

comburunt. Primus autem gradus à temperato evidens & manifestus sensibus non est, sed rationis demonstratione & manuductione eget. quæ eius officium consequatur.

7 Quot sunt partes quas habet rosa? Tres. unam amarā calidā quæ in substantia acra & tenui consistit. aliam astringentem frigidā quæ cum crassitudine substantiæ est. aliam deniq; aqueam facile in uapores solubilem, quæ in parte reperitur media inter illa duo extrema. Tantus uero & tan admirabilis connexus & nodus partium in rosa est, ut nec per destillationem, nec quocunq; alio modo odor ab ea remoueri possit, quod reliquis herbis cum ab illis latex destillando ad ignem extrahitur, contingere cernitur.

8 Quot sunt partium modi in coriandro? Tres. partim nãq; in eo multa pars amara est, quæ tenuem ferme substantiam sibi comparat. non modica item est aquosæ & terrestri humiditatis portio, quæ ad teporem uergit. habet & parum quid astringentiæ qualitatis, ob quæ omnia diuersimode in corpore operatur, & porro à frigefaciendo abest, ut pote quod cum lomento fabarū illitum, choeradas hoc est strumas digerat, qui caloris est effectus.

9 Quot sunt succorum excrementa? Tria. unum est candidum, tenue, in summo natans quod uini florem representat, aliud crassum in imo consistens, quod amurcæ & feces refert. tertium est quoddam superfluum aquosum ratione cuius succi repositi putrescunt, nisi prius per decoctionem extraria humiditas consumatur.

10 Quot sunt papaueris species? Tres. album, & atrum, & spumeum siue erraticū nigricante capitulo inter suaue rubentia folia (quod nonnulli anemonem nominant) cuius q̄ plurima inter segetes, & compascua arua copia nascitur.

11 Quot sunt aluminis differentię? Tres. quorum omnium uehementissimum in astringendo est opus. scilicet fissile, quod tenuium magis quodammodo partium est, & strongylon hoc est rotundum, & liquidum uel latercularium, uel placites à placentiæ figura nominatum.

12 Quot species differentiasue hyoscyamos sub se habet, quam herbam appollinarem uocant? Tres. una quippe ex ijs, quæ tum seminis tum floris candidi est, quæ in citinis occlusa continetur, qui perfecta maturitate debiscunt. ex duabus reliquis altera species quæ ad usum deterrima comprobatur, tam flore q̄ semine nigrioribus constat, media inter utraq; præcellit tertia quæ ruffescit.

13 In quot species intubum distrahitur, quod tum serin, tum picrida q̄ amaris febris sit præditum, nuncupant? Tres. una quippe cichorium est quæ holerum modo in cibis estur, alia est latifolia, quam endiuiam herbarij nominant, tertia species

lactucæ simili folio per sumam tellurem porrigitur, quam corrumpentes scariolam proseriolam diminutionis uocabulo appellant.

14 Quot sunt satyrionum differentiae quos testes uulpinos nominant? Tres. qui omnes radice bulbosa, in qua ceu quidam candidus globus ut oui est, & folijs uel lilij, uel rumicis paulo breuioribus constant, sed proximo quoque anno præcedens hic bulbus radice marcescit, moxque ei alius aduictus in loco extuberans adnascitur, qui Veneris stimulos maxime incendit.

15 Quot sunt piperis species? Tres. album quod robur & tenorem præceteris uentriculo apponit, tenuissimo eius scobis puluisculo in patinas iniecto, & longum quod facile teredinem sentit, sed flatus prompte resoluit, & coctiones maturat, pelletique inferne quicquid in uentre moratur. & atrum cui tertia bonitas. ex quibus tribus generibus ea grana potissimum probantur, quæ maxima sunt, & graue pondus habentia, & minime rugosa.

DE COMMVNIBVS QVIBVS-
dam particulis corporis pulchra quedam.



Quot sunt uillorum genera? Tria. alij sunt longitudinales, uel recti per quos fit attractio, transuersi per quos excernitur, obliqui qui tum operantur, cum quippiam retinendum est. ex quibus intestina transuersos dumtaxat sortita sunt. Ventri, autem & cordi, & uescicis nullum est uillorum genus denegatum.

17 Quot sunt intestina tenuia? Tria. exortus quem duodecim quoque digitorum appellant, & quod semper ieiunum reperitur, & ileon hoc est tenue. totidem item sunt intestina crassa, cœcum, & colon, & rectum quem sphinctera nominant.

18 Quot tunicis uenterculus præditus est? Tribus. unam enim habet internam neruosam, fibras sortitam secundum longitudinem porrectas, qua mediante sensus esuritionis ei adest. alteram externam carnosam fibris in latum procedentibus textam, cuius calore dapes in uentriculo concoquantur. reliqua est tertia nullas quidem fibras conspicuas habens, sed rara & tenuissima qualis arachnearum stamina, quæ per omnia uiscera interna communi distributione protenditur.

29 Quot sunt superfluitates in corpore utilis & benigni alimenti? Tres. genitura quæ in uasis seminalibus continetur, & lac quod in mamillis laboratur, & medulla qua magna & ingentia ossa intus sunt plena.

20 Quot sunt carniū diuersitates? Tres. quedam namque est musculoſa per to-

tum corpus dispersa, alia est uiscerum caro, quam parenchyma id est affusionem nominare consueuerunt. tertia est ab ijs diuersa ut stomachi, splenis, uesicæ, intesti-
norum. Quidam etiam nun glandulosas numerant quales sunt mammillarum.

21 Quot sunt cutium differentiæ? Tres. alia quippe cutis est frontis, quæ subie-
ctis musculis unita est. alia in pedum & manuum interioribus uisitur musculos
adnatos habens, tertia est totius corporis tegmen cuticula, quæ subiacentes quidem
habet musculos, sed eis tamen nec unita nec adnata est. quæ uero labiorum est non
proprie cutis nominatur, sed nec musculus, sed quædam ex utriusq; corruptione facta
commixtio & congregatio.

22 Quotuplex medulla in corpore est? Triplex. nam quædam in ossibus reperi-
tur à qua illa nutriri contingit: & dorsalis qua mediante à cerebro cunctis parti-
culis nerui communicantur. Cerebrum quoq; medulla est: licet ab alijs longè mul-
tumq; diuersa: unde non simpliciter medullam, sed cerebralem medullam quidam
ipsum nominant.

23 Quot propter utilitates dorsalis fuit creata? Propter tres. Prima ut esset
uia spinalis medullæ quæ tanq; alterum cerebrum, & ceu riuulus est à fonte ena-
tus, omnibus particulis corporis sub capite distribuens sensum, & motum median-
tibus quinquaginta octo neruis: in quos (sicuti stipes in ramos) cõsumitur, unde hac
ratione spondyli caui intus sunt facti, & magis superiores quoniam hac parte me-
dulla crassior, & amplior est. Secundo ut hæc tuto custodiretur, quam pati æquæ
ingès malum est, ac si cerebrum pateretur, ut apparet in tauris qui ad primos ictus
concidunt percussi sub huius medullæ exortum. Atq; ob id spinam ex medijs spon-
dylis productam, instar cuiusdam testudinis, & fornicis extrorsum incubantem
apposuit, ut prima periculis esset obnoxia. Tertio dorsum fabricatum est tanq;
propugnaculum & uallum uiscerum subiacentium, & ceu carina quædam & cre-
pido totius corporis sine qua recti incedere non possemus, nec costæ thoracis ha-
berent quo cum compingerentur.

24 In quot partes diuiditur spina dorsti ab imo collo usq; ad extremum? In tres.
in metaphrenon hoc est partem septo transuerso oppositam, quam duodecim uerte-
bræ componunt, & in osphym id est lumbos, quæ pars ex quinq; spondylis constat,
& in os sacrum siue amplum quod ex quatuor solū spondylis uerticillisue est factū.

25 In quot partes totum hominis corpus diuiditur? In tres. in thoracem qui uisce-
ra spiritalia cõtinet, & partes sub umbilico positas, & caput in quo animalis fa-
cultatis & rationis est sedes.

26 Quot sunt propugnacula membrorum principatum obtinentium? Tria.

prorsus uario se habentia modo. ad custodiam cerebri cranium ossosum dumtaxat comparatum est, ad epatis munimen partes quæ sub uentrem musculosæ solum & carneæ proponuntur, cor medium à thorace defenditur, qui ex costarum ossibus mutuo dearticulatis & musculis pariter componitur.

27 Quot utilitatibus thorax commodus constitutus est? Tribus. ad uocem, ad respirationem, & ut cor & pulmones suscipiat, quorum magnitudinibus proportionalis factus est.

28 Quot meninguas id est membranas habet medulla dorso? Tres. una est mollis quæ colligat & firmat, & textit uasa nutrimenti. alia est crassa huic proxima ad custodiam & tegumētum, quia hæc medulla immobilis est (quæ in cerebro distent, ut eius distinctionibus locus concedatur). est tertia alia fortis, & dura, quam maioris defensionis gratia naturam comparasse manifestum est.

29 Quot sunt genera neruorum corporum? Tria. nerui à cerebro orti, & ligamenta duriora, quæ ab ossibus in ossa prodeunt, & tendines fines musculorum.

30 Quot sunt in corpore articulationes multum laxæ à natura factæ? Tres. Prima est osium bregmatis hoc est superioris partis capitis, quorum motum in uiper natis, oculis pernotare possumus. Secunda est humeri articulatio flexilis & bene mobilis ut promptè brachium quaqua uersus moueatur. Tertia est ischij hoc est coxendicis uertebra, quæ facile nimis rotatur, & conuertitur, propterea quod in magnam cavitatem (quam cotylam nominant) rotundum ossis caput inseritur.

31 Quot sunt particule corporis quæ excoriari non possunt? Tres. interna manuum & pedum (quæ cōla Græci communi appellatione nominant) & tota cutis frontis, & labiorum, propterea quod in ijs partibus muscoli cum cute ita corruptuntur, & commiscentur, ut neutrum à neutro auelli aut separari possit.

32 Quot sunt propter quæ neruos molles uiscera omnia dumtaxat habuerunt? Tria. Primo quia nullam actionem uoluntariã, aut ab electione procedentem, obire debebant. unde nec musculis, nec neruis duris egerunt. Secūdo. quia omnia ea sunt molli carne prædita, quod autem molle est, facilius unitur & conglutinatur. Tertio ut nocentia facile magis per sentire possent. mollia namque ita ut pati, ita & sentire melius sunt nata. Vnde ori uentris (quod stomachum medicis appellare consuetum est) duo paria neruorum mollium magnorum à cerebro demandantur, ut per inedias esuriret, & sensu famis afficeretur. Nam primum est, ut prauam affectionem, uel qualitatem uentriculus sentiat, deinde appetentia est comes.



