡμῶν τῶν τεχνών καὶ ποδὶ τῶν τεχνών ἀπὸ τῶν τεχνών. ἀπὸ δὲ τῶν τεχνών δὲ τῶν τεχνών ἴσως γὰρ ἡμῶν τῶν τεχνών καὶ ποδὶ τῶν τεχνών. id est: Medicus enim est & faber & architectus, & tertius qui pædiam tenet artis. Sunt enim tales quidam periti in omni arte

H V I V S L I B R I

mni arte, quibus tam concedimus iudicare de artibus, quàm ijs qui scientiā tenent. Hūc locum si legisset prius Theodorus, intellexisset specialē *πεπαιδευμένον* ab eo multum differre, qui teneat scientiam cuiusq; artis, quod declarat Arist. exēplo Medici, qui faber dicitur, quia exercet artem, Architectonicus, quia tenet scientiā, quæ tanquàm Architectus præest operi, & quid faciendum sit imperat: peritus uerò pædiæ specialis, quia potest & nouit iudicare quid rectè, quidq; contra in scientia Medicinæ tradatur, & quid proprium quidq; alienum sit. Quamobrem Theodorus Gaza malè hunc locum uertit, ut credā unum esse hunc locum ex ijs, quos Petrus Alcyonius in libris de animalibus malè uersos ac deprauatos à Gaza conqueritur. Leonicus etiam Thomæus uir in omni genere literarū peritissimus hunc locum non intelligit. nā primo pædiam interpretatur cognitionem rerum, quæ comparatur ex materia & ex remotis causis, neq; uidet hac scientia nō posse iudicium ferri quid rectè, quidq; contra dicatur



RATIO METHODI

dicatur in singulis artibus, quod propriū est munus pædiæ, deinde cūm Aristō. distinguit generalē pædiæ peritum, credit eum esse singularem quēdam hominē & supra hominum naturam constitutū, tanquā de cœlo delapsū: qui si Analyticū intellexisset, humanam certē agnovisset esse artem. Aristō. etiam. i. Ethico ad Nichomacum duos facit peritos pædiæ: unum generalem, alterū specialem: his uerbis. *ἐκαστὸν δὲ κείνῃ καλῶς ἀγινώσκον ἢ τὸ τῶν ἄλλων ἀγαθὸς κερταὶ καὶ ἑκάστου ἄρα ὁ περὶ αὐτοῦ μὲν ἄλλῶς δὲ ὁ πᾶσι πάντων περὶ αὐτοῦ μὲν.* id est. Quisq; uerē iudicat de ea re quam nouit, atq; eius est uerus arbiter sigillatim quidem qui habet pædiā cuiusq; artis, omnino uerō qui omnium artium pædiā tenet. Hunc loquens Perionius malē uertit, secutus, ut credo, errorem omnium interpretum Aristotele de quibus unius tantū Eusthratij errorem indicabo, qui ceteris doctior existimatur, qui peritum pædiæ generalem negat primum in rerum natura coherere posse, loquens uerō Aristotelem cum hypothesis explicandum

H V I V S L I B R I .

dum esse, ut si quis sit qui teneat pædiā generalem per hypothesis, ad eum reuocentur speciales periti pædiæ. Postremo, incertus quam sententiam sequatur, generalem artificem pædiā uocat eum qui magno usu & exercitatione artium ualeat, quasi uerō idem sit pædiā quod *δύναμις*, ut loquitur Plato in Phædro, quæ natura arte & exercitatione comparatur. Talis neq; locum benē uertit, neq; intelligit: qui omnes si Alexandrum extremi minoris alpha Metaphysico legissent, intellexissent certē pædiā ab Aristotele nominari artem Analyticam. Quod si Alexander credere noluerunt, saltem Aristoteli credere debuerunt, qui. i. Ethico ad Eudemum apertē declarat quid pædiā uocetur exposita diffinitione cōtrarij, hoc modo: *ἁπλοῦς δὲ οὐσία γὰρ ἐστὶ πᾶσι ἑκάστου περὶ ἧς καὶ τὸ μὴ δύναμις κείνῃ τῶν τε οὐκ αἰσθητῶν λόγων τῶν περὶ γὰρ καὶ τῶν ἀλλοτρίων, & quæ sequuntur. id est: Ignoratio pædiæ, est nō posse iudicare in quaq; re, quæ rationes propriæ, quæ alienæ afferantur, ergo pædiā docebit, quæ propriæ rationes, quæ alienæ sint*



RATIO METHODI

næ sint cuiusq; artis. Hoc autē docet Aristotel. 1. Posterioris Analiseos, cum explicat quando de genere ad genus liceat transire in demonstrationibus, & quæ demonstrationes propriæ Geometriæ & quæ alienæ sint. Hanc sententiam ueram esse confirmat locus Arist. 4. Metaphy. ca. 3. cum inuehitur in philosophos, qui ignorata ratione Analyticorū quid subiectū esset Physico, quidq; primo philosopho, non intellexerunt, & scribit in hunc errorem eos incidisse *ἢ ἀπὸ τοῦ ἀνοήτου* *ἢ ἀπὸ τοῦ ἀνοήτου*. id est, propter ignorantiam Analyticorum, ut pædia & *ἀπὸ τοῦ ἀνοήτου* propriæ sint Analyticæ partis. Sic etiā Aristotele. 1. Oratorio *ἀπὸ τοῦ ἀνοήτου* uocat in Rhetoricis ignorare quid proprium suæ artis, & quid alienum, cum reprehendit eos Rhetoras qui se politicos profiterentur, idq; fecisse eos scribit aut propter arrogantiā, aut ob alias causas humanas, aut *ἢ ἀπὸ τοῦ ἀνοήτου*. i. quod ignorarent qui termini constituti sint Rhetoricæ arti, quicq; Politicæ. Hanc *ἀπὸ τοῦ ἀνοήτου* obijcit Arist. philosophis ueteribus, tam in moralibus,

RATIO METHODI

moralibus, quàm in physicis & metaphysicis: Quamobrem reprehendendi sunt Aristotelei, qui pædiæ nomen fictum esse, neq; in Arist. legi pronuntiarūt. nisi ea in Arist. legi negēt, quæ aut aliter quàm par est, aut certè ab interpretibus non intelliguntur. Sed hoc mirandum non est, cum disputatio de proprietate Græci nominis sit suscepta ab ijs hominibus, quorū pleriq; omnes Græcè nesciūt. Reprehendus quoq; P. Ramus, qui se primum autorem methodi doctrinæ & prudentiæ professus est, cum Arist. huius sententiæ primus autor & inuentor fuerit: sed Ramus ut credo, tanquàm callidus fur, mutatis nominibus, ceu signis mutatis, culpam se huius criminis uitaturum fuisse existimauit. Sed, ut eo reuertatur nostra disputatio unde delapsa est, pædia specialis huius libelli hoc loco explicanda est exemplo Arist. qui toto primo lib. de partibus animalium pædiam specialem disputationis de animalibus explicauit, atq; etiā. 1. cap. de animo tradidit pædiam propriam librorum de animo, primo uerò Physico

A metho-



RATIO METHODI

methodum propriam totius physiologie persecutus est. Huius itaq; nostræ pædiæ primum theorema tale est, quale quod affertur ab Arist. 1. de part. animalium: nēpe à generalioribus ad specialiora progrediendum est, ut res facilius cōprehendantur, non uicissim, ne eandē disputationem sæpè repetere cogamur. Hoc theorema facit, ut aliqua à nobis prætermittantur, quia hac ratione explicari non possunt: ut in disputatione de causis, cum sex modi causarum ab Arist. tradantur, nec alijs, tanquam specialiores ex generalioribus nectantur, à nobis unus tantum modus afferitur in diuisione causarum efficientium. Hoc theorema ut perpetuo tenerem aliquas diffinitiones & diuisiones de meo addidi, sed quæ sententijs Arist. & Peripatericorum conuenirent. Secundum theorema continet ordinem partium huius physiologiæ, quale est quod legitur. 1. de part. animalium, sint ne phænomena anteponenda explicationi causarum, id est, num libri de historia animalium, qui phænomena continent, præponendi sint

cate-

HUIUS LIBRI

cæteris libris, qui disputant de causis animalium. Partes igitur Physiologiæ. 4. sunt, ut ait Arist. 1. ca. primi de cælo, corpora, motus, affectiones, & principia: quæ eo ordine collocandæ sunt, ut posterius doceantur quæ cognitionem priorum possulant: quales sunt causæ. Quærentur enim causæ à philosophis naturalibus corporum, motuum & affectionum: quare nisi illa primum explicentur, causæ percipi non poterunt. Affectiones etiam communes sunt corporum & motuum: corporum, ut calor & frigus: motuum, ut æquabilis aut inæquabilis. Motus uero affectionis non est, sed corporis tantum quod afficitur. Quare prima debet esse disputatio de corporibus, secunda de motibus, tertia de affectionibus, extrema de causis. Deinde is est ordo quæstionum Analyticarum, ut res subiecta & attributa primum explicentur quid sint, deinde cōueniat ne res attributa rei subiectæ, & ad extremum propter quam causam conueniat. Quem ordinem omnes Mathematici sequuntur, qui diffinitiones primum & elementa col-

A 2

locant,



RATIO METHODI

locant, deinde afferunt demonstrationes. Sic nos cum quarto libro multarum rerum naturalium demonstrationes persequamur, quarum subiecta sunt corpora, attributa uero motus & affectiones, hunc ordinem necessario sequi debuimus. Iam uero quemadmodum omnes Astronomi prius explicant phaenomena, quam causas persequantur, sic philosophi naturales facere debent, ut praecipit Aristoteles. 1. de partibus animalium. quid? quod ordinem similem huic nostro secutus est Aristoteles. in libris de animalibus, qui sunt diligentius ab eo scripti, quam caeteri libri. Nam primum disserit de corporibus & partibus eorum a principio usque ad octauum cap. 4. libri de historia animalium, deinde de motibus & ortu animalium a cap. 8. lib. 4. ad lib. 8. post de affectionibus lib. 8. & 9. ad extremum de causis animalium disputat. sic enim iudico libros Aristoteles de animalibus collocandos esse, ut idem testatur primo de partibus animalium cap. 1. In quo hanc questionem secundam ponit, his uerbis: Neque illud quod nunc dicitur perspicuum

H V I V S LIBRI.

perspicuum satis est, num quemadmodum Mathematici res Astronomicas explicant, sic Physicus debeat primum phaenomena animalium & partes cuiusque generis explicare, deinde quam ob rem sint, & causas cuiusque reddere, an secus faciendum sit. Quam questionem paulo post his uerbis soluit: Videtur autem hinc sumendum esse initium, quemadmodum antea diximus, ut primum phaenomena cuiusque generis capiantur, deinde causae horum & ortus explicentur. Quamobrem libri de historia animalium anteponendi sunt reliquis libris animalium. In explicatione uero causarum eundem ordinem censeo sequendum, quem Aristoteles in historia describenda tenuit, ut praecedant libri de causis corporum & partium, qui sunt tres libri posteriores de partibus animalium, libellus de ingressu animalium, & tres libri de animo, in libris quidem de partibus & ingressu disputatur de materia animalium, in libris autem de animo de reliquis causis. nam animus obrinet uim trium causarum, ut scribit Aristoteles. 2. de animo. A 3 quatur



RATIO METHODI

quãtur deinde libri de causis motuũ, qui sunt de sensu, de memoria, de somno, de communi motu, & quatuor libri priores de ortu animaliuũ. extremus est liber quintus de ortu animalium, in quo disputat Arist. de causis affectionum animalium. Cuius credo argumenti erat libellus Aristote. qui perijt, de ualitudine & morbo. Existit hoc loco quæstio quã fieri possit ut corpora & motus per causas distingan- tur, cum causarum explicatio posterior sit. Huic quæstioni ita respondemus, nobis propositum fuisse ex decretis tantum Aristote. diffinitiones colligere, propter quam causam diffinitiones eiusdem retinendæ fuerunt: quanquam nõ ignoramus aliter diffiniri potuisse, cum duo sint diffinitionum genera, ut scribit Aristot. 2. Posteriorum, & Galenus. 4. de differentiis pulsuum: unum notionis, alterũ rei. diffinitione quidẽ notionis res quid sit explicatur per ea tantum accidentia, quæ solo sensu iudicio uel à plebeio homine comprehendi possunt: qualis est hæc descriptio pulsus, motus qui sensu percipitur in
ijs ani-

H V I V S L I B R I .

ijs animalis, quæ sanguinem habent quiete interpellatus. Tales descriptiones afferri debuissent in diffiniendis corporibus & motibus, si non aliud nobis propositum fuisset. Quoniam autem quarto lib. persequimur causas affectionum & motuum, quæ de corporibus dicuntur, demonstrationes aliquæ necessariò eo libro afferendæ fuerunt, cõtra quam in methodo diffiniendi præcipitur. Si quid autem à nobis prætermisũ, in scholijs nostris persequemur.