- Q**uot sunt tunicae internae oculorum? Tres. ceratoides à dura membrana procedens. rhagoides à molli. amphiblistroides ex ipsa cerebri substantia facta, quas corneam, & uueam, & reticularē interpretari quis possit.
- 8** Quot sunt humores in oculo? Tres. unus ouorum albo similis, alius chrystallo puro & splēdido (quem & phacoidē hoc est lenticularem ab spetie uocant) in quo uisio potissimum perficitur. tertius hyaloides uitro fusio & liquefcenti est compar, unde chrystalloidi nutrimentum.
- 9** Quot utilia exhibet humor albū ouorū refferens, in uueae foramine inter corneā & chrystallinū affusus? Tria. Primū quia suo interiectu chrystalloidē deffendit, ne cū cornea cōmunicet. Secundo quia hęc cornu similis tunica per eum accipit alimoniā. Tertium quia tā chrystalli humorem, q̄ rhagoidis partem internā molli aspergine continuo & frequēter humectat, ne siccescat. Quo fit ut occecari periclitentur, quibus glaucedines accidiūt, quae non aliunde sane, q̄ ob chrystalloidis siccitatem ab humoris huius inopia proueniunt.
- 10** Quot commoda exhibet rhagoides tunica hoc est uuea, quam & ceruleam item nominant, inter corneam & humorem chrystallinum posita? Tria. Primum est ut per eam ex traditione nutritionem accipiat cornea, quae nullas propter duritiem habuit uenas. Secundum ut sua mollitie & spongiositate interna (q̄uis exacte extrinsecus sit lenis, quod uuae acino contingit, cui merito hęc tunica assimilata est) humorem chrystallo similem corneae à contactu deffendat. Ad hęc cum sit ceruleo colore infecta hęc sola pars corporis, operatur: ut ne discutiantur spiritus uisorij & uis cernua quae ad oculum uenit. Quippe quod ceruleum & fuscum: cogere & congregare est natum, ut discutere & digerere per halitum, quod album & splēdendum est factum.
- 11** Quot sunt quae fecit creator, ne chrystallinum tangeret cornea, quae qua parte pupulae foramen est, nulla tunica mediante distant? Tria. Primum quia corneam longē magis & magis abduxit in eo loco. Secundo quia totam eam regionem humore albo, & puro, & subtili (qualis reperitur in ouis) impleuit. Tertio quia spiritum multum, lucidum, & splēdendum circumfudit ad uisiones maxime nācessarium, quo affatim ueniente pupula dilatatur, & uno clauso alter sane oculus euadit maior: qui cum spiritus defficiat in semibus, cornea in se concidit, & conduplicatur, & pupulam angustiore reddidit, ut nihil mirum sit, si imbecillius & aegrē cernant, qui ad senectae limen peruenerunt.

- 12 Quot sunt particularum genera in quas nullus cōmittitur neruus & non sentiunt? Tria. Ossa, & cartilagine, & ligamēta. illa enim sustinent totius corporis pōdus. chondrus autē id est cartilago ossium cavitates intus tanq̄ p̄x quæ dā subliniit. copulæ autem tanq̄ funiculi quidam nexibus dumtaxat uinciendisq; ossibus sunt aptæ. dentes uero soli neruis mollibus non caruerunt, ut gustum aliquem haberent eorum quos diuidunt ciborum, & ut ne a uehementer imprimētibus quibus obuiant eorum substantia corrumpetur.
- 13 Quot sunt adēnon id est glādularum differentia? Tres. alia nāq; in extremis mēbranarum & neruosorū corporum sunt natae, ex sanguinis pinguedine tāq; oleū crassum. alia uasorum hoc est uenarū uel arteriarū scissiones replent. tertium genus est factum, ut producāt, & regurgitēt utilē humiditatē, quale in radice linguæ, & uberibus ad sputi & lactis generationem cernitur. priorum utraq; caret sensu. postremis ut nec arteriæ, nec uenæ, ita nec nerui deffuerunt.
- 14 Quotuplices sunt sensus qui utrūq; genus neruorum tā durorū q̄ mollium habēt? Tres. Oculi, & lingua, & aures. alterū ut sentiant in proprium sensiterij organum mittitur, alterum ut moueantur durius, in motores musculos implantatur.
- 15 Quot insunt peculiaria neruis opticis id est uisorijs? Tria. sunt etenim maximi, & mollissimi, & insignem soli cavitatem habentes, per quā spiritus lucidus & splendidus semper deffertur, qui ad uisiones nācessarius est.
- 16 Quot sunt particularum nomina sub facie ad quas ab ipso cerebro nerui nullo interuentu ueniunt? Tria. uiscera hoc est cor, epar, & uenter. Principia namq; ut se subaudiant, & mutuo sint unita (ut inquit Plato) oportet. & intestina, & uocalia organa.
- 17 Quot ferme esse solent propter quæ nonnulli improbe & deterius cernunt? Tria. aut scilicet quia humor cādīdus mediū inter chrystalloidē & corneā, multū nimis exhaustus est, aut quia pupula naturæ uitio breuior est, (quod malū in altero dūtaxat oculo ferme accidit) aut quia ob spiritū inopiā ueniētium (qui corneā distēdunt) ea tunica corrugata, & in se cadens id foramen coarctat (quod pupulā uocant) quo breuiori facto lædi uisionis sensum omnino nācessarium est.
- 18 Quot sunt causæ propter quas spiritus nō demādatur, qui corneā intentā seruāt, quibus defficientibus corrugatur: in ijs qui senio detinentur? Tres. aut quia obstructio habet sensibiles poros per quos ueniūt, aut quia propter imbecillitatem non mittuntur, aut quia pauiores & exigui prorsus sunt facti.
- 19 Quot sūt usus propter quos uisorijs nerui a diuersis cerebri partibus orti modo litteræ. x. Græcæ similimo obliqui eūtes, primū quidē coeūt, deinde rursus a se inui-

cē digrediūtur? Tres. Prima nē facile rumpātur, si secundū rectitudinē procederēt, sed sint tutiores, eorum obliquus positus est inuentus, quod in neruis quoq; ad stomachum uenientibus obseruatum est. Secundo quia hos neruos uniri oportuit, ut essent in eodem plano nē unū duo uideretur, quas cūq; autem duas lineas, si se inuicem cōtingāt, & tertiā quæ has clauserit, & triangulū rursus omnē in eadē esse superficie plana prorsus necessariū est. Tertio, ut spiritus à cerebro delatus nō partim per singulos poros cōfluat, sed in totū & in uniuersum per utrūq; demādetur, ut si unus aliquis eorum obstructus fuerit uel clausus, per reliquum spiritus qui per ambos fuerant mittendi, tradantur. Vnde nonnunq; quod utrisq; oculis obiecto aliquo ante nares impedimento, exactē non uidemus, altero dumtaxat cernere contingit melius: uniuerso in idem & affatim spiritu confluyente.

20 Quot prominent in uultu partes mobiles? Tres. oculi, & inferior mandibula, & superior palpebra uel gena.

21 Quot sunt capillorum ordines certis limitibus ordinibusue seriatim dispositi? Tres. capitis, & palpebrarum, & superciliarum, quibus ut æquales, & non aucti, & parui semper perstarent, creatoris prouidētia chartilagosam substantiā supposuit (hij namq; ut cernere possis, tanq; sulcis & lineis quibusdam in tramites sunt digesti) reliqui uero totius corporis pili, ut qui in axillis & pectine existunt, ex materiae necessitate, prout multa, uel modica, uel calens, uel algiosa, uel humida, uel arida, uel mollis, uel dura fuerit, proueniunt.

22 Quot sunt scopi curatiui ex quibus intentio & indicatio in curando accipi debet? Tres. Primus est aer nos ambiens, qui talis & talis redditur, secundum quod ex regione, uel ex tempore anni, uel ex præsentī cōstitutione alteratur, alij duo sunt morbus, & præsens corporibus temperies, cum curatio adhibetur, hoc est affectio naturalis, & ea quæ præter naturam est, sed à morbo potissima & maximē principalis indicatio assumitur, quæ contraria adhibenda fore præsidia ostendit. natura autem siue affectio quæ secundum naturam se habet, quatenus & quantum contrarijs utendum est, docet & demonstrat.

23 Quot sunt scopi in febribus indicatiui eorum que facere conueniat? Tres. ipsa febris, & causa committens febrim, & uires ægri quæ uel solæ ad indicationem habendam sufficiunt, si uicissim illis & febris, & causa eius comparentur, ut potiori aduersum eatur. nāq; uel febris ipsa curanda est causa neglecta, uel hanc abscindere debemus respectu non habito ad febrim, uel ad id quod magis urget, intentio referenda est, altero non neglecto, hoc autem longē facere præstat. Quippe si febrim solam curare uelis, hoc utiq; uanum & temerarium est, cum maneat causa,

quæ talem producere possit. ad causam autem respicere, & animum habere, quibus aliquando ex usu sit, si vires ualeant, non tamen semper expedit, cum interdum periculum sit, ne febris ægrum interimat. Ergo causam potissimum, & maxime abscondere decet, sed extinguendæ febris cura deponenda non est, si quoad causa excindatur, æger sufficere non possit.

24 Quot sūt quæ in corpore humano medicū cōseruare oportet? Tria. ipsā spiritū substantiam quæ tantū nō singulis momētis alteratur, & alia & alia est, & ipsas solidas particulas, quas ex semine ortū habere palā est, & carnū substantiam naturæ quæ per mēbra interfusa est. sed solida quidē in ijs qui adhuc augētur, numero tottdē perstāt, in iā perfectis magnitudine quoq; æqualia sunt. carnea autem substantia, quibus animal augeri desinat, incrementa suscipere potest. Horū omnium substantiam tum in quali tum in quanto tueri operæ pretium est.

25 Quot sūt quæ extrinsecus curāt morbos? Tria. fortuna quæ ut in omni re alia dominatur, ita quoq; in medicina nōnullā partē sibi uēdicat, & ars, & artifex, sed hæc omnia mediante natura corporum agunt, quæ per se primò & principaliter malam quancunq; functionem extirpat, a qua uitiosæ functiones proueniunt.

26 Quot sunt pulsū differētiæ in unaquaq; dimēsiōne? Tres. secundū longitudinē quidē arteriæ lōgus, & breuis, & mediocris. secundū latū uero latus, & cōmoderatus, & angustus. secundū autē profunditatis dimēsiōnē, altus sublimisue, & medius, & humilis. Horum cuiusq; dimensionis differētiæ si singulis alterius componantur, uiginti & septem pulsuum differētiæ nascuntur.

27 Quot sunt pulsū differētiæ quæ attēduntur ex tēpore in quo arteria dilatur? Tres. uelox & tardus, & medius, uelox quidem qui ocynus spatium decurrit, tardus qui lentē progreditur, & symmetros id est commoderatus.