Errata.

Folio. 4. pagi. 1. uersu. 13. utranq; fo. 7. p. 2. uers. ultimo. utimur. fo. 10. p. 1. uer. 13. & 16. inconcoctio. fo. 15. p. 1. uer. ultimo. alieni. f. 19. p. 2. uer. 10. lege sal. et dele mel. Ibidem uer. 15. dele non. Ibidem uer. 16. lege inæquale. et uer. 18. dele nec. ultimo uersu, pro sed lege hæc. fo. 21. p. 1. uer. 5. nisi. fo. 30. p. 1. uer. 17. protusa. fo. 32. p. 1. uer. 13. utranq; fo. 34. uer. extra. lege. si simpliciter. fo. 35. p. 2. uers. ultimo, pro sicca lege frigida. fo. 37. p. 1. uers. 9. lege alimenti. fo. 41. p. 1. uer. 16. lege inconcocta. fo. 41. p. 1. uer. 17. odore. Ibidem. p. 2. uer. 1. lege temperent. fo. 43. p. 1. uer. 17. quia si prope à terra sunt. sol.



Εἰς Νεννέσιου τούτου τῆς μεθόδου ἀποφάντη ἔχει
 τῆς ἰατρικῆς ἐπιπέδου ἀναγωγῆς τῆς ἰατρικῆς.

Δῶρα μὲν ἐκ φοίβου Νεννέσιου ἔλαβον οἱ
 Μισσάου ἰδέου τέμνωσα, ἡ δὲ χορὸς.
 Αὐτὰρ ἂν αὐτῶν πολὺ φιλτατοῦ ἀνδρα κηλίω
 Εφαγαγῶν ἄς φῶς ἠδελ' ἀεισοτέλω.
 Εὐρε δὲ λόγους πλάτων, εἶοτα δ' ἔλεβ' ἀμύμων
 Ἀνδρα νεκροῦ λαχέω κ' ἄρξαι τοῦ δὲ κέτω
 Αὐτὰρ ὅγε γνῶντε χνῶς μεθόδου πῶς πομπὰ μογήω
 ὄσα πρὸς ἐκείνους μάνθανε, ὧδ' ἐγράφευ.

Ⲙ Cautum est privilegio Senatus
 Valentini ne quis intra decenniū
 hunc librum imprimat, aut alibi
 impressum vendat.

INSTITV

TIONVM PHYSICA

rum Petri Ioannis Nunnisij Valentini
 libri quatuor collecti methodicis ex
 decretis Aristotelis.

Physiologia.

Physiologia, est ratio rerum natura
 constantium.

Primo cap.
 1. de Caelo.

Physiologiae partes .4.

Corpora, motus, affectiones, & princi-
 pia: quae omnia natura constant.

Ibidem.

Corpus.

Est id quod omni ex parte secari potest,
 id est, per omnes dimensiones: ut ignis est
 corpus, cum sit longus, latus, & crassus:
 quae sunt omnes dimensiones.

Ibidem.

Corporum genera .2.

Simplicia, concreta.

Primo de coe
 lo cap. 2.

B Corpora



INSTITVT. PHYSICA.

Corpora simplicia.

Ibidem. Sunt quæ motus principium habent natura: vt ignis, qui natura in sublime fertur.

Simpliciũ corporũ genera. 2.

Ibidem. Cælum, & elementum.

Cœlum.

Ibidem. Est corpus simplex quod per se in orbem mouetur.

Cœli . 8.

Ex libro de Mundo. Primum stelliferum, secundum cœli Saturni, tertium Iouis, quartum Martis, quintum Mercurij, sextum Veneris, septimum Solis, & vltimum Luna.

Cœli partes ex . 3. colliguntur.

Ex densitate, ex circulis, & ex loco.

Ex densitate. 2.

Stella, quæ diffinitur pars densior cœli, reliqua pars est minus densa.

Stella.

LIBER I.

Stellarum genera. 2.

Stellæ errantes, & non errantes.

Stellæ errantes. 5.

Saturni, Iouis, Martis, Mercurij, & Veneris.

Stellæ non errantes. 3.

Sol, luna, & stelle infixæ. Infixæ autem vocantur, quæ versantur in cœlo stellifero: quarum duæ, circa quas voluitur cœlum, poli vocantur. ex quibus, qui nobis semper apparet, nominatur polus Arcticus: qui non apparet, Antarcticus.

Partes cœli ex circulis. 5.

Hæ partes vocantur cinguli, aut zonæ. Prima zona est pars cœli, quæ iacet inter polum Antarcticum & circulum Antarcticum. est autem circulus Antarcticus, qui distat à Polo Antartico. 23. partes, & aliquid amplius. Secunda zona est

Cap. I 2.
Secudi de cœlo.
Ibidem.

Quinto cap.
2. Mete.



INSTITVT. PHYSICĀ

na est, quae sita est inter circulum Antarcticum & circulum Brumalem. Est autem circulus Brumalis, quem describit Sol cum est in prima parte Capricorni: unde Tropicus Capricorni vocatur. Tertia zona est, quae continetur circulo Brumali, Aequinoctiali & Tropico Cancri: Circulus autem Aequinoctialis est, qui totum caelum diuidens in duas partes aequales ex aequo distat ab utroque Polo. Tropicus autem Cancri est circulus, quem facit Sol cum in prima parte Cancri vertitur. Porro autem inter Tropicum Capricorni & Cancri medius iacet Zodiacus: est autem Zodiacus circulus obliquus, qui secatur circulum Aequinoctialem in prima parte Arietis & Librae. Quarta zona est pars caeli quae iacet inter Tropicum Cancri & circulum Arcticum: circulus autem

Ca. 10. lib.
2. de Ortu.

LIBER I.

autem Arcticus est, qui distat a Polo Arctico. 23 partes, & aliquid amplius. Reliqua est quinta zona, quae est sita inter circulum Arcticum & Polum Arcticum.

Partes caeli ex loco 6.

Dextra pars, a qua est principium motus caeli stelliferi: sinistra huic contraria, quae est occasus: suprema pars est polus Antarcticus: infima pars est polus Arcticus: pars anterior est, quae spectat meridiei signa: ut Capricornum: posterior, quae spectat Septentrionis signa: ut Cancrum. In reliquis orbibus est contrarius situs partium: ut dextra pars est occasus, sinistra ortus, suprema polus Arcticus, infima Antarcticus, anterior Cancer, posterior Capricornus. Haec tenus de caelo.

Elementum.

Est corpus simplex, in quod caetera cor

B 3 pora

Cap. 2. lib.
2. de Caelo.

Tertio cap.
3. de Caelo.



INSTITVTIO. PHYSICA.

pora diuiduntur, ipsum autem in ea, quæ specie differunt, diuidi non potest: vt terra, in quam dissoluitur, exempli causa, homo: quia superest cadauer: pars autē nulla terræ est, quæ differat specie ab altera, nam omnis pars terræ est terra

Elementa. 4.

Cap. 2. & 3. lib. 2. de Ortu.

Ignis, aër, aqua, terra. Ignis est elementum summè calidum & remissè siccum. Aër est elementum summè humidum & temperatè calidum. Aqua, est elementum summè frigidum & remissè humidum. Terra, est elementum summè siccum & temperatè frigidum.

Corpora concreta.

Cap. 8. secū di lib. de Or.

Sunt, quæ ex mixtione elementorum constant: vt homo concretus est ex temperatione quatuor elementorum.

Corpo

LIBER I.

Corporū concretorū genera. 2. Perfecta, & imperfecta.

Corpora imperfecta.

Sunt, quæ supra terram nascuntur ab expiratione terræ.

Corporum imperfectorum Species. 3.

Quæ sunt in suprema regione aëris, quæ fiūt in media regione, et quæ fiūt in regione infima, quæ nobis finitima est. Suprema regio aëris est, quæ proxima est cælo. Infima, quæ coheret coniuncta cum terra. Media inter vtrunque iacet.

Cap. 3. primi Met.

Quæ sunt in suprema regione aëris. 6.

Flamma, Capra, Faces, Stella quæ traicitur, Cometa, Galaxias. Flamma, est inflammatio longa & lata. Capra, est inflammatio micans, quæ longius

Cap. 4. primi Met.

B 4 patet,



INSTITVT. PHYSICA.

patet, quàm latius: quæ si non micat, vocantur Faces. Stella quæ traicitur est inflammatio cõueniens latitudine & magnitudine, quæ paululum & multis locis diffusa est. Cometa est inflammatio vehemens & densa, quæ si sui similis est & quasi globosa, stella crinita dicitur: si longe pateat, barbata. Galaxias, id est, orbis lacteus est maximus orbis habes iubam propter secretionem.

Cap. 7. primi Met.

Cap. 8. primi Met.

Corporũ quæ fiunt in media regione formæ. 2.

Quæ fiunt ab exhalatione humida, & quæ fiunt ab exhalatione sicca.

Quæ fiunt ab exhalatione humida. 7.

Cap. 9. primi Met. 10

11. et. 12.

Nubes, pluuia, nebula, nix, grãdo, ros, & pruina. Nubes, est halitus ex aere frigidus in aquam condensatus. Nebula, est reliquia

LIBER I. 5

reliquia nubis, quæ in aquã concreta est. Pluuia, est aqua quæ descendit ex nube. Nix, est vapor nubis cõgelatus, antequã nubes in aquam vertatur. Grando, est aqua in superiori parte mediocriter congelata, in inferiori vehementer. Ros, est halitus interdiu excitatus, qui in sublimi non fertur, in aquam versus. Pruina, est halitus interdiu excitatus, qui in sublimi non fertur, sed conglaciatur, antequã in aquam se vertat.

Corpora quæ fiunt ab exhalatione sicca.

Sunt venti, qui compressis nubibus exprimuntur: vt fulmen.

Cap. 8. secũdi Met.

Horum genera. 5.

Fulgur, typhon, procella, prester, fulmen. Fulgur, est ventus expressus concursu nubium in partes exiguas, sparsimque diffusus

Cap. 1. libri. 3. Met.

B s



INSTITVT. PHYSICA.

diffusus, crebrò nascēs, et tenuis. Procel-
la, siue ecnephas, est vetus è nube expres-
sus cōfertim & dēsus. Typhō, seu vortex
est ventus expressus è nube, qui repulsus
in obliquū agitur. Prester. i. Turbo accen-
sus, est ventus expressus è nube lenis, qui
cūm deijcitur, ardorē concipit. Fulmē, est
vētus è nube expressus multus, tenuis, &
lenis. Fulmē cū non incēdit propter multā
tenuitatē, vocatur Argeta: quod si minus
tenue sit, nec incendat, vocatur Psoloeis.

Corporū quæ fiunt in ima
regione aëris species . 2.

Aqua, & venti.

Aquarum formæ . 2.

Aquæ aliæ profluentes, aliæ manent con-
clusæ. Profluētes sunt vt fontes & flumī,
Quæ manent conclusæ: vt mare, quod est
moles elementi aquæ, & putei. Fons est
aqua profluens sua sponte ex vena terræ
in aërem

Cap. 1. secū
di Met.

LIBER TERTIUS

in aërem erumpens, à qua amnes fluunt.
Ventus.

Est vapor multus spirans ex terra
calefacta. Venti. 12.

Cap. 4. secū
di Met.

Zephyrus. i. fauonius, qui flat ab occasu
æquinoctiali: Subsolanus huic contrarius
ab ortu æquinoctiali. Septērio, qui flat ab
Vrsa: Auster est qui flat à meridie. Cæci-
as, qui flat ab exortu æstiuo: Afric^o, huic
cōtrarius, qui flat ab occasu hyberno. Eu-
rus. i. vulturinus, qui flat ab exortu hyber-
no: cōtrarius ei est Argētes siue Corus, &
flat ab occasu æstiuo. Thrascias interie-
ctus est inter Corū & Septentrionē: cui cō-
trarius est Phœnicias siue Euronotus, qui
mediū locū tenet inter Austrū & Eurū.
Meses est interiectus inter Septentrionē
& Cæciā: cui cōtrarius est Libonor^o, qui
mediū locū tenet inter Africū & Austrū.
Atq; hæctenus de corporibus imperfectis

Cap. 7. secū
di Met.

Corpo



INSTIT. PHYSI. LIB. I.

Corporū perfectōrū genera. 2.

Animata, & que carent anima.

Corpora perfecta quæ ca-
rent anima.

Cap. 5. ter-
cij Mer.

*Sunt quæ nascuntur intra terram, ab
expiratione tamen ipsius terræ.*

Horum genera. 2.

Ibidem.

*Quæ fodiuntur, & quæ eliciuntur ex terrâ:
quæ fodiuntur, aut sunt ferè puluis colore
preditus: vt sandaracha, ochra, miniû,
sulphur, & alia eiusdem generis, partim
lapis constas ex his partibus: vt cimabari.
quæ eliciuntur aut funduntur, aut pro-
ducuntur: vt ferrum, aurum, es.*

Corporū perfectōrū partes. 2.