28 Quot sunt quæ in pulsibus cōsiderare oportet. Tria. diastolās id est distinctiones cum arteria attollitur, systolās id est contractiones cum demittitur, & quietem quæ inter dilatationis unum & alterum tempus capitur.

29 Quot sunt pulsū differētiæ ex parte tenoris quo cū arteria cietur? Tres. uehemēs cū uiolētius icit, & tægētis manū pulsat, amydrōs hoc est obscurus, cū imbecillius, & quasi sine ictu moueri dignoscitur, & sine ui ferit, & iter utrūq; medius.

30 Quot sūt pulsus in quibus contingit, ut systolē id est contractio arteriæ intro se recipiētis persentiri possit? Tres. qui maximi sunt, & qui uehementissimē feriunt, & durissimi quatenus fieri licet. ij namq; si tarditatis aliquantulum accedat, ut scilicet pulsus non ocynus feratur, multum adeo manifestas contractiones habent. In cæteris qui tales non sunt, uanam in dignoscenda contractione (quam

systemen uocant) impendas operam.

31 Quot sunt pulsum differentiae consideratae ex parte temporis quod inter quietem & motum impenditur? Tres. rarus, & frequens, & medius. rarus cum multo interposito spatio temporis ad distinctiones arteria redit. creber cum exigua quiete media, mox arteria distinguitur, & inter unam & alteram distinctionem modicum absumitur, medius nec multum tardat, nec properat, sed mature reuertitur.

32 Quot sunt pulsum differentiae qui tunicam arteriarum respiciunt? Tres. durus, & mollis, & medius, cum uel arteriae membranam durius uel mollius est, uel medio modo se habet. Sunt aliae tres pulsum differentiae ex parte eius quod intra arteriam infusum est, plenus scilicet cum arteria ueluti solidior, & plenior tactui exponitur, & uacuius cum inanis & cassa tangentibus se se offert, & medius.

33 Quot sunt quae fugiunt in pulsu & sub affectum uel sensum tactus non cadunt? Tria. diastoles primae partes, & systoles postremae, & quies inferior, antequam arteria incipiat dilatari, quoniam cum nec systole tota nec diastole cognoscatur, fieri non potest, ut quies una quanta sit, apprehendi possit.

34 Quot sunt pulsum qui rythmo uacant differentiae? Tres. qui etenim a rythmo naturae uel aetati debito ad alterum proximè constitutum deflectit, pararythmos est, qui uero ad longè diuersum conuertitur, eterorythmos dicitur, qui autem nullius naturae rythmum reseruat ecrhythmus nuncupatur. Nullus autem pulsus est qui rythmum ex toto non habeat, sed quemadmodum cytharædus mutus dicitur, qui uocis decorè non obtinet, pari modo pulsum rythmo carere dicimus, qui quem & qualem habere deberet, non habere cognoscitur.

35 Bini musculi in omni motu uoluntario corporis contrarium positum obtinentes esse necessarium est, quorum altero pereunte utramque lationem aboleri, operæpretium est, quia ambæ se mutuo consequuntur.

36 Binos cor habet uentriculos, & gemina omnium sensuum instrumenta habemus, ut si in altero læsio contingat, alter seruetur incolumis.

37 Quot sunt quae committere dentium dolorem possunt? Tria. nerui quibus cum ab una radice subiectis colligantur, & ipsimet dentes. nam cum nutriri eos, & aulescere constat, inflammatione quoque tentatum iri operæpretium est, dentes autem incrementum capere inditium est, quia oppositis exemptis, maiores subinde euadunt. Postremo gingiuae inflammatione laborantes sunt causa, ut dentes intolerabili & impatili dolore torqueri sibi uideantur.

38 Quot sunt calidissima in corpore? Tria. sanguis & spiritus & bilis flaua.

39 Quot sunt dolores capitis qui in febribus acutis contingere solent? Tres. qui

omnes septima ab initio die terminantur, quidam enim prima mox die infestat, qui septima finem sortitur, quidam alius tertia die incipit, qui nona uel undecima terminatur, alius sexta die corripit, qui in decimam quartam exitum habere solet.

40 Quot sunt signa ex quibus magnitudo capitis non ob multitudinem materiae, sed ob facultatis conformantis uires talis esse effecta cognoscitur? Tria si egregie & eleganter conformatum est (hoc enim semper ex bono est) si orta ab eo ut colli partes, & nerui, robusta & fortia fuerint, & si oculorum lumina acra & acutum quid inspexerint, si quod uero aliud est caput, cui eae notae non adsint, ob copiam materiae tale conformatum est.

41 Quot sunt quae ex flatu retento prouenire consueuerunt? Quatuor. uertigo capitis, sursum halitibus comeantibus, & couulsio musculis flatuum plenitudine distentis, & colicus affectus deorsum non subeunte flatu quoquam, & hydrops tympanites in quo pulsato uentre tympani sonus pernotatur.

42 Quot sunt quae uinum intemperate bibitum efficere imprimis consueuit? Tria. Primo namque ueneris excitat appetentias aucto calore. Ad haec rationis usum perturbat, cerebro uaporibus oppleto, & tandem ad iurgia & excandescentiam animos mouet, quam esse efferuescentiam caloris circa cor diffinire solent.

43 Quot sunt rigoris differentiae qui ab interna dispositione sine extrinseca causa contingunt? Tres. tertianus quem qui habent siti ingenti in alto premuntur, & sensum obtinent ac si illis corpus ab acutis aculeis pungeretur, alius quartanus est uehemens nimis, similisque rigori, qui per hyemem maxime algiosam illis accidit, qui acri se se exposuerunt. tertius est ad quem febris non sequitur, ueteribus non ita frequens, qui subinde tunc locum habet, cum quis per otium uictu lautiori usus est, qui humores pituitosos, & lentos accumulare possit, atque hij tales uel paululum moti, uel Soli expositi horrore tentantur, si autem uehementius moueantur rigescent.

44 Quot sunt humores simplices ex quibus ferme phrenitis id est delirium generari solet? Tres. sanguis & bilis cum flaua, tum atra, sed deliria quidem quae a sanguine fiunt, gaudium & risus comitantur, quae a bile ortum habent, cum audacia & cum quadam temeritate constant, qui uero cum furiosa quadam & ferina insania delirant, atra bile uentriculos cerebri occupate, eos delirio affici, maxime exploratum habetur.

45 Quot sunt causae quas propter sanguinem expuere consueuerunt? Tres. uel scilicet propter rupturam uenarum, uel propter anastomosin id est oscillorum apertionem, quando oscilla uenarum hiant, & aperiantur, quod fit cum quis calentiori & humentiori uictu usus est, uel propter diabrosin id est erosionem, cum acres & mordaces succi, tunicas & membranas rodunt, & uellicant, haecenus ut sanguis erumpat.

46 Quot sunt causæ quas propter uenæ disrumpantur, ut sanguis sputo reddatur? Tres. una externa propter ictum, percussionem, casum, clamorē, & propter multitudinem nimiam quam uasa protegere non possunt, & frigiditas quæ uenas disrumpendi uim habet.

47 Quot sunt modi quibus sanguis sputo excernitur? Tres. uel per uomitū, quoties in uentriculo continetur, quod expuitur. uel per tussim ualidam, cum uel pulmones, uel thorax excernunt. & per excreatum cum aspera arteria demandat.

48 Quot sunt causæ cur cicuta cum sturnos nutriat homines si edatur interficit? Tres. ob meatuum latitudinem, per quos ad cor ipsum transitio est. ob multitudinem caliditatis quæ confringere & in tenuia minutaq; partiri, & ueluti manuducere potest pharmacum quod frigesaciendo perimit. & ob arteriarum ingētem tractū, quæ noxam ocys, cum follium modo distinguūtur, ad se contrahūt. Vnde quæcūq; pharmaca extinguendo, & ui frigoris uitam subuertunt, si in uenis amplius morentur, profectu tēporis nutriēdo esse possunt, quæ uero putrefaciunt, tempore deteriora reddūtur, & quātō magis in corpore perstāt, quia putrefactio magis augetur.

49 Quot sunt componendi oxymelitis id est aceti mulsæ rationes? Tres. nam uel ad mellis probe despumati portionem unam, aceti dimidium adiiciūt, & iterum decoquunt, quoad amborum qualitates, in unum commisceātur. uel pondo unum mellis cum duplo pondere aquæ miscent, & ubi efferbuerit, aceti subduplum apponūt, & iterū efferefaciunt. uel ex aceto, & duplo melle, & quadruplo aquæ mox a principio mixtis mulsam efficere acetum solent.

50 Quot sunt olei rosacei (quod rodion uocant) conficiendi modi? Tres. namq; uasculum oleo acerbo (quod omphacion nuncupant) & rosæ rubentibus: quibus ungues summi detonsi sint, oppletum, & probe obturatum, per quadraginta dies insolant. uel in altos puteos per tantum tempus defodiunt, flagrantius etenim redditur ui frigoris astringente, uel tandem in telluris scrobes recondunt.

51 Tria sunt quæ mortem accelerare dicuntur, balnea, uina, uenus.

52 Quot bona ex exercitio proueniunt? Tria. frequenti enim attritu membra solida duriora, & ad uix patiendū prōptiora redduntur, secūdo calor innatus maiore copia inaugetur, tertio spiritus frequentior redditur, & acceleratur, conferuntq; aeris magna uis subintrat, hoc enim omnibus gymnasijs peculiare est, ut respiratio crebrior euadat, unde meatus expurgantur. Quocirca cauere operæpretiū est, ne digestionibus cibi non peractis, quis ad exercendum & fatigandum corpus se conferat, ne crudorum humorum colluies ad artus propter calorem, cuius munus est trahere, conuellatur.

53 Quot laudes in primis ouis ascribuntur? Tres. Prima quod celeriter & ocyus nutriunt, & in sanguinem probum conuertuntur, secunda quod minimū excrementorū relinquunt, tantum enim sanguinis gignere dicuntur, quantum ponderis habent. tertia uirtus ouorū est, quod sanguis qui ab ijs, generatur benignus & familiaris nimium, subtilisq; adeo atq; cognatus illi est, a quo cor sentit alimoniam.

54 Quot sunt morbi comitialis (quā epilepsiam uocāt) species? Tres. Vna est, cum causa committens morbum, in cerebro, uel in eius uentriculus continetur, & cerebrum primaria affectione laborat. Secunda est cum ob compassionē (quam sympathiam uocāt) ad os uentriculi, cerebrum afficitur, & noxam sentit. Vltima species est, cum ab una aliqua particula, ut manu, uel pede, uel utero in foeminis, ascendens uapor auræ frigidae cuiusdam in modum, cerebri sedem petessit, unde praecipites in terram cadunt, & conuulsione totius corporis tentantur. pleriq; etiam pestilētia grassāte, in hunc morbū ex colico affectu deueniunt, sed omnes interierūt.