*Sui similes: vt metallorū partes, & ani-
maliū carnes, ossa, et alia huiusmodi: alie
dissimiles, quæ vocantur instrumēta: vt fa-
cies. Et actūs de corporibus differimus.*

INSTIT.

INSTITV

TIONVM PHYSICA-

rum Petri Ioannis Numesij liber

secundus, de motu.

Motus.

Est actus eius quod esse potest, quæ ex parte eam vim habet: vt curatio est actus eius corporis, quod potest curari, hoc ipso quod tale est. Ex hac diffinitione perspicuum fit motum esse in ea re quæ mouetur, & esse partim re ipsa, partim potestate. Secundo cap. tercij Physi.

Motus genera 3.

Vnum ex eo quod non est subiectum ad id quod est subiectū, id est, ex eo quod non est ad id quod est; vocatur autem ortus: vt ortus hominis fit cum ex embryone quod non erat homo oritur homo: alterū Cap. 7. quatuor Physi.

ex eo



INSTITVT. PHYSICĀ:

ex eo quod est subiectum ad id quod non est subiectum, quod vocatur interitus: vt cum fit interitus bouis, ex boue efficitur cadauer, quod non est bos. Hi duo motus conueniunt omnibus corporibus præterquam cælo: qui duo motus ita retro commenteant, vt ortus vnius rei sit interitus alterius, & vicissim vt ex interitu hominis oritur cadauer. Omne autem quod ortum est occidet in id ex quo ortum erat: vt bos occidit in corpus, cum ex corpore natus sit. Tertium ex eo quod est subiectum ad id quod est subiectum, quod solum propriè motus appellatur: nam reliqua genera appellat Aristoteles mutationes.

Motus ex re subiecta ad subiectā species 3.

Ibidem: Motus ad quantitatem, ad qualitatem, et ad locū. His auem nominibus vtitur, quia omnis

Capite. 5. quinti Phy.

LIBER I I.

omnis motus accipit nomen ab extremo ad quod tendit: vt refrigeratio à frigore.

Motus ad quantitatem species. 2.

Accretio & decretio. Accretio, est motus qui fit ex minori quātitate ad maiore: vt cum crescit planta. In re autē que augetur omnes partes mutantur, re tamen incolumi permanēte. Decretio, est motus qui fit ex maiori quantitate ad minorem: vt quum planta minuitur. Hi motus insunt tantum in corporibus animatis. Motus qui tendit ad qualitatem vocatur cōmutatio: est autem motus qui fit ab aduersa qualitate patibili aut media ad qualitatem aduersam: vt refrigeratio aquæ est cōmutatio per quā aqua ex calida fit frigida. Ex media autē qualitate, quia particeps est alterius cōtrarij, fit cōmutatio:

Quinto. cæp. 1. de Ortus

Septi. phy. cap. 3.

vt ex



INSTITVT. PHYSICA.

vt ex re tepida, hoc ipso quod calida est, efficitur frigida. Porro commutatio conuenit omnibus corporibus, praterquam celo, atque hæc propriè commutatio nominatur. Sensus verò nō est propriè commutatio, vt constat ex diffinitione supra tradita, & ex disputatione Aristotelis capite tertio septimi Physicorum. Sed dicitur commutatio κατὰ γενεῶν per quam perficitur res quæ commutatur. Sentienti, siquidem facultas perficitur sentiendo. Sed de his libro quarto differemus.

Commutationis species. 2.

Primæ commutationes, & secundæ.

Primæ commutationis species quatuor.

Secundo capit. 4. Met.

Calefactio, refrigeratio, humectatio, exsiccatio: quæ satis ex ipsis nominibus quæ sunt intelligitur. Reliquæ commutationes

LIBER II.

tiones ab his proficiuntur: vt concoctio, inconcoctio, concretio, liquatio. humectatio bifariam dicitur: primò cum aliquid in aquam vertitur, deinde cum id quod concretum est liquatur.

6. capi. 4. Met.

Concoctio.

Est perfectio à calore naturali proprio; manās ex cōtrarijs qualitibus, quæ patiēdi vim habēt. cōtrarias qualitates voco alimentū quod antequā vertatur in rē quæ alitur dissimile ei est, perficitur autē simile à calore naturali animalis, aut plantæ, atque tunc fit cōcoctio.

Ibidem.

Concoctionis species. 3.

Maturitas, elixatio, assatio. Maturitas, propriè dicitur in fructibus, sed transfertur etiam ad animalia. Reliqua duo nomina translata sunt ab arte coquorum ad animalia & plantas. Maturitas autē

Cap. 3. tertij Met.

C est con



INSTITVT. PHYSICĀ:

est concoctio alimenti quod est in fructi-
bus. Quae diffinitio transfertur ad alias
res quae matura dicuntur: qualis est ma-
tunitas pituitae. Elixatio, est interminate
rei, quae in humido inest à calore humido
facta concoctio: vt cum elixantur carnes.
Est autem interminatus humor natura
quaedam spirabilis aut aquosa. Elixatio
etiam metaphoricus dicitur: idque dupli-
citer. Primò aurum, ligna, & alia huius-
modi elixari dicuntur, cum humor qui
in ipsis inerat à calore ignis secernitur.
Hinc fiunt ligna, quae vocantur acapna.
Deinde liquida elixari dicuntur, cum suc-
cus naturalis, qui in ipsis inest, ab ambi-
te igne concoquitur, & in aliam formam
vertitur: vt lac, mustū. neutra tamen pro-
priè elixatio est, cum à calore humido nō
fiat. Assatio, est concoctio facta à calore
arido

LIBER III. 16

arido & alieno: vt cum assantur carnes
subiecto igne.

Inconcoctio.

Est imperfectio propter natiui caloris ^{ibidem}
penuriam. Penuria autem caloris est fri-
gus: vt cum alimentum causa frigoris nō
concoquitur.

Inconcoctionis species. 3.

Cruditas, non plena elixatio, non plena ^{ibidem}
assatio. Cruditas, est inconcoctio eius ali-
menti, quod est in fructibus: vt in fructi-
bus non maturis. transfertur etiam ad
animalia. Elixatio non plena est conco-
ctio interminata rei quae in humido inest
à calore humido facta. Assatio non plena
est concoctio facta à calore arido et alie-
no. Haec ex superioribus contrarijs satis
intelliguntur.



INSTITVT. PHYSICA

Concretio.

Ca. 7. quar. *Est cogmentatio aquæ, aut terræ et aquæ
facta à frigore aut calore & ariditate:
vt aqua à frigore cōcrefcit et cōglaciatur.
Liquatio, est solutio rei concrete facta à
contraria causa concretionis: vt que con-
creuerūt à frigore liquātur à calore, &
viciſſim: vt aqua igne appoſito liquatur.*

Mutatio loci.

*Est motus ex vno loco ad alterum lo-
cum: vt deambulatio: nam qui deambulat
locum mutat.*

Cap. 2. ſep.
Phy.

Mutationis loci formæ. 2.

*Aut fit à ſe, aut ab alio. A ſe fit, que ha-
bet internum principium mouens: vt ho-
mo habet animū autorem ſuæ deambula-
tionis. Ab alio, cū externū eſt mouens:
vt terræ motus, qui fit ab impetu venti.*

Muta-

LIBER II.

Mutationis quæ à ſe fit
ſpecies. 2.

*Aut fit ab animo, aut à natura. Ab ani-
mo: vt natatio piſcium, volatio auium, re-
ptio ſerpentum, ingreſſio quadrupedum.*

Lib. de Mō.
ani.

Mutationis quæ à natura fit
ſpecies. 2.

*Simplex, & concreta. Simplex, eſt mu-
tatio corporis ſimplicis: vt cū ignis fer-
tur in ſublime. Concreta, eſt corporis con-
creti: vt cū animal deorſum ſuo ponde-
re fertur.*

Ca. 9. ſcōi
Phyſi. & 2.
tertiū de Cō-
lo.

Mutationis ſimplicis formæ. 2.

*Recta, & que in orbē incitatur. Mu-
tatio recta, eſt que ab eodē loco ad alium
locum per rectam lineam fit: vt cū lapis
deorſum fertur. Huius ruruſus duæ for-
mæ ſunt: nam aut fertur in ſublime quod
mouetur: vt ignis & aër. aut deorſum: vt*

Ibidem.



INSTITVT. PHYSICA.

aqua & terra. Mutatio quæ in orbem in-
citatur fit cùm res in eundem locum reuol-
uitur à quo cœperat: quæ mutatio natura-
liter soli cœlo conuenit, neque cœlum alio
genere motus mouetur. Huius mutatio-
nis duæ sunt formæ: una ab ortu ad occa-
sum, quæ propria est cœli stelliferi qua
trahuntur reliqui orbes: altera ab occasu
ad ortum, quæ conuenit naturaliter reli-
quis cœlis.

Cap. II.
secundi de
Cælo.

Mutationis quæ ab alio fit
species. 2.

Simplex, & coniuncta. Simplicis rur-
sus duæ, tractus & pulsus. Coniunctæ ex
his duæ, vectatio & volutatio. nam volu-
tatio ex tractu & pulsu constat, vt est
perspicuum in volutatione turbinis. Vec-
tatio autem ex pulsu fit, aut tractu, vt
in plastro, aut volutatione, vt si quid mo-
la vehatur.

Cap. 2.
septimi.
Phy.

LIBER III. II

la vehatur. Ad has autem species refe-
runtur omnes mutationes loci, quæ ab alio
sunt: vt impulsio est, pulsus quidam cùm
id quod motum affert instādo pellit. De-
pulsio verò, cùm non instat. Idem de cæte-
ris iudicandum est. Atque hæc de gene-
ribus motuum.

INSTITVTIO
NUM PHYSICARVM PETRI IO:
annis Nunnesij liber tertius de affectionibus.

Affectio.

Est accidens quod non cernitur posi-
tum in motu: vt locus.

Cap. I.
tertij de
Cælo.

Affectionum formæ. 2.

Communes omnium corporum & mo-
tuum, atque proprie.

Communes. 3.

Infinitum, locus, tempus: vt omnis res
naturalis

Ca. I.
tertij
Phy.



INSTITVT. PHYSICA

naturalis mouetur in tempore & loco. In-
finitum autem conuenit non solum corpo-
ri & motui, sed etiam tempori & alijs.

Infinitum.

Cap. 7. ter.
phy.

Est cuius semper aliquid extra acci-
pere possunt ij, qui rationem quantitatis
sumpserint. Hoc reuera non coheret, sed
potest tantum esse. Infinitum autem pote-
state id dicitur esse, ad cuius vltimam ap-
positionem, aut diuisionem perueniri no-
potest: vt numerus, qui etsi magnus sit,
semper potest crescere adiunctione vni-
tatis.

Infinitum potestate triplex.

Cap. 6. te.
Phy.

Ex adiunctione: vt numerus cui sem-
per potest accedere alia vnitas. Ex diui-
sione: vt magnitudo, quae semper potest di-
uidi per partes inaequales. Et infinitum
vtroq; modo: vt tempus, quod infinitum est
duratione,

duratione, potest enim semper huic acce-
dere aliquod instans more disiunctae qua-
ntitatis & diuidi semper tanquam quanti-
tas coniuicta: idem est de motu iudican-
dum.

Locus.

Est vltima extremitas eius quod circū-
fusum est, quae moueri non potest. Vltima
autem extremitatem voco eam, quae in-
terna est & concaua: vt extremitas con-
caua caeli Saturni est locus caeli Iouis.

Ca. 4. quar.
Phy.

Loci genera. 2.

Communis, proprius. Proprius est cum
quaelibet pars loci respondet cuilibet parti
eius corporis quod continetur. Communis
cum non respondet: vt extremitas conca-
ua caeli Iouis est locus proprius caeli Mar-
tis. Locus autem proprius semper est par-
rei contentae. Extremitas vero caeli est lo-



INSTITVTIO. PHYSICA.

cus communis omnium hominum, cum homo contingat aera, qui ad caelum vsq; cōtinuatus pertinet. Differentiae loci sex sunt, sursum, deorsum, dextrum, sinistrū, antè, ponè. Porro omnis locus ambit ali- quod corpus, neque aliquid inane cōberet in rerū natura. Inanis autè vocaretur locus, si careret omni corpore, posset tamè repleri.

Ca. 6. quarti phy.

Ca. 11. quarti phy.

Tempus. Est numerus motus primi orbis superioris & consequētis, id est, mensura qua metimur successione partium in motu, etsi motu vicissim metimur tēpus: vt quā- tam partē cœli videmus cōuersam fuisse, tātūm dicimus tempus esse aut cōtrā.

Temporis species. 3.

Præteritum, instans, & consequens. Instans voco non id quod indiuiduum est, quod est principium, aut finis temporis, non

LIBER III. 14

non pars, sed id quod diuidi potest.

Affectiones propriæ. 2. Corporum, motuum.

Affectiones corporum. 2. Communes omniū corporū, & propriæ.

Affectiones corporum communes. 3.

Quantitatis, qualitatis, situs partium. Quantitatis: tres dimensiones, longitudo, latitudo, & altitudo: vt latitudo terræ 4000. stadiorum, quæ affertur ab Aristotele secundo de cœlo. Qualitatis: vis naturalis, perspicuitas, lumen, & figura.

Porro in omni corpore naturali inest vis faciendi: vt in cœlo, aut accipiendi: vt in corpore quod est materia: aut vtraque: vt in elementis. Perlucida dicuntur omnia corpora, quia apparent: quæ si apparent in extremitate & in profunditate, sunt perlucida

Cap. 1. primi de Cœlo.

Cap. 7. primi de Cœlo.

Cap. 7. secūdi de ani.

Cap. 7. secūdi de ani.



INSTITVT: PHYSICÆ:

perlucida interminata: vt vitruū: si in extremitate tantum, sunt terminata: vt aurum. Lumen est facultas que mouere diaphanum & aspectum potest. Tenebræ est priuatio luminis in natura translucida. omnia autem corpora lucida sunt præter terram, que est opaca. Figura autem est propria, aut aliena. Propria: vt figura rotunda cœli, stellarum, & terræ: vt facies varia lunæ. Aliena: vt figura rerum humidarum, que alieno fine coërcentur: vt qualis est figura ambientis vasis, talis est figura aquæ. Situs partium: densum et rarū. Densum, cuius partes inter se propè coherent, vt stella. Rarū, cuius partes inter se disiunctæ sunt: vt macule lunæ.

Ca. 2. secū. de Ortu.

Affectiones corporū propriæ. 3.
Aut sint communes omnium corporum que oriuntur et intereunt, aut propriæ corporum

LIBER II. 29.

porum imperfectorum, aut eorum corporum perfectorum, que habent partes similes.

Affectiones omnium corporū, que oriuntur & intereunt. 2.

Primæ qualitates & secundæ. Primæ qualitates sunt, que ex alijs prioribus qualitatibus non proficiuntur, reliquæ sunt autem secundæ.

Cap. 2. secundū de Or.

Qualitates primæ. 2.

Que habent vim faciendi, que due sunt calor & frigus: aut vim patiendi & accipiendi: que due etiam sunt, humor siccitas. calidū est quod cogit ea que sunt eiusdem generis: vt suprema regio aëris est calida & que in ea nascuntur, vt venti qui flant ab ortu, aut meridie sunt calidi: frigidum est quod cōgerit tam ea que sunt eiusdem generis, quam que alienæ vt

Ibid. et. 1: cap. 4. Met.

Ca. 6. quartū Met. Cap. 2. secundū de Or.

cum



INSTITVT. PHYSICA.

cùm conglaciatur aqua simul cum ea cō-
crescunt ligna, etsi quæ alterius generis
insunt: frigida est media regio aëris: frigi-
di venti, qui flant ab occasu aut à septen-
trione. Humidū est quod est suæ determi-
nationis expers, facile tamen alieno ter-
mino coërcetur: vt aqua humida est, quæ
coërcetur termino ambientis vasis: vt hu-
midi sunt Africus et Cæcias. Siccitas, est
quæ suo termino facile coërcetur, alieno
verò difficulter: vt terra quæ arida est, Co-
rus & vulturinus dicuntur aridi venti.

Qualitates secundæ. 5.

Quæ percipiuntur tactu, quæ aspectu,
quæ gustatu, quæ odoratu & quæ auditu.
Qualitatū secundarū quæ tactu
percipiuntur differentia. 7.

Ibidem. Molle, durum: crassum, tenue: lubricū,
aridum: graue, leue: asperum, leue: vltū,
& siccum:

LIBER. III. 16.

& siccum propriè vdo repugnans: concre-
tum, & humidum ei propriè repugnans.
Molle est quod cedit in se nec mutatur: vt
cera. Durum quod resistit tangēti: vt fer-
rum. Crassum est quod ex magnis parti-
bus constat: vt terra. Tenue quod ex mi-
nutis partibus: vt ignis. Lubricum est hu-
midum, quod aliquid passum est: vt oleū
aridum huic contrarium: vt saxum Gra-
ue est, quod nature vi fertur in medium,
id est de orsum: vt aqua & terra. Leue,
quod à medio fertur, id est, in sublime: vt
aër & ignis. Mediū autem voco centrum
mundi, cui accidit terræ medium esse. Le-
uissimum est, quod omnibus, quæ supera-
capeffunt loca, extat & eminent: qualis
est solus ignis. Grauiissimum verò, quod
substernitur omnibus quæ deorsum ferū-
tur: qualis est sola terra. Reliqua duo ele-
menta

*Tertio cap.
primi de cœ-
lo. & 1. ca.
quarti de cœ-
lo.*

*Cap. 14.
secū. de Cœ.*



INSTITVT. PHYSICA.

menta partim leuia, partim graui.a sunt.
Asperum est cuius partes alia eminent,
alia superantur: vt lignū scabrum. Le-
ue, cuius partes ex æquo iacent: vt oua vo-
lucrum. V dum est, quod in summis parti-
bus alienum humorem habet: vt corpus
nostrū, si humore perfundatur, huic con-
trarium appellatur nomine generis sicci
quod in superioribus partibus humore ex-
terno priuatum est: vt idem nostrum cor-
pus, si non sit perfusum humore. Concre-
tum est, quod caret proprio humore in
partibus intimis: vt metalla quæ non li-
quantur. Humidum proprie huic repug-
nans est, quod habet proprium humorem
internū: vt metalla quæ liquari possunt,
cū fuerint liquefacta.

In categor.

Qualitates quæ aspectu
percipiuntur.

Sunt

LIBER III. 17

Sunt colores & affectio quæ caret no-
mine, quæ apparet noctu in fungis, capi-
tibus & squammis piscium. color autem
est extremitas corporis perlucidi termi-
nati. Colorum species septem ab Aristo-
tele afferuntur. Candor, cuius species
quædam est color rutilus: qui cernitur in
capillis & segetibus: Phæniceus, qui spe-
ctatur in sanguine: Purpureus in violis:
Prasinus in porris: Cæruleus cælo sereno
cernitur: Niger in coruis. nigri autem co-
loris species est color fuscus, qui in messi-
lis conspicitur. Ex coloribus alij simpli-
ces: vt candor & nigror, alij ex his tem-
perati: vt cæteri colores.

Cap. 7.
Primi
de ani.

Cap. 4.
de sensu.

Qualitates quæ gustatu
percipiuntur.

Sunt sapes. est autem sapor affectio,
quæ à siccitate terrena in humore gigni-

Cap. 4.
de sen.

D tur,



INSTITVT. PHYSICA.

tur, quadam coniunctione efficiens, vt gustatus qui esse poterat re ipsa sit: vt dulcitus.

Saporum species 7.

Ibidem. & 2. de ani. cap. 10. Dulcis sapor, qui spectatur in melle. huius species quedam est pinguis, qui est in oleo: amarus in absinthio: salsus in rebus salitis & in mari: acer in pipere: austerus in quibusdam generibus vini: acerbus in mespilis nondum maturis: acidus in aceto. Ex saporibus autem duo sunt simplices & contrarij dulcis & amarus, reliqui ex his temperati.

Qualitates quæ odoratu percipiuntur.

Cap. 5. de sensu. Sunt odores. est autē odor natura quedam sapidae siccitatis in humido consistens. in humido autem interpretor tam in aqua quam in aere: vt ligna quæ habent siccita

LIBER III. 18

siccitatem sapidam odorem spirant. Odorum autem duo sunt genera: vnum quod tale esse dicitur aliena vi, alterum per se. Aliena vi dicuntur odores iucundi aut molesti earum rerum, quibus aluntur animalia: quia propter saporem tales appellantur. Hinc eadem sunt differentiæ huius generis, atque saporum: vt appellentur odores dulces, & amari, & reliquis nominibus saporum. Odores per se appellantur qui non iuuant ciborum appetitum: vt odores qui efflantur ex floribus.

Qualitates quæ auditu percipiuntur.

Sunt soni. Est autem sonus motus eius quod moueri potest, quemadmodū ea quæ resiliunt à leuibus corporibus, cum quis ea pulsatur: vt tonitru est sonus expirationis inflammatae, quæ erumpit è nubibus,

Cap. 8. secundū de ani.



INSTITVT. PHYSICÁ:

cum vi & impetu. Sonorum autem præcipue sunt formæ sonus acutus, & grauis. Acutus sonus est, qui sensum paruo tempore multum afficit: vt vox puerorū. Grauis, qui longo tempore sensum parum afficit: vt vox senum. Adduntur his sonus magnus, & paruus: asper, & leuis: clarus, & obscurus. Porro sonus omnis quum refertur appellatur Echo. Soni species est vox, quæ diffinitur hoc modo: pulsus respirati aëris, qui ab ea anima, quæ in partibus vocalibus inest, ad arteriam efficitur: vt voces humane. Diffinitio autem soni & vocis nõ sunt ita accipiendæ, vt sonus & vox sint motus aut pulsus, sed quæ relinquuntur affectio ex motu & pulsu. Atque hæc de affectionibus communibus corporum, quæ oriuntur & intereunt.

Affectiones corporum im-
perfe

LIBER III. 19

perfectorum propriæ.

Sunt phasmata. quæ diffiniuntur visa apparentia tantum, non coherentia: vt Iris. Horum duo sunt genera: quæ fiunt in sublimi parte aëris, & quæ fiunt in media. In sublimi fiunt tria: hiatus, fossæ, colores cruenti: quæ ita vocantur à similitudine earum rerum, quas representant. In media regione aëris quatuor fiunt phasmata: Corona, Iris, Parelij, & Virgæ. Corona, est phasma cæcidum instar circuli ambiens lunam, aut solem, aut aliud astrum. Iris, est phasma arcus similitudinem referens, tribus coloribus distinctum phæniceo, viridi, & purpureo. Arcus non possunt apparere plures quàm tres: tertius autem est imbecillus, neque potest arcus maior dimidia cœli parte apparere. Parelij duo aut plures soles, sic duæ aut plures lunæ. Cn. Domitio et L.

Cap. 5.
primi
Met.

Cap. 3.
tertij Met.

Cap. 4.
& 5. tertij
Met.

Cap. 6.
tertij
Met.

D 3 Anno



INSTITVT. PHYSICA:

Anno coß. tres simul lunæ viſæ fuerunt, vt refert Plinius. Virgæ ſeu Columnæ, ſunt nubes more fiſtulæ condensatæ: apparent cælo ſereno colore perlucido, & albo.

Affectiõnum corporum quæ habent partes ſui ſimiles differentia. 18.

Cap. 8.
quar. Met.

Prima quæ poſſunt cogi: ſunt autem ea, quæ naturã aquæ, aut terræ & aquæ imitantur: vt mel. quæ his contraria, non poſſunt cogi: vt ſanguis ceruorũ. Secunda, quæ poſſunt liquari: ſunt autem ea, quibus ipſe pori toto corpore funduntur. vt nitrum. quæ his contraria, non liquantur. Tertia molleſcere poſſunt ex rebus cõcretis, eæ quæ nõ ſunt terrena, ſi ex his non ſit expreſſus totus humor, vt ex nitro, nec inæqualis, vt in lateribus, nec humorem recipiunt, aut duci poſſunt, vt ligna & ferrum, ſed molleſcunt: vt cera

vt cera. Quarta humore perfundi poſſunt, quæ terrena ſunt, habentque maiores meatus aquæ mole, cum interim aquam admitendo præ duritiæ reſiſtant: vt fructus. Quinta flexibilia ſunt, ea quæ in conuexũ & in concauitatem moueri poſſunt ſalua longitudine: vt vimen. quæ ſi in reclum ex orbis forma commutari poſſunt, dicuntur dirigi. Sexta ea rumpuntur, quæ in magnas partes diuiduntur: vt ligna. Septima ea frangi poſſunt, quæ in quaſuis partes & plures duabus diuiduntur: vt gelu. Octaua ea impri poſſunt, in quibus ſummæ partes pulſu, vel ictu, vel omnino tactu recedunt in partes interiores: vt cera. Nonia quæ impreſſa manent, & facile manu poſſunt impri, eæ formari poſſunt: vt cera. Decima premi poſſunt ea, quæ compulſa inter ſeſe coherere poſſunt ſummis partibus, quæ di

D 4 uisæ



INSTITVT. PHYSICA.

uisæ non sunt, intrò tendentibus, cum interea nulla pars alteri cedat: vt spongia. Undecima trahi possunt ea, quorum extre- mæ partes in obliquum possunt commuta- ri: vt lorum. Duodecima duci possunt ea, quorum extremitas eodem ictu simul & in latitudinem & in profundum ex parte commutari potest: vt æs. Decimatertia sin- duntur ea, quæ plus diuiduntur, quam id quod diuidit, partiatur: vt ligna. Decima- quarta diuidi possunt omnia quæ nec diui- sionem necessariò antecedentem habent, nec confringuntur, quum diuiduntur: vt li- gna multa. Decima quinta glutinosa sunt liquida & mollia, quum trahi possunt: vt pix. Decima sexta subigi ea possunt, quæ quum premuntur, stabilem habent com- pressionem: vt farina antequàm fermento subigatur. Decima septima ea comburi possunt,

LIBER III. 21

possunt, quæ poros habent, qui igne possunt recipere, & humorem imbecillitorem igne in poris directis: vt ligna. Decima octaua exhalare ea possunt, quæ humore illa qui- dem habet, sed ita vt si ipsa per se igni ad- moueatur, vapor ex illis exprimi non pos- sit: vt thus. Corporum quæ lignum imitantur exhalatio dicitur fumus: pinguis verò rei, fuligo, at eius quæ olei tenacitatem imita- tur, nidor appellatur. Atque hæc de affe- tionibus corporum.