55 Qui potissimum comitiali morbo capiuntur? Infantes primū, qui ubera adhuc matris lactant, deinde pueri, ultimo adolescentes, & qui etate uigescunt. senes autem rarum est, & qui pronam etatem agunt, ut in hunc incidant morbum.

56 Quot sunt melācholicæ species? Tres. Prima est, cum atrabiliosus humor in cerebro contentus, insaniam progignit. Altera est cum totum corpus perinde ac cerebrum ad atram bilem commutatum est. Tertia melancholicæ species est (quantum hypocondriacam, tum flatuosam nuncupare consueuerūt) cum hypocondrijs. qui stomacho adiacent, inflammatione affectis: & ad caput halitum quempiam uel humoris partem transmittentibus, melancholia procuratur.

57 Quæ sunt signa maxime communia eorum qui melancholica affectione tenentur? Tria. timor, & animi moeror tristitiaue & misanthropria id est odium in homines, cum solitudines petunt, & hominum congressus, & uestigia deuitant & pati non possunt.

58 Quot sunt difficilis inspirationis nomina? Tria. asthma cum crebro anhelant, dyspnoea cum nimis difficulter spirant aerem externum, & orthopnoea cum non nisi recta ceruice spirare possunt.

59 Quot sunt particulae quibus dolores uehementissimi incumbere consueuerunt? Tres. os uētris quod stomachum uocant, propterea quia maxime neruosum est, & renes cum calculo meatuum angustias subeunte torquentur, & colon intestinum cum excrementa humoribus pituitosis & lentis obstruentibus exitum non offendūt. oculi etiam nonnunq; intenso maxime dolore infestantur, quia neruis maximis qui ad uisiones faciunt sunt praediti.

- 60 Quot sunt partes quibus præsidia assidue permutari operæpretium est? Tres. oculi, uix enim quicquam illis adhærere solet, & nares cum uel polypode uel oxæna laborant, quia ob humorum à capite defluxum medicamenta obtunduntur, & affectus qui intra sedem incūbunt, decurrentibus enim illac excrementis & alui superfluitatibus, uis medicamentorum hebetatur, & exolescit.
- 61 Quot sunt defluxionum differentiæ à capite? Tres. coryza id est grauedo, cum ad nares defluxio deriuatur, catarrhus cum ad fauces incumbit, & branchos id est raucedo uel arteriacus affectus, cū in animæ citro, ultroq̃ meantis iter affecta arteria fluxiones adueniunt & incidunt.
- 62 Quot sunt morbi qui se orsum singulis intestinis adueniūt? Tres. ileos intenui intestino cum adeo obstructione obsessum est, ut per oris hiatus excrementa redantur, & colicus affectus cum colon intestinum dolores uehementissimos committit, & tinesmòs id est tormina in intestino recto quod postremum est.
- 63 Quot sunt uiscera quæ sitim ingentem committere solent? Tria. uentriculus, cum caliditas, uel siccitas, humidum subtile quod in ore uentriculi est, depascitur, unde & frigido irrigari, & potu cōspergi exoptāt. & pulmones calidi, cum propter uiciniam humidum à uentriculo exhauriunt, sed sitis quæ à uentriculo oritur, potu extinguitur, quæ a pulmonibus ortum habet, aeris frigidi ingressu mitigatur. Sed & renes quoq̃ sitim faciunt, cum ea ægritudine (quam diabetem uocant) laborant, cum eorū facultas attractrix ualida est, retentrix uero imbecilla, unde sitim uehementem inducunt, quia humorem uentris exugunt, & nihil retinere nouerunt, unde dipsacòs id est siticulosus hic affectus dictus est.
- 64 Quot sunt loca ex quibus pus in urina saniesue apparens deriuari potest? Tria. renes & uestica, & urinarij meatus, per quos urina ad uesticam transcollatur, quos ob id uretèras uocant. Sed si quidem pus commixtum cum urina appareat, ex renibus effundi denotatur, si uero deorsum mox in fūdo matulæ subsistat, ex uesticæ folliculo deriuari constat. Dolor autem inter renem & uesticæ locum infestans, uretèras ulceratione affectos esse demonstrat. Eodem modo si sanguis per urinam effluat, distinguendum est, unde ueniat, nam si lotio commiscetur, ex renibus effluere certū est, si uero in imo uasis subsideat, ex uestica effunditur, si autē pus dumtaxat mingatur, in cole ulcus consistere, dubitandum utiq̃ non est.
- 65 Quot sunt malorum discrimina? Tria. alia enim sunt acida, quæ oxæa uocant. alia acerba quæ austera à Græcis dicuntur, & tertia dulcia. totidem sunt cerasorum, & punicorum malorum differentiæ, quædam enim sunt acida, quædam dulcia, & quædam acerbiter cum dulcore mixtam ostēdunt. acida pituitam in uentricu-

lo incidunt, austeri ori uentris robur adijciunt, dulcia uentriculo inimica.

66 Quot sunt signa quibus dolor lateris ab inflammatione epatis distinguatur? Tria. dolor Pūgitiuus, & pulsus serræ modo stridulus, & tussis cū excreatu eius humoris indice, qui committit morbum. Quibus autem iocinus inflammatione obsessum est, nec pūgitiuum dolorē habent, nec pulsus ferrinos, & tussis semper ijs arida & sine sputatione est. reliqua autem ut febris continua, ut difficilis spiratio, ut dolor ad ilia & clauas perueniens, & tussis, utriusq; ex æquo accidunt.

67 Quot sunt doloris capitis differētiæ in febribus? Tres. nam quidam in prima mox die accidit qui in septima terminatur. alius in tertia corripit, cuius nona limes extremus est. quidam rursus à quinta die capitis dolore tentantur, quem in decima quarta contingit solui.

LIBER QUINTVS EROTE: MATVM IN QVO PER SINGV-

las corporis particulas proceditur.



Quot sunt ad quæ usus particularum quæ in homine habentur mediconouisse necessarium est? Tria. ad curationes, ad præfagia, ad dignotiones morborum, melius enim curabit, qui dignitates partiū cognouerit. Ut enim qui nouit ambulationis quidem pedes esse organum, coctionis uero uērem, si uel incessus uel cōcoctio lædatur, quarum particularum uitium est, & quibus succurrere præsijs debeat, percepit. ita qui rationalem animæ uim in cerebro positam didicit, præoptius deliria, insanias, obliuiones, stupores, & alios morbos per quos perit rationis usus, aptius medicabitur, si negotium facebat membro in quo facultas principem magistratum gerens, dimoratur. Sed & certius præfagiet, qui quædam prodesse nata sit quæq; pars, penderit. & rectius locum affectū dignoscet, qui partium intus positum ante habuerit perceptum. Non modicum item ad redarguendos sophistas molimem utilitatum cognitio affert (qui nec coctiones, nec iudicationes, nec aliud quid provide à natura fieri, quod medici emulari studeāt, arbitrantur) si magnam fecisse prouidentiam in constitutione particularum animalis naturæ demonstratur.

2 Quot sunt in quouis mēbro per quæ aucupari utilitatem possumus quæ propter particula facta est? Tria. Primum crases hoc est misturæ uel temperamēta, post hæc quæ necessario cōsequuntur, ut odores, colores, sapes, leuigatio, aspredo, mol-

lities, durities, & deniq; quæ postremo necessario accidunt, ut situs, positio, cõformatio, complexus. Et membrum quidem frequētissimè propter operationem quæ à membri temperatura peragitur, necessarium est. Non raro autem propter aliquid eorum quæ de necessario ueniunt, ut oculus non quia taliter temperatus: sed quia sic coloratus, in tantum utilis est, & ossa non quæ quippiam agant, sed quia duritiem consequuta, in tantum usum aliquem præstant.

3 Quot sunt uentres cerebri? Tres. duo quidem molles anteriores, & alius durus posterior, quem parencephálica hoc est cerebellū Græcorum optimi appellant.

4 Quot sunt utilitates quas cerebri anteriores partes animalibus præstant? Genere triplices. Primum & principalissimum est inspiratio. Secundum odorum dignotio. Tertium est superfluitatum excrementorumue à cerebro purgatio.

5 Quot sunt in capite suturæ? Tres. Prima coronaria per medium caput secundum latitudinem fertur. Secunda ad sagittæ modum ex medio tẽpore usq; ad summum uerticem recta tendit, & primam secat. Tertia hinc incipiens dextra & sinistra uadit, & lambde litteræ figuram emulatur.

6 Quot sunt membranæ capitís? Tres. duæ quidem inter craneum & cerebrum (perinde ac inter ignem & terram bina sunt elementa) dura scilicet meninx, id est mēbrana. & choroidēs, multis uenis & arterijs ut chorion id est secunda mulierum scatens, quæ tum extra cingit cerebrum, tum intro reticularem efficiens plexum, totum ipsum continet. & pericraneon uocata membrana, quæ ex dura meninge nascēs circum craneum undiq; (ut nomen indicat) obtenditur, & per suturas erūpit foras.

7 Quot sunt commoda propter quæ capitís suturæ sunt factæ? Tres. Prima ut illac effluant tenues & fulginosæ superfluitates quæ ascendunt, & uia moluntur ad cerebrū. Secunda ut si uulnerari cõtingat caput, uulnus non per totū dispergatur, sed ibi ubi craneon diuisū est, detineatur. Tertia ut uasa subtilia, & quædã tenuia ligamenta per eas excidant, quibus cum craneo crassa meninx copulatur.

8 Quot sunt utilitates propter quas crassa meninx in cerebro duplicatur? Tres. Prima ut inter plicationes uenas recipiat, quæ ad summitatem capitís perueniunt. Secunda ut cerebrum à cerebellò distingat. Tertia ut inde orientur ligamenta quibus cum craneo connectatur.

9 Quot sunt foramina ossium in craneo per quæ crassæ cerebri superfluitates expurgantur? Tria. duo spongiformia ad nares tendentia. unum cribro simile pertusum usq; ad palatum.

10 Quot sūt in collo q̄ cerebrū cū corde cõnectūt? Tria. nerui, & uenæ sphagitides id est iugulares, & arteriæ carótides q̄ à caro sopore profūdo nomē acceperūt.

- 11 Quot sunt in mandibulis musculorum ordines? Tres. Quidam enim sunt in superiora parte inferioris labri (quod solum mouetur) positi, qui os exacte claudunt, cum fuerint tensi. Alij minores à posterioribus capitis partibus procedentes sub infernum mentum implantantur, qui tensi aperiunt ualde & deducunt ora. Sunt & masetères id est masticatorij nominati, qui oris rictus circumducunt, & uersant, ut probius cibus subigatur.
- 12 Quot sunt nerui in unoquoque tempore? Tres. duo molliores, & unus durus ad motum qui per foramen cæcum quod prope auditorium porum est, demandatur.
- 13 Quot commoditates exhibet columella oris (quam & gargaræona, & staphylem cum inflammata est, id est uuam nominant)? Tres. Prima ne aer frigidus subito & affatim ingressus, nullo aditum acceruatim prohibente, refrigeret cor & spiritacca mēbra. Secundo uocis instrumentum est percutiens tanquam plectrum palatum, refrigerantur namque thoracem & pectus, & inuociles sunt, quibus hæc abscissa est tota, quod cauere oportet. Et postremo in hoc utilis est, ut inspirantibus per nares (ut nunquam non inspiramus, & non per ora, nisi si magna urgeat necessitas) puluerem aliquem spirando attractum, qui suffocationem inducat, aut destillationem aliquam si à capite descēderit: prima suscipiat, quam in uocalē arteriā decidat.
- 14 Quot sunt corporis partes per quas tum inspirant animalia, tum uicissim spiritum reddunt? Tres. Nares per quas dumtaxat ultro citroque inspiratio est, cum animal bene habet, & nulla maior necessitas urget. Et oris hiatus rictusue quoties maius quid respirare coguntur. Et postremo arteriæ totum per corpus sparsæ atrem externum circum, & undequaque refrigerando calori corripunt & per uices rursus uapores fumo proportionales expellunt, per eam quam uocant adilon diapnoēn id est insensilem transpiratum.
- 15 Quot sunt laringis cartilaginee quæ uocis organum principalissimum est? Tres. scuiiformis quædam à circulo exacto aliquantum defficiens, & alia illius orbem replens, & tertia quam cymbalarem nonnulli, aritenoidē Galenus nominat.
- 16 Quot sunt uocis præcipua & maxime necessaria instrumenta? Tria. Larinx in qua uox conformatur, & palatum quod est tanquam quoddam tintinabulum, ad quod illiditur uox, & gargaræon hoc est columella tanquam plectrum quod tintinabulum percutit.
- 17 Quot sunt uasa ex quibus tota pulmonis substantia cōtextitur? Tria. asperæ arteriæ quæ primæ spiritum inspiratum suscipiunt, uacua sanguine existentes. leues arteriæ per quas spiritus ad cor trāsmititur, & tandem uenæ duas tunicas habentes, quæ sanguinem à cordis dextro uentriculo defferunt, ex quo pulmones nutriantur.

- 18 Quot sunt dentium series? Tres. quidam tomis id est incisui dicuntur, qui cibos diuidunt, & cynodontes id est canini à canibus nuncupati (in quibus ut & in cæteris animalibus quibus oblonga faties est, multi & acuti sunt) & demum gomphij uel mylæ uocati id est mola uel molares, asperi, & duri & ampli, qui ritu molarum in exactum leuorem uertunt alimentum.
- 19 Quot lobos hoc est pinnas pulmones habent in parte dextra? Tres. quorum duo spirationibus subseruiūt. tertius substerniculum & stragulū est uenæcauæ.
- 20 Quot sūt ex quibus perfecta in uētriculo coctio dignoscitur? Tria. fames hoc est uehēmēs cibi appetētia, & ructus quidā oris, & moles uentris compressior.
- 21 Quot sunt partes in tota manu? Tres. Prima brachiū, post cubitus, in quo radij & ulnæ insunt ossa, & summa uel postrema manus quā acrochira nominant.
- 22 In quot partes distribuitur summa manus? In tres. in carpum scilicet quem pulsum tangentes contrectamus, & metacarpium, & digitos. Hijs aliæ tres similes in pede correspondēt. tarsos sublimior pedis pars, & pedion id est planities, & qui sequitur digitorum ordo.
- 23 Quot sunt musculorum genera quæ digitos mouent? Tria. alij namq; flectunt ab interna parte positi, alij tendunt extrinsecus locati, alij altrinsecus constituti ad latera conuertunt.

EROTEMATVM NUMERI TERNARIJ LIBER SEXTVS IN

quo quàm plurima quæ ad moralia, & physica, & liberales artes concernunt, continentur.

Quot sunt bonorum genera, sine quibus perfecta, & exacta felicitas constare non potest? Tria. Bona animi, ut ingenium, memoria, & uirtutes omnes. Bona corporis, ut uires, agilitas, magnitudo, formositas, nō enim omnino fœlix est, qui forma spetieue turpissimus est. Et bona fortunæ ut opes, famuli, ciuilibus potentia, honores, & reliqua id genus: quæ si non adsint, inquinare fœlicitatem possunt: hijs enim bonis priuatus, & si infœlix iure dici non debet, fœlix tamen nullo modo nominari potest. Nam qui fœlicem sapiētem in eculeo positum esse aiunt, uel uolētes uel nolētes omnino nihil sapiūt.

2 Quot sunt potentiae animae? Tres. Intellectus, memoria, & uoluntas, haec autem sibi inuicem uice mutua recipiuntur. Quidquid enim intellectus intelligit, memoria meminit, & uult meminisse uoluntas, sic uice uersa de alijs dicendum est.

3 Quotuplex est bonum? Triplex. utile, ut algentem uestem crassam habere. honestum ut ex purpura si locuples est. & iocundum, ut si mulctitia, & stolam muliebrem quis sumat. Scire autem licet quod bonum pro utili, & pulchrum pro honesto frequenti consuetudine usurpatur, ut optima sanitas, pulcherrima uirtus, iocundissimum re amata potiri.

4 Quotuplex uita est? Triplex. Diuina, & humana, & animalis. Est enim in homine tum intellectus, tum sensus. Quando igitur intellectu magis utitur, diuinus est, & priorē illam uitam agit. Cū uero sensibus dat operam, animalis, & belluinus redditur. Cum autem tum sensuum munia, tum intellectum exercet, plane hominem se gerit.

5 Quot sūt partes sciētiæ moralis? Tres. Vna est ethice qua unius cuiusq; hominis mores formantur. Alia est politice qua ciues reguntur. Tertia est œconomice qua domum recte quis regere suam potest.

6 Quot uitas seu uiuendi rationes esse constat, quibus homines se immiscere solent? Tres. Quaedam enim contemplatrix est, quæ in inspectione diuinarum & pulchrarū rerū uersatur. Alia est politica siue civilis uita, uel actiua, quādo agendo, patriam, & parentes & amicos bene demereri officijs contendunt. Tertia est uoluptuosa cuius finis & foelicitas, in uoluptatum usu collocatus est. Prima uiuendi ratio contēplatione regiae administrationi compar esse dignoscitur, quæ omnium optima est. Actiua aristocratiam maxime referre uidetur, quæ a regio principatu secundas partes sibi uendicat. Postrema quæ uoluptatem asserat, populari regimini affinis est, quando populi pro arbitrio cuncta disponunt.

7 Quot sunt necessaria ut aliquid agatur? Tria. inuentio & iudicium, & perfectio eius quod fieri habet. Imprimis enim inueniri oportet quod sit agendum, deinde uero iudicare de inuētis operæpretiū est. postremo requiritur, ut ex utrisq; quod sit faciendum, præcipiatur. hoc ad prudentiam spectat, illud ad synefin: id est intellectiōē (quā Græci uocāt) pertinet. primū eubulia uirtus a Græcis dicta facit.

8 Quot prudentiæ partes traduntur? Tres. preterita meminisse, præsentia recte disponere, & futurorum providentiam habere, uel ut alij uolūt, bene cogitare, bene dicere, & postremo bene facere. hinc Mineruam Tritoniam nuncuparunt.

9 Rerum aliæ sunt absolute bonæ, ut deum reuereri, patrem colere. aliæ sunt malæ in totū ut furari, stuprum committere. aliæ sunt indifferentes, quas adiphorus

philosophi uocant, ut disputare, ducere uxorem, forum petere, tondere capillum. Sed enim quæ bona sunt, nostra sponte sequi, mala uero fugere nullo suadente, pro uirili debemus. In indifferentibus uero, tum amicis, tum parentibus gratum facere, & morem gerere possumus.

10 Quot sunt politiarum genera? Tria. Quædam enim est politia regalis, quando unus populum regit, & unius imperio cuncti subiecti parent. Alia est aristocratia, quando optimi res publicas gubernant. Postremo est ciuilibus potentia, quam ochlocratiam, & democratiam Græci nuncupare solent, quod fit, quando plebis & multitudinis promiscuæ (quam ochlon id est turbam uocant) arbitrio & libidine cuncta disponuntur & procedunt.

11 Tres sunt sensus quibus alia animalia non delectantur. Visus, & auditus, & obfactus: ijs enim dumtaxat forte ex accidenti gaudere possunt, quia se epulas inde habitura sperant. Gustus autem & tactus sensoria communia, maxime cum brutis pecudibus habemus. Vnde intemperantes, & incontinētes, non qui plus uideant, aut audiāt, aut oleāt, quàm æquum est, sed qui gulæ & Veneris uoluptates sectantur.

12 Quot in hominum sortes rem publicam suam quam instituit, Plato distribuit? In tres. In custodes qui salutem urbis procurarent, & eam consilio tuerentur. Et in epicuros id est auxiliares, uel bellatores, qui ad bello defendendam comparati patriam essent, si quando res posceret. Et postremo in thétas id est agricolas, uel opifices, qui artium munera exequerentur, & manuaris operas prestarent, de quibus necessarijs curam facerent. Primis rationalis animæ pars quæ princeps est, correspondet. Secundis undecim animi portio, quæ irascibilem uocant, compar est. Concupiscibilem autem particulam, ultimi hoc est agricolæ referunt.

13 Quotuplex iusticia est? Triplex. Legalis. cum mores, & leges, & patriæ instituta seruantur. distributiuæ cum unicuique pro meritis secundum geometricam rationem, quod iustum est distribuitur. Et commutatiua, qua ementes, uendentes, locantes, conducentes, in cōtractibus utuntur, qui solā arithmeticam æqualitatē attendunt.

14 In contractibus & rebus in quibus iuste facere possumus, quot sunt hominum species? Tres. Quidam enim cunctis quod est æquum, pro dignitate distribuunt, qui iusti appellantur, nec magis nec minus habere uolunt. Quidam plus retinere sibi cupiunt, quod uitium pleonexiam appellant. Alij tandē deficiunt in minus habendo.

15 Quot sunt uirtutes quæ toti animæ non ratione partium conueniunt? Tres. iusticia, & magnanimitas, & liberalitas. Reliquæ uirtutes, ut prudētia, fortitudo, temperantia, in tribus animæ partibus intelligibili, irascibili, & concupiscibili reponuntur.