Affectiõnũ motus differẽtiæ. II.

Naturalis, violẽtus: celer, tardus: æquabi- lis, inæquabilis: cõtinuus, interruptus: per se, fortuitus: integri, per partẽ: prior, poste- rior: vnus, diuersus: perpetuus, non perpe- tuus: contrarius, non contrarius: qui con- ferri potest, qui non potest conferri. Prima motus naturalis est qui fit à principio in- D s terno,

Cap. 8.
quarti
Phy.
Cap. 2.
terij de
Calo.



INSTITVTIO. PHYSICA.

terno, ita vt res quæ patitur, iuuat motu: vt motus lapidis deorsum. Motus violentus et præter naturam, est qui fit à principio externo, cum res quæ patitur nihil iuuat motum: vt si lapis in sublime proijciatur. Porro omnis motus naturalis vni, est alienus à natura alterius: vt motus deorsum naturalis est terræ, igni verò cõuenit præter naturam. Secunda, celer est is, per quem minori tempore maius aliquid acquiritur aut amittitur. Tardus verò, cum minus acquiritur aut amittitur: vt cursus cerui celerior est cursu testudinis. Tertia æquabilis est is cuius partes inter se congruunt. Congruere autẽ inter se dico equali celeritate & tarditate: qualis est motus cæli. Inæquabilis est, qui habet tum incitationem, tum retardationem, tum constantiam. In motu celeriori est incitatio, in tardiori verò retardatio.

Cap. 6.
secũ. de
Cælo.
Cap. 3.
quarti
Phy.

LIBER III. 22

Constantia, id est, celerrimus motus est in fine motus naturalis recti, in principio verò motus violenti: vt lapis celerrimè mouetur, cum primũ in sublime proijcitur. Quarta, continuus est, in quo nulla fit temporis interruptio, qualis est motus cæli: cõtrarius est interruptus: vt motus rectus, cum reflectitur, interrumpi dicitur sumpto spatio. Quinta, motus per se: vt cum ægrotus curatur à medico: fortuito verò: vt cum miles curauit Phæreum Iasonem aperta vomica eius, quam medici curare non poterant. Sexta, motus integri: vt quum totũ corpus afflictatum morbo curatur. Per partẽ: vt si homo curari dicatur, quia eius oculus curatur. Septima, motus prior, vt mutatio loci, quæ prior est cæteris generibus mutationum ordine nature & temporis, cum possit sine reliquis ipsa per se coherere.

Cap. 8.
octau. Phy.

Cap. 5.
quarti Phy.



INSTITVTIO. PHYSICA.

vere. Motus verò violentus posterior est ordine naturæ motu naturali. Octaua, motus vnus trifariam dicitur: genere, specie, & numero. lidem genere: vt omnes commutationes, quæ qualitatis sunt. lidem specie: vt omnes dealbationes. Vnus numero motus est, cum tempus non interrumpitur, & id quod mouetur est vnum per se, atque etiam id in quo fit motus: vt deambulatio Socratis. Differunt genere: vt commutatio, & loci mutatio. Differunt specie: vt dealbatio, & denigratio. Differunt numero: vt si duo homines curentur morbo lippitudinis. Nona, motus perpetuus est is, cuius nullū est principium, neq; finis: qualis est motus cæli. Cōtrarius huic non est perpetuus: vt motus violentus: quia nullū violentum est perpetuum. Decima, Motus cōtrarij sunt, qui ab extremis aduersis ad extrema

Cap. 1. septimi phy.

Ca. 3. quinti phy.

Cap. 3. secundi de Cælo.

LIBER III. 29.

extrema aduersa proficiscuntur: vt dealbatio & denigratio: quarum illa ad candorem, hæc ad nigrorem tendit. Motui cæli nullus motus aduersatur: motui autem in vniuersum repugnat quies eiusdem generis, non vt aduersa, sed tanquam priuatio: vt status terre. Vndecima, li motus possunt inter se conferri, qui sunt eiusdem speciei, & in rebus eiusdem speciei fiunt, nec ambigūe dicuntur: vt duæ dealbationes, reliqui motus non possunt conferri. Comparationis autem motuum hæc theoremata afferuntur. Primum in mutationibus loci: si res vna mouet alteram per spatium certum tempore certo, vt per duo miliaria spatio duarum horarū, æqualis virtus, aut eadem mouebit æquali tempore dimidium rei quæ mouetur, per duplum spatium, id est, per quatuor miliaria aut dimidio tempore

Cap. 7. octauum phy.

Cap. 5. quinti Phy.

Cap. 4. septimi Phy.

Cap. 5. septimi phis.



INSTITVT. PHYSICA

Secundum, si eadem sit ratio totius virtutis mouentis ad totum pondus, quæ est dimidiæ virtutis ad dimidium ponderis, equali tempore per æquale spatium virtus tota pondus totum & dimidia virtus dimidium ponderis mouebunt. Tertium si virtus alicuius dimidia aliquo tempore per aliquod spatium moueat dimidium eius ponderis quod tota virtus mouet, necesse non est vt idem virtutis dimidium totum pondus moueat: nam isto pacto vnus homo traheret nauim. Quartum, si duæ virtutes vtraque per tantum spatium tanto tempore pondus aliquod mouet vires quoque coniunctæ id quod ex ponderibus coniunctum est, per æqualem longitudinem equali tempore mouebunt. Quintum, de accretione: quæ res auget aliam certo tempore, duplo tempore duplam, & dimidio

LIBER IIII. 24.

dimidio tempore dimidiam augebit. Sextum, si virtus aliqua auget rem aliam non est necesse vt dimidia virtus augeat æquali tempore dimidiam. idem est iudicandum de virtute commutante comparata cum re quæ cõmutatur. Atq; hæc de affectionibus

INSTITVTIO

NUM PHYSICARVM PETRI IO:
annis Nunnesij liber quartus de principijs.

Principium.

Est id cuius vi aliquid fit: vt animus est principium cuius vi res animatæ fiunt.

Principiorum formæ. 2.

Principia communia corporum motuum & affectionum, & propria.

Principia communia. 2.

Finis, & efficiens: quæ vocantur principia externa.

Finis.

Cap. 3.
Secundæ phy.



INSTITVT. PHYSICA.

Finis.

Ibidem. Est causa, cuius gratia aliquid fit: vt sanitas curationis.

Finium formæ. 2.

Ibidem. Vltimi & medij: vt finis vltimus curationis est sanitas. medius purgatio: que comparata cum antecedentibus actionibus est finis, cum sequentibus verò causa efficiens: qualia sunt omnia instrumenta.

Efficiens causa.

Est causa à qua est primum principium motus: nam etsi finis videatur primum mouere, non tamen propriè, sed metaphoricè mouere dicitur: materia verò non mouet, neque forma, nisi hoc ipso quod est causa efficiens.

Causæ efficientis modi. 2.

Ibidem. Per se, & fortuito. Per se facit ea causa, quæ eum finem sibi proposuerat, quem consequitur

LIBER IIII. 25

consequitur: vt ignis per se accendit. Huius duo sunt genera, quæ mouet & non mouetur, vt Deus Opt. Max. quæ mouet & mouetur, vt temperatio, quæ excitata à forma, efficit aliquid. Rursus quæ mouet & mouetur, aut non interit, vt sol. aut interit, vt causæ quæ sunt ex quatuor elementis concrete.

Cap. 7.
Secundi
physi.

Causa fortuita.

Est causa quæ non habet propositum eum finem, quem consequitur: vt casus et fortuna. Porrò autem casus latius patet, quàm fortuna. nam casus est causa fortuita eius actionis quæ raro accidit, quæ tam spectatur in rebus naturalibus, quàm in ijs quæ hominum voluntate efficiuntur, vt tripus cum non ceciderit causa sedendi, ita tamen stetit casu, vt sede at. Fortuna verò est causa efficiens fortuito, quæ

Cap. 4. 5.
Phy. 2.

E versatur



INSTITVT. PHYSICA.

versatur in ijs tantum rebus, quae a nostra voluntate proficiunt, & alio referuntur: vt Adrastus misso telo in fera, occidit filium Chraesi: iecisse telum effectum quidem est voluntatis, occidisse vero filium Chraesi effectum est fortunae.

Principia propria.

Corporum, motuum, & affectionum.

Principia corporum. 2.

Cap. I. secundi phy.

Generalia, & specialia. Generalia nominantur principia interna & naturae. Est autem natura principium & causa motus & status eius in quo est primo, per se, non aliena vi: vt forma ignis est causa primo & per se propter quam fertur ignis in sublime: quem motum, etsi leuitas inuat, instrumentum tamen est formae, non causa primo, & per se motus. per se addidi: nam cum medicus curatur, fortuito curatur,

LIBER IIII. 26

curatur, non per se.

Naturae genera. 2.

Materia, & forma.

Materia prima.

Materia prima est, ex qua insita quaeque res per se primo, non fortuito, efficitur, & in quam ultimo dissoluitur: vt in homine si separe cogitatione animum, figuram corporis, colorem, ac omnes, vno verbo, corporis affectiones, id quod ultimo subest, in quo recessu vnius formae succedit altera materia prima vocatur. Materiam autem primam voco, vt separem a materia secunda, quae constat ex materia & forma, & proxima est cuiusque rei materia: vt corpus est materia secunda animalis.

Cap. 9. phy. 1.

Forma.

Est natura, per quam vnaquaeque res naturalis

Cap. 3. secundi phy.



INSTITVT. PHYSICA:

naturalis est hoc ipsum quod est, & à reliquis rebus separatur: vt animus est forma rerum animatarum, quæ sola ferè forma rerum naturalium nota est.

Principia specialia corporum. 2.

Cap. 3. *Corporum simplicium, & concretorum.*
primi de Cœ. *Corporum simplicium duo, cœli & elementorum. Cœli materia differt à materia elementorum & corporum concretorum, quia subiecta non est ortui & interitui, cum cœlo nihil sit aduersum. Causam efficientem nullam habet, vt Aristoteles voluit, præter eam, quæ illud mutatione loci mouet. Finis cœlo propositus est, vt ab illo omnis vis reliquorū corporum regatur, quia est autor omnium mutationū, ac proinde multe stelle sunt in cœlo stellifero, vt præsit multis motibus.*

Cap. 1. primi Mc.

Cap. 12. secundi de Cœlo.

Elementorum

Elementorum principia.

Materia prima, est materia elementorum. Formæ sunt qualitates primæ, quæ etiã efficientes sunt. Finis corporum concretorū temperatio. quæ diuersa sunt, & inter se repugnãtia propter salutem vniuersitatis: vt ignis incēderet vniuersa, nisi aqua & terra illius vim frigore cœcerent. Ita de cæteris elementis iudicãdum. quatuor autem solùm sunt: quia ex primis qualitatibus quatuor tantum copulationes constantes fiunt, quas primo libro in diffiniendis elementis explicauimus.

Cap. 1. & 2. de ort.

Cap. 3. secundi de Ortu.

Corporum concretorum principia.

Materia sunt quatuor elementa permixta. Est autem permixtio eorum, quæ inter se temperari possunt commutatorum vniõ. Permiseri verò ea posse dicuntur,

Cap. 10. primi de Ortu.



INSTITVT. PHYSICA.

Cap. 7.
primi de
de Or.

cuntur, quæ vicissim agunt & patiuntur, diuidua sunt, patibilemque habent naturam, si facile terminari possint: vt corpora humida. Porrò id agit, quod similem qualitatem patibilem affert, quod autem accipit, patitur: vt in calefactione aquæ ignis agit, aqua patitur. Causa efficiens est forma corporis procreatis, cum omne quod mouet per formam agat, sed cum forma ferè ignoretur, primas qualitates quæ instrumenta formarum sunt causas efficientes corporum facimus. Finis est forma rei genitæ, quia sunt eadem numero.

Cap. 4.
secundi
Phy.

Corporum imperfectorum principia.

Capi. 2.
primi Me.