16 Quot sunt iniusticiæ species? Tres. Impietas cum quippiam aduersus deum, uel

uel daemones, uel in uita functos, uel erga parentes, uel erga patriam indigne committitur. Secunda species pleonexia à Græcis uocatur, cum in contractibus quod potius & præstantius est, sibi uendicare nituntur. Tertia, iniuria dicitur quando cum aliorum damno uoluptates sibi comparant.

17 Quot sunt auaritiæ species? Tres. æschrocerdia id est turpe lucrum, quando undique quæstum facere uolunt, & lucrum maioris quam honorem pendunt. Phidolia quando in ea quæ oportet, sumptus facere uerentur. Ultima species limbica dicta à Græcis est, quando insumunt quidem, sed parce & sordide ut magis lædantur, quoniam non in tempore pecuniam prodegerunt.

18 Quot sunt excaescentiæ quam orgelóteta Greci uocant species? Tres. acrocholia, id est summa bilis, & picria, id est exacerbatio, & rathymia id est tarditas desidiaue.

19 Quot sunt ea in quibus pueri uersari debent, usque quo in uiros euadant? Tria. in gymnasijs corporis, ut ad subeundos labores sufficere possint, & in moribus, huius enim rei cura potissimum habenda est, & in artibus ingenuis quas eleutherias uocant.

20 Tria sunt quæ potissimum in iuuenibus commendantur. auctoritas, si non nisi rogati & tria quod aiunt, uerba loquantur, sic enim fiet, ut nec turpia, nec mendosa, nec inania ipsi uerba proferant, quod iuuenum peculiare uitium uidetur. ad hæc pudor maxime iuuenilem ætatem decet, hoc enim ne inhonestâ committere audeant, continentur. & hic imprimis colos uirtutis ingenue argumentum est, si facies rubore quodam ingenuo diffundatur. Postremo obsequium maxime conueniens est; & adesse oportet, ut cum ipsi uitio ætatis quid facto sit opus, peruidere non possint, maioribus natu & recta monentibus, sese morigeros præstare uelint.

21 Quot modis circa pecunias se habere homines possunt? Tribus. nam uel liberales sunt, & medium tenent, uel auari, uel prodigi quos asotos uocant.

22 Quot modis in usu ciborum quispiam se gerere potest? Tribus. uel enim temperatus est, & honestas dumtaxat uoluptates sequitur, uel deficit quoniam insensilis, uel superat, qui incontinens & intemperans est.

23 Circa timores qui ad mortem pertinent, quot modis se habere possunt? Tribus, Nam uel mortem honestam subire non recusant, quando oportet. uel timidi sunt, & quæ nou sunt timoris digna expauescunt, uel audaces ruunt in mortem.

EROTEMATATA ANTONII LOD.

- 24 Quot communitates requiruntur in domo perfecta? Tres. uiri ad uxorem, & domini ad seruum, & parentis ad natos.
- 25 Tres sunt causæ quas propter uxorem ducere conuenit. Primo gratia prolis habendæ. Secundo ut supra & uetitæ libidines, uenusque non licita cuitentur. Tertio ut alter alterius officio in uitæ muneribus præsidioque adiuuentur. distincta enim sunt officia uiri & uxoris.
- 26 Quot sunt uitia in quæ mulieres impensiores esse solent? Tria. gloria, laudisque cupiditas, qua qui carent, magis concupiscunt. & intemperantia in uoluptatum fruitione, non enim tam rationis fræno quam uerecundia ne turpia agant, cobibentur. & garrulitas ut uirorum secreta alijs mulierculis pandant. Gloriari enim uelle uidentur, quod à uiris magis diligantur, cum sibi animi abdita aperiant.
- 27 Quotuplex est appetitus qui cognitionem sequitur? Triplex. Vnus est intellectiuus qui dicitur uoluntas, duplex est sensitiuus quorum alter est irascibilis, quo animalia quæ sunt uitanda & noxia à se amoliuntur, alius est concupiscibilis, quo prosequenda sibi comparant, ut ignis quæ leuis quidem est, supera loca conscendit, caliditate autem frigiditatem repulsat. appetitus autem innatus qui inest plantis, nec per participatum nec per substantiam cognoscitiuus est.
- 28 Quot sunt mentis partes? Tres. τολογιστικόν id est rationalis facultas, quæ in cerebro collocatur, τὸ φανταστικόν id est cogitatiua portio, quæ in fronte sedem habere fertur, unde cogitantes frontem fricare consueuerunt, quo melius meditata succedant. & τὸ μνημονευτικόν id est quæ memoratur, quæ medium utriusque partis locum sibi uendicat, unde & ad utrumque communionem sortitur, est enim ueluti penus & promptuarium quoddam, in quo memoria eorum reseruatur, tam quæ una pars animæ meditatur, tam quæ altera mentis portio ratiocinatur.
- 29 Quot sunt permutationum genera quibus homines uti consueuerunt? Tres. Namq; uel res rebus ut Homeri temporibus fieri solitum est, uel nummi pro nummis, uel pro rebus nomismata commutantur.
- 30 Quot sunt peruersi regendæ reipublicæ status? Tres. Primus est tyrannis qui regie administrationi oppositus est, cum unus cunctarum rerum arbitrio pro libidine potitur, & non ad ciuium commoda, sed ad priuatam utilitatem omnia refert. Secunda inter uitiosas administrandi rationes oligocratia est,

quæ fit quando pauci sed non optimi administrationes sortiuntur, atque hæc aristocratia id est optimorum gubernationi ex diametro aduersatur. Postremo inter uitiosas & prauas administrationes rerum publicarum ochlocratia refertur, quando penes turbam uulgi & indoctam plebeculam, rerum gerendarum arbitrium & summum ius est.

31 Tria saluberrima ad sanitatem tuendam iam olim esse commemorantur, cibis non satiatum iri, impigrum esse ad labores, & naturalis seminis substantiam nequaquam libidine frequenti exhaurire.

32 Quot sunt philosophorum sectæ? Tres. sunt enim quidam qui de plerisque asseuerant, & certiores pronunciationes faciunt. alij de omnibus quidpiam asserere, uel affirmare uerentur, sed de cunctis æque ambigunt. Est etiam nunc mixta eorum hæresis, qui licet de nonnullis consentiant, pleraque tamen sub dubio relinquunt. Prioris sectæ Epicurus & eius emuli fuerunt. Secundam Zenon Eleates excoluit, & Pyrrhon qui exactissime dubitandi de omnibus rationem excogitasse creditus est. In ultima Xenophanes & Democritus connumerantur, ille solum omnia esse unum asseruit, hoc autem deum esse, cætera dubitauit. hic alter de atomis, de uacuo, de infinito opinionem reliquit, in cæteris anceps fuit.

33 Quot sunt doctrinae acquirendæ necessariae? Tria, natura, & institutio, & exercitatio. Nam frustra quis non bene natus literis se addicat, & ingenium sine doctore deterius redditur, & temere addiscuntur quæ non frequenti exercitio ruminantur.

34 Quot habere debet qui alios apte docere potest? Tria. ut sit prudens in rebus agendis. ut scitus in ijs quæ ad intellectum attinent. ut uita & moribus probus, ut exemplo persuadeat, quod uerbis docuit, magis enim mores quam admonitiones præceptorum pueri emulantur.

35 Quot habere debet sciens? Tria. ut sit inuentiuus, ut proposito medio facile constituat quid inde sequatur. ut aliorum dicta acute intellectu assequi possit, plerique enim cum ipsi inueniant, non facile alios intelligunt. & ut de inuentis & acceptis, quæ ab alio edoctus est, discernere & sententiam iudiciumque ferre sit potens.

36 Quot modis scire aliquam rem possumus? Tribus. Quia uel res per se ipsam explorata est, ut totum parte esse maius. Vel ipsi querentes inuenimus. Vel didicimus à docente. Vnde deum Græci theologi incomprehensibilem uocant, ut capi non potentem, & inscrutabilem, quia querentibus nobis indagari non potest,

EROTEMATA ANTONII LOD.

¶ minime uestigabilem, quia nullus doctoris uestigia secutus: de deo exacte edoceri ualet, nulla enim sunt uestigia per quæ deus comprehendatur totus.

37 Quotuplex est modus quo res corrumpantur? Triplex. aut enim per diuisionem, cum aut totum in partes distribuitur, aut id quod ex pluribus coagmentatum est, in ea ex quibus constat, dissoluitur. aut per interitionem qualitatis, ut cum ignis in humorem euadit. aut per confusionem, ut cum in tetrapharmaco medicamento simplicia in aliam formam diuersam à primis rediguntur.

38 Quot sunt rationes principales quibus nonnulli philosophi mundum genitum posuerunt? Quatuor. Primo quia plerique sunt montes, & alta terrarum fastigia, omnia autem oportere esse plana infinitis aquarum illuionibus inundata. Secundo quia mare defecisse pernotatum est, cum insulæ quæ in mari latebant antea, emerferunt, unde sequi uidetur, quod & sit quando esse cœpit, & quando sit ex toto defecturum. Tertio quia singula mundi elementa subire corruptionem uidentur. terra ab aquis diluitur, aquæ immotæ putrescunt, tabescit aer, ignis pabulo destitutus extinguitur. Ergo cum corruptionem & interitum singulæ partes sustineant, & tota quoque debere corrumpi necessarium apparet. Quarto quia artium inuentionem dijs ueteres assignarunt, mundo autem existente æterno: artes item coæternas esse necessarium est. sine illis etenim uita hominum stare non potest.

39 Quot corruptionis modos res subire possunt? Quatuor. aut enim per subtractionem, ut cum quaternio uno adempto in triada migrat, uel per appositionem, ut cum addita unitate binarius in ternarium transit, aut per transpositionem, ut cum hoc nomen amor transpositum in Romam uertitur, aut per alterationem, ut cum quidpiam uel incalescitur, uel humectatur, uel desiccatur interitum patitur.

40 Tria sunt rerum naturalium principia secundum Platonem, materia, quam & formæ capedinem uocat, & idea, & opifex, qui omnium architectricis causæ rationem subit.

41 Quot sunt principia rerum naturalium? Tria. materia (quam Græci tum hylem tum hypocimenon id est siluam & subiectum uocitant) & forma, quæ entelechiam id est perfectionem appellant, & steresis id est priuatio.

42 Quot appellationibus naturæ nomen accipi consueuit? Tribus. Namque & quod ex spiritu substantia, & carniformibus, & solidis particulis constat, naturam uocare auctores consueuerunt. Est cum ipsa similarium membrorum temperies quæ à primordijs ex calido, frigido, humido, & sicco constituta est, naturæ nomenclationem sortitur. Natura quoque appellatur tempore acquisita complexio.