Materia, vapor, aut exspiratio. Vapor est exhalatio calida & humida: exspiratio verò calida & sicca. Quod ita accipiedum est,

LIBER IIII. 28

dum est, non quòd vapor siccus nõ sit, aut exspiratio non sit humida, sed appellantur ita ab ea qualitate quæ hæc superat. Vtraque autem exhalatio ex terra profiscitur à sole excitata. Causa efficiens motus cæli, & vis ab illo manans siue sit calor siue frigus.

Cap. 2.
primi
Met.

Earum rerum quæ fiunt in sublimi regione aëris principia.

Materia exspiratio, efficiens calor excitatus à sole, aut frigus aëris inferioris. à quo compressa exspiratio iacitur non secus atque digitis nuclei: differunt tamen illa inter se multitudine aut situ materiæ: vt ex definitionibus primi libri constat. vt si exspiratio non sit ita multa & vehemens, vt subito ob densitatem accedatur, neque tam imbecilla, vt citò extinguatur, sed hac robustior, illa verò permanen-

Cap. 4.
primi
Met.

Cap. 7.
primi
Met



INSTITVT. PHYSICA.

Cap. 8.
primi Me.

tior, & vnà ascendat ex inferiori aëre
expiratio apta ad accendendum, sit Co-
meta. eadem est causa orbis lactei, præ-
terquam quòd maior est copia materia,
& densior, & semper durans: quia sunt
multæ & magnæ, crebræ stellæ, quibus
subiectus est orbis lacteus, quæ materiã
incendunt.

Rerum, quæ in media regione
ab exhalatione humida
fiunt causæ.

Cap. 9.
IO. G. II
primi Me.

Cap. 12.
primi Me.

Materia vapor, efficiens frigus aëris
ambientis: quamobrem sæpius pluit hye-
me, quàm estate, & noctu, quàm inter-
diu: quia hæc tempora sunt frigidissima.
Ob eandemque causam nubes in supre-
ma regione aëris non coguntur, quia non
est frigida. Porro frigus aëris vehemen-
tius hæc effecta parit, si à calore externo
compri-

LIBER IIII. 29

comprimatur. ex quo efficitur, vt estate
guttæ maiores, quàm hyeme, & maiori
impetu delabantur. Nives pariunt Menses
& Septentrio, quia frigidissimi sunt. Græ-
dinem vero Septentrio, Thrafcias & Co-
rus: quia habent vim cogēdi. Ros & prui-
na sereno tempore fiunt: nam aliò qui ven-
to dissiparentur. Duae autem causæ sunt
propter quas non fiunt in sublimi aëre:
vna, quia vapor ortus ex concauitatibus
aquarum propter ingens pondus nõ potest
efferi in sublime à calore: altera, quia in
sublimi regione aëris concitatione dissi-
pantur. Ros excitatur flante vbique Au-
stro, quia facit serenũ cælum, præterquã
in Ponto, vbi Aquilo frigore suo vndique
obstans calorem in vnum locum compel-
lit, qui maiorem vim halituum excitat.
Causæ multitudinis pluuiæ locus amplior

Cap. 6.
secu. Me.

Ibidem.



INSTITVTIO. PHYSICA.

Et tēpus diuturnius. Contraria verò cal-
se sunt propter quas parū materia est in
rore. Grandinis causa efficiens est frigus
compressum à calore externo. hinc hye-
me non fit, rarius autē astate, quā ve-
re aut autumnio: quia calor astatu coniu-
ctus est cum ariditate, quæ impedit con-
cretionem grandinis.

Cap. 12.
prim. Me.

Rerum quæ fiunt ab exhalatio-
ne sicca principia.

Cap. 8.
secu. Me.
Cap. 1.
tertij Met.
Cap. 6.
secu. Me.

Materia exspiratio: efficiens sol &
astra: & ex ventis fulgura pariunt Sep-
tentrio, Thrascias, Corus, & Menses ma-
ximè. Procellas ceteri præter Mensem.
Typhon fit cum procella oriens ex nube
erumpere non potest: hoc facit è regione
vertiginis impulsus, cum in terram verti-
go ipsa aliquid secum abreptum è nube
deferens delabitur. nec potest perfici. qua
autem

LIBER IIII. 50

autem parte rectè funditur, ab ea vento
impellit, rotatione que versat, & in cœlū
excitat quancunq; rem impetu arripue-
rit. Ventus lenior est causa Presteris.
Corporum quæ fiunt in ima re-
gione aëris causæ.

Fontis causa est aër in profundis spe-
luncis sub ima terra inclusus, in aquam
liquatus cōtinuo successu aëris: ex fontibus
fluuij existūt: qui perēnes sunt, si oriā-
tur ex locis excelsis, densis, & frigidis:
non perennes ex contrarijs locis oriuntur,
in quibus inest vel raritas tanquam spon-
gie, vel saxorum asperitas, & argillæ co-
pia. Causæ efficientes ventorum sunt sol
& astra. materia exspiratio à frigore me-
diæ regionis aëris deorsum protrusæ. Ven-
ti imbrem sequuntur, quia perfusa terra
humore concalescēt à sole expirationes
redduntur

Cap. 14.
prim. Me.

Cap. 4.
secu. Me.
6. & 7.



INSTITVTIO. PHYSICA.

redduntur, quæ pariunt ventos: quibus sedatis, quia secernitur calor, nascitur imber propter vaporem congelatum. Quæ causa etiam est propter quam ex Septentrione & meridie potissimum existant, & quòd plures Septentriones flent propter copiam aquæ & niuium, quæ in regione Septentrionis existit. Nam pars meridiei quia subiecta est soli, minus abundat aquis. Sol reprimat ventos, aut quia suo calore obruit humorem, aut quia terram prius exsiccat, quàm fiat concretio. Porro tranquillitas ventorum fit aut à frigore, quod respirationem consumit, aut ab aestu, qui eam in languorem compellit: maxima verò tranquillitas fit vere & autumno, vel quia nondum excitatæ exhalationes sunt, ut autumno, vel quia euauerunt, ut vere. Etesia noctu intermittuntur, quia quæ concreta

Ibidem.

Cap. 5. secundi Met.

Ibidem.

LIBER IIII. 91.

concreta sunt, ob frigus noctis non liquefcunt. Ab Austro autem non flant Etesia, quia cum proximus soli sit caret aquis & pabulis, ex quibus liquatis oriuntur. Venti excitantur paulò ante Eclipsim lune, quia aer qui detinebatur remisso calore pellitur.

Corporum perfectorum quæ carent animo causæ.

Arida exspiratio ardorem concipiens facit ea quæ fodiuntur, humida verò ea quæ eliciuntur. Hæc omnia efficit halitus humidus maximeque in lapidibus, qui præ siccitate in vnum cogitur more pruinæ cum exprimitur.

Corporum perfectorum animantium causæ.

Materia proxima partes dissimiles, quæ instrumenta animi nominantur: ut oculus,

Cap. 6. tertij Me.

Cap. 7. secundi de Or.



INSTITVT. PHYSICA.

oculus, auris. Partium verò dissimilium materia sunt partes sui similes. Animum trium causarum vim obtinet: forma siquidem est, quia per hanc sunt res animatae: & efficiens nutritionis, accretionis, & reliquarum mutationum animatarum. Finis quia partes dissimiles instrumenta illius esse dicuntur. Est autem animus actus corporis organici quod potestate vitam habet. Organicum corpus voco, quod ex partibus dissimilibus constat, potentia vitam habens addidi, ut separarem à cadauere, quod etsi embryonis simile videatur, tamen non potest viuere.

Cap. 4. secundi de ani.

Cap. 1. secundi de ani.

Animi facultates. 5.

Vis alendi, sentiendi, intelligendi, appetendi, & loco mouendi. Alendi facultas est vis qua res animatae viuunt, cuius tres sunt partes: alens, augens, & procreans. Alens

Cap. 3. secundi de ani.

LIBER IIII 32

Alens, est principium conseruans id corpus, in quo inest, quatenus talem vim habet. Augens, est facultas, quae ducit id in quo inest ad iustam quantitatem sibi à natura institutam. Procreans, est facultas faciens simile in specie ei corpori, in quo inest ad imitationem aeternitatis. augenti aduersatur minuens. Instrumentum autem commune harum facultatum est calor naturalis, qui humore naturali pascitur, quod si calor & humor naturalis temperentur mediocriter, fit iuuentus, si verò alterutrum deficiat, senectus. hinc frigidi senes & aridi. hinc temperatione caloris & humoris naturalis diutissime vita conseruatur, et iisdem corruptis mors sequitur.

Cap. 4. secundi de ani.

Lib. de Senectute & iuuentute.

De lon. & breuit.

Sensus.

Est facultas & principium commutationis, qua efficitur talis qualis est res quae

Cap. 5. secundi de ani.



INSTITVT. PHYSICA.

que illum mouet. Hic duplex est inter-
 nus & externus. Externus est qui in cor-
 pore animato percipit species tantū pre-
 sentes earum rerum, que illum mouent.
 huius quinque sunt formæ: aspectus, au-
 ditus, odoratus, gustatus, & tactus. Porro
 ad actionem horum sensuum tria deside-
 rantur: res subiecta sensui, medium, quo
 species ad sensum ducitur, & instrumen-
 tum in quo sedes est sensus. Tria autem
 genera sunt rerum subiectarum sensibus:
 vnum proprium, quod vnum tantum sen-
 sum mouet, & in eo error versari non po-
 test: vt color subiectus est aspectui: alterū
 commune, quod multis sensibus percipi-
 tur. Huius quinque sunt genera: motus,
 status, figura, numerus, & magnitudo.
 Ex quibus magnitudo & figura aspectu
 solum & tactu comprehenditur, reliqua
 verò

Cap. 6.
secūdi
de ani.

LIBER IIII. 33

verò quinque sensibus. Tertium quod mo-
 uet sensum fortuito: vt si dicas te videre fi-
 lium Diaris, quia accidit illi candidū ef-
 se, candor autem cernitur. Mediū & in-
 strumentum cuiusque sensus que sint, ex
 diffinitionibus sequentibus intelligetur.
 Aspectus est sensus externus percipiēs
 oculos colores & res alias lucidas, medio
 aere. Alias res lucidas appello eas, que in
 nocte lucere visuntur: vt fungi, squāma,
 & capita piscium. Instrumentum aspe-
 ctus est neruus opticus cum humore cry-
 stallino. Auditus est sensus externus au-
 ribus percipiens sonos medio aere vel
 aqua. Instrumentum est auris foris patu-
 la, intus verò tortuosa & flexuosa, ne fa-
 cile sonus elabatur, cum aere tamen infi-
 to coniuncta. Odoratus est sensus exter-
 nus percipiēs odores naribus medio aere
 F vel aqua

Cap. 7.
secūdi
de ani.

Cap. 8.
eiusdem
lib.

Cap. 9.
eiusdem
lib.



vel aqua. Instrumentum huius sunt duae papillae in cōiunctione nasi & frontis tectae existentes. Gustatus est sensus externus percipiens sapores per linguam medio humore. Tactus est sensus externus collocatus in neruis sparsis toto corpore, media cute & carne ad percipiendas qualitates sibi subiectas. Atque hi sunt sensus externi.

Cap. 11. secundi de ani.

Sensus interni. 2.

Sensus communis, & phantasia. Sensus communis, est facultas, quae diiudicat subito res subiectas diuersis sensibus externis: vt in melle dulcedinem, à colore separat. Quam ob rem communis omnium sensuum externorum constituitur, quem admodum centrum cōmune est omnium radiorum, qui ab illo in orbem ducuntur. Huius affectiones sunt somnus & vigilia. Somnus

Lib. de somnio & uigil.

lia. Somnus, est cessatio sensuum facta tum calore cordis refrigerato ab esculentis & poculentis rebus, tum halitu ab humore, qui est in thorace caput petente & occupante. Vigilia est reuersio caloris naturalis ad partes corporis externas consumptis vaporibus. Phantasia est sensus internus qui retinet visa, quae ex motu sensuum externorum in animo relinquuntur. Visa autem appello, phantasmata, idola, spectra. Haec facultas coniungit visa diuersa, & distinguit: vt componit Tragelaphos & Hippocentaurus: vt somnia. Est autem somnium nō omne phantasia, sed illud tantum, quo in somnis decipimur, & quod nos verè cernere existimamus. Efficitur verò propter vaporem & redundantem copiam humorum, qui sentiendi principia mouent. Porro phantasia vocatur simpliciter

Cap. 3. terti de anim.

Lib. de somnio.

Lib. de memoria.



INSTITVT. PHYSICA:

Simpliciter phantasma cōtempletur, quōd si animum ad eam rem aduertat, cuius est phantasma similitudo, memoria nominatur: vt si videam similitudinē esse eius leonis, quem Romae viderā: quōd si partim visum conseruetur, partim deleatur, recordatio existit: vt si quis oblitus primi carminis Aeneidos ex memoria primae dictionis totius carminis recordetur.

Intelligentia.

Cap. 4.
tertij de
ani.

Est facultas qua res subiectas intelligentie percipimus. quae vocatur intelligentia patibilis. Nam intelligentia agens iudicio Aristo. non est facultas, sed substantia, quae tanquam sempiterna ab ea quae subiecta est interitui separatur. Huius intelligentie agētis duo sunt officia: vnum, vt phantasmata illustret separando simplicem naturam à circumstantijs: alterū, vt perficiat

LIBERT IIII. 55

vt perficiat intelligentiam patibilem. quae tunc perficitur, cum intelligit. Intelligentia patibilis est contemplans, aut agens. Contemplans est cui proposita est veritas aut mendacium. Intelligentia verò agens est, quae bonum opus intelligit et sequitur. Rursus intelligentia aut simplex est, aut coniuncta. Simplex est quae percipit rem indiuiduam & simplicem, qualis est essentia cuiusque rei. Coniuncta est, quae percipit affirmationē aut negationem. Deinde intelligentia alia est in qua nullum est iudicium recti & non recti: vt mens simplex. Alia in qua est iudiciū recti & non recti, quae vocatur cogitatio, aut estimatio. cuius tres sunt species: scientia, prudentia, & opinio. quae verius tres habitus aut tria opera dicuntur. Scientia est habitus, quo cognoscimus conclusionem

Cap. 7. &
10. terrij
de ani.

Cap. 6.
terrij de
ani.

Cap. 3.
terrij de
ani.
6. Ethic.



INSTITVT. PHYSICA.

per principia. Prudētia est habitus gerendi res humanas cū re cta ratione. Opinio est facultas, qua assentimur alicui rei cū ratione probabili.

Appetitus

Cap. 7. tertij de ani.

Est facultas, qua inclinat animus ad eam rem, quam, vel sensus vel intelligentia approbat, ut bonam expetendam, aut tanquam malum fugiendam: ut singula animalia expetunt quod iucundum est, & quod noxium est declinant. Appetitus

Cap. 3. secundi de ani.

tres sunt species: cupiditas, ira, & voluntas. Cupiditas est appetio iucundi ira appetio eius quod molestum est: utraque appetio est sine ratione. Voluntas est appetio eorum que rationis iudicio approbata sunt. Cupiditatis forme sunt fames & sitis. Fames est cupiditas calide rei & sicca: sitis verò humide rei & sicca.

Facultas

LIBER IIII. 36

Facultas loco mouendi.

Est que procreatur cogitatione ab ea re que expeti aut declinari nata est excitata. Tria autem principia sunt huius mutationis in animalibus: phantasia, ut in animalibus imperfectis. intelligentia: ut in hominibus. appetitus: ut in omnibus animalibus. Huius autē facultatis quatuor sunt species: facultas volandi in avibus, natandi in piscibus, repēdi in serpentibus, in cæteris gradiendi. Atque hæc de causis corporum.

Cap. 10. tertij de ani.

Motus causæ,

Res que mouet, & duo extrema. Extremum vnum ad quod tendit motus ut in calefactione calor, alterum à quo proficiscitur: qualis est priuatio, que est absentia formæ in re que nata est formam suscipere. Est autem principium non per

Cap. 1. quinti phy.

Cap. 7. & 8. primi phis.

F 4 se, sed



INSTITVT. PHYSICA.

se, sed fortuitum: nec rei, sed mutationis: vt in cadauere bouis est priuatio forme apum, quae non est principium ortus illarum per se, cum apes non procreet, sed fortuitum, quia creantur apes ex cadauere bouis, cui accidit forma apum priuatum esse. His tribus principijs additur subiectum motus quod est res, quae mouetur et tempus in quo fit motus. Ita in omni motu quinque spectantur, res quae mouet, et res quae mouetur, extremum a quo proficiscitur motus, & extremum ad quod tendit, & tempus.

Cap. I. quinti phy.

Ortus & interitus causae.

Accessus solis est causa efficiens ortus, recessus vero interitus: & quatuor qualitates. Hinc ortus elementorum existit: vt vnum elementum oritur ex altero, aut ex duobus. Vnum quidem ex altero facilius fit,

Cap. 10. secundi de Or. Capi. 4. secundi de Ortu.

LIBER IIII. 37

lius fit, quod habet qualitatem communem: vt ex aere facilius creatur ignis, quam ex aqua, quae nullam habet qualitatem communem. Ex duobus elementis fit vnum elementum: vt ex igne & aqua, aer: vt cum ex aqua calefacta vapor exhalat. Interitus ignis bifariam fit, aut a contrarijs qualitibus, aut cum ipse ignis taebesit inopia elementi & humoris. Hinc ortus naturalis fit cum calor & frigus reliquas qualitates vincunt: at vero cum vincuntur fit interitus: qualis est caries quae fit, cum calor naturalis & humor ab alieno calore & externo corrumpitur. Quamobrem res minus putrescunt frigidulo loco aut tempore, neque id quod congelatum est putrescit, quia maior est vis frigoris, quam ambientis caloris, neque res quae agitur, quia minus potest corripique

In lib. de Iuuen. Cap. I. quarti Met.



INSTITVTIO. PHYS A.

Cap. 8. *secundi de Or.* ab aëre ambiente, neque id in quo magna est copia alicuius rei, quia maior est vis caloris naturalis. ex quo fit vt mare in partes diuisum facilius putrescat. Porro res naturales concretæ constant quatuor elementis, ex terra quidem, quod maxime faciat quanque rem diutissime esse in suo loco, ex aqua ne defluat terra, ex reliquis vero quia sunt contraria.

Accretionis & decretionis causæ.

Cap. 4. *secundi de ani.* Anima primò efficiens est accretionis: calor naturalis & ignis instrumenta. Materia alimentum quatum, cuius accretione res crescit. Crescunt autem res partim alimento simili, partim dissimili: vt res arida alimento humido, quod fit aridum. Concoctio est causa accretionis, inconcoctio vero decretionis.

Commu-

LIBER IIII. 38

Commutationum principia.

Cap. 2. *quarti Met.* Concoctionis principium efficiens est calor naturalis, adiuuans calor externus: qualis est balneorum. Finis est forma vltima. aut certè forma quædam quæ perfectam concoctionem esse declarat: vt lacrymæ concoctæ sunt, cum sordes sunt abortiæ. à calore naturali sunt res quæ coquantur maiores, crassiores, & aridiores. **Cap. 3.** *quarti Met.* Res quæ maturescit humida est, sed non sine siccitate. nam aqua sola ex liquidis non densatur, quia parum est in ea caloris, vel multum humoris, qui coërcetur. Itaque rerum crudarum exiguus est succus, idemque frigidus magis, quam calidus, nec ad vescendum, nec ad bibendum aptus, qui fines ferè sunt rerum, quæ elixantur aut coquantur. Reliquæ commutationes, quas habeant causas, ex diffinitionibus



INSTITVTIO. PHVSA.

tionibus illarum satis intelligitur.

Mutationū loci principia.

Cap. 4.
secūdi Phv.

Mutationis loci quæ à se fit quatuor sunt principia efficiētia: duo externa res quæ procreat, et id quod remouet impedimentum: vt si lapis in sublimi aliquo loco detineatur, sublato impedimēto, deorsum fertur. Interna etiam duo, forma: vt animus, & qualitas, quæ instrumentum est formæ: vt grauitas, quæ causa est propter quam pondera deorsum feruntur. Mutationis quæ ab alio fit causæ efficiētes sunt vis impellens, aut trahens: vt in terræ motu ventus qui excitatur ab exhalationibus, quas pariunt sol, ignis, & calor quæ sub terra later: vt fulmina, quæ feruntur deorsum contra naturam exhalationis calidæ & siccæ, quia in superiori parte densior est nubium concretio, quemadmodum nuclei

Cap. 8.
secūdi
Met.

LIBER IIII 39

dum nuclei compressi in sublimē feruntur: vt pars aquæ marinæ quæ tenuis est in sublimē trahitur à calore cœlesti. Atq; hæc de causis motuum.

Cap. 3.
secū. Me.

Affectiōnum principia.

Cap. 7.
tert. Phv.

Infiniti temporis, causa est infinitus motus: infiniti motus, infinita magnitudo: infinita autem magnitudinis, causa est, quia semper diuidi potest per partes inæquales, sed quæ habeat aliquam proportionem. Sic continui temporis, causa est continuus motus: continui motus, continua magnitudo. Quoniam autem tempus continuum est, ideo longum & breue dicitur, quemadmodum quia numerus est, multū & paucum nominatur. Finis loci est, vt res in illo conseruentur, neque sit inane, quod natura abhorret. Temporis causa est motus.

Cap. 11.
quarti phvs.

Cap. 12.
quar. phv.

Cap. 7.
quar. phi.

Affectiōnum



INSTITVT. PHYSICA.

Affectionum corporis cōmuniū causæ.

Cap. 7. Secundi de ani.

Luminis materia est aër, causa efficiens est corpus suapte natura lucidū, quod sua presentia lumen excitat: vt sol, &

Cap. 3. et 4. Secundi de Cælo.

ignis. Cæli figura rotunda facta est, quia nulla est aptior ad eius motū, qui & perpetuus, & celerrimus est, eundemque locum semper obtinet. Quoniam autem primum cælum globosum est, & reliqui atq; aër lunæ proximus globosi sunt. nō habet autem cælum figuram ex rectis lineis cōstantem, ne spatium inane ex motu illius relinqueretur. Rotundæ etiam sunt stellæ & globosæ, ex quo fit vt luna varias facies mutet, cū aliquando vtraq; ex parte curua appareat, & aliquando in duas partes secta. Aqua rotunda est, quia con-

Cap. 11. Secundi de Cælo.

fluit semper ad concauitates ampliores terræ.

Cap. 4. Secundi de Cælo.

fluit semper ad concauitates ampliores terræ.

LIBER IIII. 40

terra verò, quia quæque pars illius pondus habet vsque ad medium, minorque a maiori pulsa comprimitur, nec potest fluitare: ob eandem causam terra stat.

Cap. 14. Secundi de Cælo. Cap. 5. tert. Phy.

Qualitatum quæ tactu percipiuntur causæ.

Caloris causa est accessio solis ad nos, cum omne lumen calidum sit ac presertim solis. Motus etiam cæli causa est, quod alteritur aër qui pulsus acceditur vt tela quæ iaciuntur in sublimè & ignis est causa caloris. contrariæ sunt frigoris causæ. Primæ qualitates sunt causæ efficientes secundarum: vt humor est causa rei molli, tenuis, lubricæ, læuis, vda, & humidæ proprie: ariditas verò contrariorum est causa. Grauitatis causa est frigus, leuitatis calor.

Cap. 7. Secundi de Cælo.

Cap. 2. Secundi de Cælo.

Qualitatum



INSTITVT. PHYSICA.

Qualitatum quæ aspectu percipiuntur causæ

Cap. 7. secundi de ani. et de sensu.

Coloris principia sunt lumen & perspicuitas. nam vt corpus possit colorari, facit perspicuitas: quæ proficiscitur à tribus elementis perlucidis, terra verò quia tenebricosa est & opaca, facit vt certus color appareat, & permaneat. Lumen facit, vt colores videantur. Causa candoris est copia luminis, quæ inest in corpore candido: vt in niue, quia constat aëre & aqua,

Cap. 3. de sensu.

quæ perlucida sunt: contraria est causa nigroris. Mixti colores nascuntur ex permutatione corporum.

Saporum causæ.

Cap. 4. de sensu.

Materia terre & aque permixtio. nã etsi neutrum elementum per se habet saporem, aqua tamen cum per terram colatur, saporem facit creatum à calore. Hinc

LIBER IIII. 41

Hinc qualis est terra per quã aqua percolatur, talem habet saporem: vt quæ per terram salsam meat, fit salsa. Dulcis sapor fit à calore moderato nostræ nature consentaneo: nutrimur enim dulci sapore. Amarum fit ab immoderato calore. ex temperatione autem horum fiunt reliqui saporis: Salsus sapor fit ex admixtione terræ adustæ & humoris: vt salsus sapor maris: vt reliquie alimenti crudæ & incoctæ.

Cap. 3. secundi Met.

Odorum causæ.

Odoris causa humor sapidus siccitati permixtus in aëre vel aqua, calore efficiente: vt pisces in aqua odorantur. Hinc elementa carēt odore, nisi permixta sint, quia carent sapore. Aurum quoque sapore priuatum est propter eandem causam. Odores per se iucundi maximè conueniunt

Cap. 5. de sensu.

G homini,



INSTITVT. PHYSICA.

homini, vt suo calore temperet frigus ce-
rebri, quod pro ratione corporis maximū
omnium animalium homini contigit. Ex
varia autem permixtione humoris sapi-
di & siccitatis fiunt varia genera odorū.

Sonorum causæ.

Capi. 8.
secundi de
anim.