43 Quot sunt hominū genera, qui plurima insomnia intueri solent? Tria. garruli & melancholici, atræq; bilis uitij obnoxij. (horum enim natura polyphanta stas, & polyoniros est.) & sapientes, horū enim mens interdū plurimis cogitationibys fluctuans, easdem noctu decoquit, & subinde uersat.

44 Quot sunt potissimum hominū genera, qui interdum uera somniare solent? Tria. Insani qui mentis excessum ecstasimue patiuntur, horū enim anima nequaquā proprijs imaginibus impedita, facilius ab externis & peregrinis affici & alterari potest. Ad hæc atrabiliosi somnia plerūq; ueratia intuentur propter atræ bilis naturam, cogitationes enim uehementes, & nimium intensas habent, ut subinde collimare possint, ut qui de longe saltant. Postremo quorum natura loquacior est, cum plurima somient, interdum ueris obuiare uisis consueuerunt. Nam plurima iacentes perperam, ut unum nonnunquam recte iaciant, operæ prrtium est.

45 Quæ somnia potissimū uerū significare consueuerunt? Tria. Quæ non sunt in principijs accessionū febrium, tum enim cōtingit ut æger grandines, & niues, & pruinas cogitet, cum humor qui cōmittit rigorem, ad musculos demādatur, non autem in toto corpore frigidus esse humores putare certum est. Somnia quoq; quæ ab assumptis epulis fiunt, non uerum iudiciū habent, fit enim ut cibus in uentre morantibus, talia somnientur, quales humores assumptæ dapes generare possunt, non tamen uera comiectatio est. Rursus non recta uident insomnia, cum uehemens cogitatio præcessit. natura enim humana, quod uigilans cupit, uel sperat, in nocturnis uisis imaginatur. Ergo tunc somnia uera dumtaxat uidere possunt, cum quis nec crapula grauatus est, nec morbo pressus, nec somnium uehemens cogitatio præcepit.

46 Quot sunt differētiæ positionis in corporibus? Tres. ante & retro, sursum & deorsum, dextrum & sinistrum. Vt in cælo oriens dextrum est, quia ab eo incipit latio. occidua pars sinistra, quia ad eam motus finitur, & tendit. meridies ante est, quia per meridiem sol fertur. posterior pars est quæ ad aquilonem pertinet. sursum uertex antarcticus censetur, deorsum hic noster uertex qui nobis impendet.

47 Quot dicendi sunt characteres (quas etiam figuras nūcupare solent)? Triplex. sublimis quo subinde philosophi uti cōsueuerūt, quoties de deo, de separatis mētibus, de diuinis omnibus, de ijs quæ sunt supra nos, loquūtur. medius cū de uirtutibus, & earū munijs res agitur ab illis. & humilis siue tenuis & gracilis, cum de mercimonijs, contractibus, agro colendo, & alijs id genus sermonem haberi contingit.

48 Quot genera doctrinarū homo addiscere potest? Tria. aliæ enim sunt intellectuales, aliæ morales, aliæ sermocinales.

EROTEMATA ANTONII LOD.

- 49 Quot sunt disciplinae quae circa sermonem incubunt? Tres. Grammaticae quae circa congruum negociatur, dialecticae quae de uero & falso est, & rhetoricae quae est ceu quaedam crassior dialectica, & est de ornato uel inornato.
- 50 Quotuplex est doctrinarum genus, quae ad intellectum pertinent? Triplex. aliae enim de rebus tum materia tum motu praeditis pertractant, quas physicas id est naturales uocant. aliae de rebus sunt quae tum a materia tum a motu sunt separatae, quae metaphysicae id est supernaturales nuncupari consueuerunt. aliae a motu abstractunt, sed non sunt de ijs quae materia uacant, quas mathematicas appellant.
- 51 Quotuplex est syllogismus? Triplex. demonstratiuus, qui ex primis, ueris, & immediatis, & notioribus, & ipsius conclusionis causis constat. dialecticus qui ex ijs quae omnibus, uel plurimis, uel sapientibus probabilia sunt conficitur, est denique syllogismus sophisticus, uel captiosus, qui non ex ijs quae sunt probabilibus, sed ex ijs quae talia uidentur argumentum connectit.
- 52 Quot sunt ad quae sophisticae considerationes potissimum conferunt? Tria. Primum ad theologicas facultates, si cum quopiam de diuinis ratio cinari proponas. Nam cum de rebus sensui non subiectis, & diuinis habeantur, quae nec sermone, nec ulla uoce explicari possunt, ut plurimum in ijs ambiguitates in uerbis, & dictionum multiplici usu suboriri solent, quas facile effugias licet, si in disserendi arte quae captiosae a ueris argumentationes distinguuntur, probe fueris institutus. ad haec ad philosophicas tractationes accommodata talis commentatio est, si tecum ipse quampiam dubietatem inuestigare uelis. Tertio utilis ad hoc est, ut quis in quamplurimis rebus exercitatus esse uideatur, & existimationem sui prebeat, quod in quam multis fuerit edoctus.
- 53 Quatuor sunt per quae ad quaestionem quid est de substantia facta responsio exhiberi potest, genus, species, diffinitio, & differentia. propria autem & accidentia non recte cum de substantia quaeritur, adhibentur. Ut si quis hominem esse risibilem & impennem respondeat, non recte dixerit, haec enim substantiam praesupponunt, & postea adueniunt. non enim carere pennis & risu diffluere hominis substantiam componunt, sed postquam hoc est, contingit eum non habere pennas, & subinde ridere posse. Pari modo si quis deum ingenitum esse diffiniat, non recte fecerit. negatiuae non quid sit, sed quid non sit res declarant.
- 54 Quot sunt quae habere debet unumquodque artis cuiusque theorema? Tria. ut sit uerum, ut utile, ut consentaneum tum principijs positis, tum reliquis theorematibus. Nam ars non est aliud quam constitutio quaedam plurium comprehensionum ad unum finem utilem & commodum uitae tendentium. Falsa autem non comprehen-

duntur. Et non consentanea minime consistunt, unde nec theoremata.

55 Quotuplex est diuisio scientiarum quæ de rebus habetur? Triplex. Alia quippe ethice hoc est moralis dicitur, quæ de hominis tota uita disponit. Alia physice id est naturalis quæ uniuersi ordinem & causas totius contēplatur. Et enoptice id est inspectrix, uel metaphysice id est supernaturalis, quæ intelligētias & entia sensu superiora rimatur. Disertatiua uero uel rationalis quartum genus non constituit, sed conferta quædam & communis scientia est, qua ceu adminiculo & organo reliquæ omnes utuntur.

56 Quot sunt differētiæ formarū? Tres. Alie namq; penitus à materia separantur, quas tum nōas hoc est mentes uel intelligentias, tum angelos id est internuntios theologici Græcorum appellant. Alie in totum in materiam intruduntur, suntq; prorsus inseparabiles ut brutorum spiritus. Alie in horizonte & confinio sunt superiorum & inferiorum, ut anima nostra quæ tanq; uinculum quoddam dei & mundi existens, sibi extrema pariter determinat.

57 Quotupliciter mentes illæ deo proximæ & animæ rationales intelligunt? Tribus modis. Nam aut uel in superiora, & maxime in ipsum primum opificem rerum & uniuersi architectum per intellectum conuertuntur, aut in subse res postas per prouidentiam defflectunt, ut inferiorum gubernacula & curam fatiant. aut deniq; in se & naturam suam tanq; circulo contemplando redeunt, cognitione quæ in propriam essentiam extenditur & terminatur.

58 Quotuplex est essendi modus? Triplex. causalis, formalis, & communicatus. ut in sole quidem calor tanq; in causa est quæ illū producere potest, in igne per formam, lignum autem quod combustioni subiectum est: calorem communicatum habet, cuius se participem ignis precario fecit.

69 Quot sunt contradictionis causæ q; quidam dictis non assentiuntur, sed contendunt? Tres. Prima est uincendi studium, & gloria, & propriarum opinionum quas sibi quisq; condidit, fauor. Secunda difficultas & magnitudo ipsarum rerum, quas propterea q; nimium difficiles, non assequantur, nec comprehendant, repugnare illis non dubitant, sed contraniti audent. Tertia est imbecillitas intellectus aliquorum, fieri enim non posse credunt, quæ intelligere non ualent.

70 Quot sunt causæ obscuritatis quæ in legēdis auctoribus inuenitur? Tres. aut enim auctor dedita opera dicta obscurius inuoluit, aut exprimere satis quod sensit non potuit, aut res ipsa de qua agitur, ardua & per q; difficilis suapte natura est.

ANTONIVS LODOVICVS IERONYMO MEDICO.

S.



Didi opus de difficili spiratione, doctrinā Galeni sequutus, quem uirum colui, amavi, & admiratus sum semper, ubi (ni fallor) breuibus & lucidissime quæcūq; ille de hac re diffusissime (qui suus est mos) in pluribus locis suorum librorum tradidit, sum complexus, quibus nouo & inusitato modo tradendi scilicet res medicas per erotemata, hoc est interrogationes, quem tamen ego maxime sequutus sum, & aptior docendo esse uidebatur, & ut memoriæ facilius doctrina ab addiscētibus commendetur, quod si qua alia in arte, in appolinea hac nostra facultate fieri operæ pretium est. Chrysoloras unus apud Græcos institutiones grāmaticas hac uia composuit, rogādo scilicet & mox respondēdo, nec mihi displicet hæc forma scribendi, quod sic intellectum uolo, si tibi etiam applacuerit, cuius ego iudicium exquisitissimum tanti facio, ut te unum ex multis deligerem cui hanc ingenij nostri fortunam nuncuparem. Tu namq; in operibus artis consenuisti, & ad mirificam eorum quæ rei medicæ incumbunt, cognitionem: experimenta & theorematum exercitationem per omnem uitam adiunxisti, quam rem ita feliciter tractasti, ut nullus hac nostra ætate reperiatur, qui dignius hoc in albo possit reponi. Nam multi cum & philosophiam, & medicam facultatem profiteantur, in neutra tamen quicq; ratione dignum consequuntur, quoniam & si nonnulli sint bono à principio ingenio ad literas nati, optimosq; illis contingat habere præceptores, quod nescio, an quispiam hac nostra tempestate consequi potuerit, pleriq; tamen omnes ad politicas & ciuiles actiones se transulerūt, nec quicq; curæ habent minori, q̄ ut quod didicere, iugi, & frequenti exercitatione diiudicent. at princeps medicorum Galenus ad cuius nomen omnes quicunq; medicinæ studio se iactant, assurgere deberēt, ne quicq; se profuturum fuisse narrat, nisi quæ à præceptoribus facilius ipse q̄ alij acceperat, quæq; maximo ingenio fretus inuenisset, frequenter ægros inuisendo comprobasset, quibus quintumdecimum agens annum, musica, arithmetica, geometria, diligenter & eleganter instructus ad unam dialecticam ut philosophiæ solum uacaret, se cōtulisset, moxq; nondum septimo post decimum exacto anno, patre per noctis insomnia monito, medicinam exercere coepisset, & melius ingenium natumq; ad musas sortitus esset, ut è uestigio quidquid à docente traderetur, cōbiberet. Nostri uero huius temporis medici quos plurimum præ alijs auctoritate pollere uideas, cum salutem alijs