Soni efficiens est conflictus duorū cor-
porum, ita vt corpora sint dura, leuia, &
concaua: vt aër pulsus remaneat, nec dis-
sipetur. At quia sonus fragilis est, oportet
leuem esse rem, quæ percutitur, vt vnus
sit motus & cōtinuatus. Echo fit ab aère,
qui vnus manet per vas quod extremis
partibus dissipari sonum prohibet, rur-
susque aër tanquam pila repellitur. Por-
rò aër qui est insitus à natura in auribus
pellitur pulsu externi aëris. Quamobrem
Respiratio aëris est causa vocis. hinc fit
vt animalia

LIBER IIII. 42

vt animalia quæ non respirant, non edant
voces: qualia sunt insecta: vt formicæ, &
pisces, qui carēt gutture, quia nō respirāt.

Affectioinum corporum im-
perfectorum causæ.

Colores varij fiunt in aère cōcreto pro-
pter exiguum lumen, quod per partem
paulò densiorem translucet, & propter
aëra, qui reflectitur: ac præsertim phœni-
ceus, & purpureus. quia hi potissimū
ex ignei albiq̃ue temperatione existunt.
Hiatus verò & fossæ abrupto lumine
ex ceruleo nigroq̃ue colore faciunt, vt al-
titudinem habere videantur. Phasmatū,
quæ in media regione fiunt, communis
causa est relatio aspectus, sed diuersa ra-
tione. nam Corona fit cū radius à caligi-
ne, quæ circa solem aut lunam cogitur, re-
fertur. Quoniam autem omni ex parte
equaliter

Cap. 5.
prim. Me.

Cap. 2.
tertij Met.



INSTITVT. PHYSICÁ:

Cap. 4. et
5. tertij
Met.

æqualiter fertur fit orbis, aut certè eius pars sæpius tamè coronæ circa lunã fuit, quàm circa solè: quia sol cõcretaiones aëris citò dissipat. Iris fit ex relatione nubis cū aër qui inclusus est iam in guttas cogitur, sed nondum pluit, si sol aduersus sit, vel aliud astrum ita clarum, vt nubes speculum fiat, coloremque referat, in qua cū videatur constans magnitudinis cõsequentiã, necessariò eiusdem coloris cernitur. Phœniceus color fit in Iride, quia splendidum in re nigra talem colorem exprimit: qui primus color est, finitimus huic viridis: imbecillior purpureus. In secundo arcu contrariùs est situs colorum propter reflexionè. Tres arcus nūquàm ferè fuit, quia secunda reflexio est obscura, tertiã valde tenuis, nec ad solè perueniret. Breuissimis autè diebus qui sequuntur æquinoctium

LIBER IIIII 43

noctium autumnale existere possunt Irides, quia pars quæ ad Septentrionem pertinet, superat magnitudine dimidiam circuli formam, longissimis verò post alterũ æquinoctium diebus non oriuntur: quia pars æquinoctialis quæ meridie spectat, parua est. Duo soles fiunt, cū aspectus alicuius ad solem reflectitur, si aër sit maximè æquabilis, crassus, & æqualiter densus. Virgæ fiunt, quia aspectus, cū nubes soli proximæ sunt ab aliquo humore refertur in nubem, quæ non est æquale speculum. Parelj & Virgæ non admodũ propè à sole existunt, quia ea dissiparet, nec procul omnino, quia non referretur, nec supra solè, quia si proxima illi essent ea dissiparet, nec infra, quia si sol propè à terra sit, dissoluet etiam, nec à latere si sol medium cælum obtineat, quia cū aspe-

Cap. 6.
tertij Me.



INSTITVT. PHYSICA.

Etus secundum terram non feratur, relatus aspectus admodum infirmus redditur, sed à latere quia tam procul abesse possunt, vt nec solis calore dissipentur, & totus radius perueniat, quia cum secundum terram fertur, non dissipatur.

Affectio[n]um corporum p[er]fecto[r]um causæ.

Cap. 8. *quarti Met.* Coguntur res à calore qui humorem exsiccat, & à frigore quod calorem extrahit: sed res aqueæ & caloris, terreæ verò humoris inopia coguntur. Ex contrarijs causis liquantur. Quæ imprimi non possunt,

Cap. 9. *quarti Met.* dura sunt, vt lateres, et humida, vt aqua. Premuntur ea quæ poros habent cognati corporis, premi q; possunt quæ colligi possunt in ea inania, quæ in se habent, vel in eos poros, qui in ipsis insunt. Interdum enim inanes non sunt meatus, in quos se colligunt: vt in sp[on]gia madefacta, sed quorum ma-

LIBER IIII. 44

meatus pleni sunt corpore molliore, quàm id quod in ea confluere solet, ea premi possunt. non omne autem molle neque durum fissile est, sed id quod nec liquidum *Ibidem.* est, nec imprimi, neq; frangi potest: cuius generis ea sunt quæ habent poros, quibus partes inter se copulantur, in longitudinẽ, non in latitudinem. Glutinosæ fiunt, quæ commutatione quadam catenarum instar componuntur: præsertim cum multum dilatari & contrahi possunt. Exhalatio fit à calore qui vim vrendi habet, communisq; est humoris & siccitatis. Vinum dulce exhalat, quia pingue est, nec frigore congelatur igneque consumitur. Comburentur, quæ coguntur à calore, aut à frigore & calore. ex his quæ comburentur, ea inflammari possunt, quæ humorẽ non habent, habent tamen vim exhalationis sed ea potissimum quæ fumum emittunt.



INSTITVT. PHYSICA.

tunt. Ligna quia habent humorem toto corpore fusum & congestum, cum liquoris vim non habeant, inflammantur. Aë vero, quia non habet perpetuum humorem, aut minorem quam flammam efficiat, etsi habet liquorem, non mittit flammam. Tibus utriusque nature & effectus est particeps. ex ijs que exhalant, et flammam mittunt, que liquari non possunt: quia ad terram propius accedunt: habent enim siccitatem cum igne communem.

Affectio[n]um motus cause.

Cap. 2.
tertij de
Cælo.
Cap. 10.
secundi de
Cælo.

Natura est causa motus naturalis, eternum vero principium motus violenti. aër horum motuum, si ad locum fixus, est instrumentum. celeritatis & tarditatis motu[m] cæli, causa est varia interuallor[um] ratio. At quia extrema conuersio celerissima est, reliquorum tardiores consentaneum

LIBER IIII. 45

neum est, ut orbes proximi primæ conuersioni longissimo tempore naturalem cursum conficiant: ut Saturnus spacio triginta annorum, qui remoti vero breuissimos ut sol spacio unius anni. Celeriores loci motus causa duplex est, aut quia id per quod mouetur dissimile est, ut per aquam & aëra, aut quod res que mouetur, si cetera sint paria, dissimili leuitate aut pondere fertur. Tardioris motus loci causa est id per quod mouetur: quia impedit primo, si in contrariam partem moueatur: deinde, si quiescat, sed hoc magis facit, quod non potest facile dissipari. qualis est terra. Motus violentus ideo habet incitationem in principio, quia mouetur per vim à mouente impressam, que initio robustior, in fine vero languescit. Motus vero naturalis tardus est in principio causa medijs spacij

Cap. 8.
quarti
Phy.

Cap. 6.
secundi
de Cælo.



quod transiturus est. At in fine quia pa-
rum spacij super est, robustior fit. Reli-
quarum differentiarum cause ex suis
diffinitionibus, aut ex reliqua disputatio-
ne facile colliguntur.

INDEX VOCABV-
lorum vulgò incognitorum quibus ijs li-
bris vsus est autor, quibus ex altera
parte respondent vocabula vulgò
vsurpata.

A

Accipere,	pati.
Acidus,	acetosus.
Accretio,	augmentatio.
Aliena vi,	per accidens.
Affectio,	passio.
Quæ aspectu percipiuntur,	visibilia.
Quæ auditu percipiuntur,	audibilia.
	Auersa

Aduersa,	contraria.
Animus,	anima.
Appetendi vis,	appetitiua potētia.
Augens,	augmentatiua.
Admixtio,	mixtio.

C

Candor,	albedo.
Concreta,	mixta.
Cælum stelliferum,	firmamentum.
Commutatio,	alteratio.
Concoctio,	digestio.
Concretio,	coagulatio.
Cohærere,	existere.
Coniuncta quantitas,	concreta.
Consequens,	futurum.
Crassum,	grossum.
Concretum,	coagularum.
Color rutilus,	flauus.
Corpus quod cogi potest,	concretile.
quod non potest,	inconcretile.
quod comburi potest,	combustibile.
Constantia,	status.
Cupiditas,	potentia cōcupiscibilis.
Conuersio extre- ma,	motus primi mobi- lis.
	Conuersio



Conuersio, motus circularis.
D
Decretio, imminutio.
quod diuidi potest, sectile.
quod duci potest, ductile.
E
Expiratio, exhalatio.
Extremitas, superficies.
quod exhalare potest, vaporosum.
Extrema, termini.
F
Quod frangi potest, friabile.
Fulgor, coruscatio.
Flexibile, flexile.
quod formari potest, formatile.
quod findi potest, fissile.
G
Gustatus, gustus.
Glutinosum, tenax.
H
Quod humore per- humectabile,
fundi potest,
I
Interitus, corruptio.
Inconcoctio, indigestio. Inane

Inane, vacuum.
I
Instans, praesens.
quod imprimi potest, impressile.
Inaequalis motus, diformis, irregularis
I
Incitatio, intentio.
Intelligendi vis, intellectiua potētia.
Instrumentū in quo sedet sensus, sensoriū.
Res subiecta intelli- obiectum intelle-
gentia, ctus.
Intelligentia contē- intellectus contē-
plans, platiuus.
Intelligētia agēs, intellectus practicus.
Ira, potentia irascibilis.
L
Liquatio, liquefactio.
Lubricum, viscosum.
quod liquari potest, eliquabile.
quod non potest, ineliquabile.
M
Mutatio loci, latio.
Mutatio concreta, mutatio cōposita
Mutatio quæ in or- motus circularis.
bem incitatur,
quod mollescere potest mollificabile.
quod non potest, inmollicabile.
Motus



Motus æquabilis, vniformis, regularis.

Nebula,
Nigror,

Ortus,
quæ odoratu percipiuntur,
Odoratus,

Partes,
Partes sui similes,
Partes dissimiles,
Pulsus,
Pinguis,
quod premi potest,
Principia externa,
Principia interna,
Permixtio,
Perfusum,
Procreans vis,

Qualitates quæ picipiuntur tactu. tãgibiles
Quantitas deiuncta.

Reipsa.

N

caligo.
nigredo.

O

generatio.
olfactilia.
olfactus.

P

gradus.
similares.
dissimilares.
pulsio.
vnctuosus.
pressatile.
extrinseca.
intrinseca.
mixtio.
madefactum.
generatiua potẽtia.

Q

tãgibiles
discreta.

R

actu. Refrige

Refrigeratio,
quod rumpi potest,
quod non potest,
Retardatio,
Radij,
Relatio,
Referri,

Spirabilis,

Superius & cõsequẽs,
quod subigi potest,
Sentiendi vis,
Sensui res subiecta,

Temperatio,
Tractus,
Tenuis,

quod tra hi potest,

Vectatio,

Voluatio,

Vis facienda,

Vis accipiendi,

Vidum,

Vis alendi,

frigefactio.
fractile.
infractile.
remissio.
linea recta.
reflexus.
reflecti.

S

aërius.
prius & posterius.
densatile.
sensitiua potentia.
obiectum sensus.

T

temperamentum.
tractio.
subtile.
tractile.

V

vectio.
vertigo.
actiua potentia.
passiua potentia.
madens.
anima vegetatiua:
Quãdam



Quædam vocabula Græca Latinè expo-
sita, quibus vfi sumus in hoc libello, aut
aliè vtuntur in his rebus explicâdis.

ἕκαστα,	quæ non edunt fumum.
διαφανή,	perspicua, perlucida.
ἀνομοιομερῆς,	partes dissimilares.
ἕψεις,	elixatio.
ἕτερογενῆς,	dissimiles partes.
ἄλω,	corona.
κῆρα χρυσεῖδος,	per abusum.
μέλαυτά,	quæ eliciuntur ex terra.
μόλιωσις,	elixatio non plena.
ὁμότης,	crudiras.
ὁμογενῆς, aut ὁμοιομε- ρῆς,	partes sui similes.
πλανήτες,	stellæ errantes.
πόλοι,	vertices.
πέπωνσις,	maturitas.
πορραίνος,	porraceus.
σάθεισις,	non plena affatio.
φάσμα,	visum.
φοινίκιος,	color purpureus.
φυσιολογία,	philosophia naturalis.
χυτῆ,	quæ fodiuntur.
ὠπήσις,	affatio.

Τέλος.



...ebatur z
...ne digni
...rinenti
...er z euz
...f. quod
...alrimo
...eter q
...ge qñ
...ic. afa
...ciū de
...z an
...eritur
...d. l. si
...etitio
...vt. d.
...ur. ibi:
...ure
...m gl.
...ā cās
...mpete
...erere
...detur
...ra ipfi
...ente qz
...sum z
...acquir.
...p bar.
...o non
...e parti.
...n facta
...no. qz