polliceantur, ipsi (ut ne quid turpius dicā) Chironijs Telephijsq; ulceribus scatēt,
 nec ullos facile reperias, qui deterius palleant, q̄ ij qui aliorum medicos se dicunt, ut
 pote qui tribus literulis contenti perlectis scilicet miseris cuiuspiam barbari schedis
 paginisue, nec discere bonos auctores, nec exercere artem quam profitētur, aut ope-
 re ipso inspicere unq; sunt meditati. Miseri homines qui postulāt, ut illis credamus,
 ab eis alijs sanitatem dari posse, quam sibi ipsis prestare non potuerunt. Strangu-
 ria urinæq; difficultate Chrsippus atq; A Epicurus qui medicū nominē sibi teme-
 re arrogabant, male perierunt. Sic Cleanthes tetrīs tuberibus per corpus crumpen-
 tibus extinctus est, nec quīs medicæ opīs professor auxiliarem manum sibi porri-
 gere potuit. Quintus quoq; quīs melior medicus esset omnium qui ea ætate uixerūt
 (ut de eo testatur Galenus) ignominiose ciuitate pulsus est, tāq; interficiēs ægros,
 qui (credo) si plurimum experimentis tribuisset, meliori fuisset fortuna usus. adeo
 ut non iniuria Platonis illud in id generis medicos (ut nūc sumus fere omnes) accō-
 modari posse uideatur. Si apud pueros (inquit) disceptent medicus, & coqus, quis
 potior. Plura feret coqus q̄ medicus. Nam & Galenus noster nonnunq; de renū
 uesticæq; officio diffinituros melius coquos existimat, q̄ Herasistratus fecerit, qui
 renū excrementa lotium esse putabat. Sed de hijs in parergo hæc nūc dicta sunt,
 quīs nō sint parerga. tu uero doctissime Ieronyme quīs barbæ iā promiseris talen-
 tū, (nam liceat mihi tecū iocari) & canam senectutem nūc agas, quæ auctoritatem
 aliquam conciliare apud populum, & optimos quosq; tibi posset, eo tamen nomine
 plurimum commendaris, & acceptissimus es, q̄ operā artis ingenue pertra ctas, &
 iudicio quodam mirifico, quod esse difficile dixit Hippocrates, nullus tibi ceriet, &
 deniq; præsidia tua quæ ægrotis admoues, non minus salubria q̄ deorum manus ut
 in prouerbio est cūcti, experiantur. Illud uero mirari me non tacebo, q̄ cum tantum
 annis processeris, adeo studiorum percipias uoluptatem, ut perinde ac si iuuenis ro-
 bustissimus esses, nunc literas tractes, ut nihil sit quod tu ingustatum relin-
 quas, sed per omne librorum & auctorum genus transmissio spatio decurras, ut iam nihil ue-
 teres plastas admiremur, qui omnes titulo sapiētiae præsignes calua cæsarie effinge-
 bant, quia uigeat in senibus intellectus. tu itaq; leta, & exporrecta, non tristi nec
 caperata frōte, hoc nostrum opus suscipito, ut si à te fuerit comprobatum, in homi-
 num ora prodire non erubescat.

EROTEMATA ANTONII LODOVICI MEDICI IN QVI

bus comprehenditur, quidquid de difficili spiratione dixit Galenus.

Quænam est spirandi utilitas? Eadem quæ pulsui, uidelicet cōseruatio innati calidi, & spiritus animalis nutritio, per inspirationes refrigerato feruore. per expiratum autem emissis quibuscunq; fumosis excrementis, quæ calor resoluerit.

2 Ex quot partibus spiratio constituitur? Ex quatuor. ex duabus scilicet motionibus, quarum altera quæ systole in pulsibus hoc est cōtractioni respondet, dicitur expiratio, fitq; contracto pulmone, quæ uero distinctioni proportionatur, inspiratio uocatur, & tunc fit, cum thorax & cum hoc pulmo simul commotus dilatatur. Inter utramq; uero motionem duplex quies recipitur, quarum ea maior est, quæ expirationem consequitur, quod & pulsibus commune est.

3 Quot sunt difficilis spirationis simplices differentie? Sex. quatuor attenduntur penes motiones, duæ uero penes interualla media inter utraq; lationem, quibus organum quiescit. Cum enim motionem omnem in loco & tempore fieri necessum sit, secundum tempus quidem quo ciatur, tarda aut uelox, inspiratio uel expiratio dicitur, secundum autem spatium magna uel parua, quædo scilicet in magnam molem consurgit thorax, uel parum distenditur. at quando inter utrumq; motum paruum intersit interuallum, uel longum, rara uel frequens talis latio dicitur.

4 Quis in hac parte optimus procedendi modus? Ut positis affectionibus causas earum alteratrices inueniamus, rursusq; ueluti retexetes propositis causis, quam difficilem spirationem sequi par sit, inquiramus.

5 Quæ causæ spirationes efficiunt celeres? Tres. fortis scilicet uirtus & urgēs necessitas, & organorum aptitudo, atq; hæc eadē & magnas item cōstituunt, q; si aliquid horum desit, ut q; uirtus quidē sit ualida, sed nihil sit opus, aut urgeat sane necessitas, sed tenor uirtutis sit dissolutus, uel instrumenta satis non pareant, tardæ & paruæ spirationes edentur. Obseruasse uero id cōuenit, uirtutē semper fortem, aut mediocrem saltem requiri, ad hoc ut spiratio uel pulsus magnificetur. facultate enim imbecilla existēte, celer ex magno redditur, q; si ne ad celeritatem æqualis est, tunc densitate & frequentia, quod illis deerat, adimpletur. frequentia etenim ad

supplendum, uel magnitudinis, uel uelocitatis defectum, intenditur.

6 Caliditas in aucta quam spirationem efficere possit? Si paulo à naturali excesserit, quibus magnam respectu spirationis quæ secundum naturam se habet, non tamen uelotiores. Sin uero calor multo sit maior, magnam, & uelocem, & frequentem efficere spirationem est natus. Porro frigiditas paruas, & tardas, & raras spirationes constituit. uerum parum quidem naturali minores, multo autem tardiores, & magis adhuc multo rariores. Sin uirtus sit fortis, & modica aut nulla necessitas, spiratio maxime rara, & modice tarda, sed parum paruitate declinans ab ea quæ esse debuerat connectitur.

7 Spiritus animalis mutatus qui uariat spirationes? Eo pacto quo calor, ubi enim multum de spiritu consumitur, & impenditur, magni, celeresq; & condensati inspiratus gignuntur, at cum parum de spiritu prodigitur, sufficienter tardas, & paruas rarasq; spirationes efficit.

8 Quo pacto ea quæ dixi, experientia rationi consentiente comprobantur? Quia uidemus ita omnino rem se se habere, quibus enim calor redundat, ut magnas, & frequentes, & celeres aeris inspirationes obtineant, uidere est, ut quibus modicum est innatum calidum, contrarium. Sic & quibus spiritus animalis multus uacuatur, ut celeriter restitui sit opus, magnæ, & ueloces, densæq; sunt spirationes, quibus modicum de spiritu excedit, omnia sunt contraria. Quod si hæc duæ causæ scilicet caloris intensio, & spiritus inopia conueniant. tunc maximos omnium, & celerimos, & frequentes inspiratus uidebis. Sicut si utraq; harum causarum minuatur, ita & nec calor. exuperet, nec spiritus deficiat, rarissimas, & tardissimas, minimasq; inspirationes pernotabis. Ita & in ætatibus contingit, nam eas quæ crescunt, & magnum & frequens & ocyus inspirare conspicimus, decrecentibus contrarium euenit, quoniam illis & calor maior est, & spiritus cum corpore inaugetur, ijs uero hebetior calor & spiritus (quem nihil augeri oporteat) insit. Ob eam causam in regionibus, temporibus, & aeris nos circumstantis constitutionibus calidis, ad hæc cursibus, luctis, gymniciis certaminibus, cæterisque actionibus quas pro uirili homines exercet, magnū quid, & densum, & uelox inspiramus, quia in ijs agitationibus calor quidem augetur, spiritus uero consumitur. Quietis autem & ijs qui immobiles loco non cedunt, calidū utiq; contabescit, parumq; aut nihil omnino de spiritu diminuitur. Eodem pacto balneæ thermæq; calidiorū aquarū, & morbi qui cū febre precipue infestant, magnos, & celeres, & frequentes cum pulsus, tum inspiratus perficiunt, at quibus perfrigit calidum innatum, parumq; de calore circa cor est coactum, ut adeo paruos pulsus & raros & tardos obtinent, & spirationes adeo consopitas, ut perijisse

videri possint. atq; hæc omnia non minus pulsibus q̄ spirationibus cōueniunt, sicut
 & q̄ neutra harum actionum stante uita ex integro potest deperdi.

9 Quibus hominibus expirationes magnæ & frequentes & celeres euadunt? In
 quibus multum de fumosis superfluitatibus atq; ueluti fuligine colligitur. Vnde &
 qui crescunt, quia calor fortior, & digestio per halitum maior q̄ senescentibus, &
 qui dormiunt, quoniam tunc nutritiones impensius exercentur, expirationes tales
 obtinent. Verum qui somno dant operam, & systolē arteriarū, & expirationē q̄
 sit diastole, aut inspiratio habēt maiores.

10 A qua facultate spirandi, & pulsuum functio perficitur? A uirtute quidē
 uitali arterijs pulsandi munus conceditur, ab animali autē omnino uis spirandi pre-
 statur. Vnde & hanc aut sistere prorsus, & detinere, aut minorem & tardiozem
 facere licet, q̄uis & organum ualeat, & usus exigat, & facultas sit fortis, quod
 satis opus ab electione procedere in totum, seruus quidam barbarus declarauit cū-
 cto spiritu intercepto, suapte sponte peremptus. at uero arteriarum operam impe-
 dire nihil q̄uis enitamur, possumus. Vnde & inflāmatae partes uehementi dolore
 torquentur, quia motis particulæ confricantur ad inuicem, & fluore implentur,
 & dolent maxime, q̄ si minuere arteriarum in partibus phlegmone obsessis pulsus
 possemus, minus doloribus laborarent.

11 Si thorax edoleat, quam nam spirationem efficit? Paruam, & tardā, & fre-
 quentem, uerum minorem multo q̄ tardiozem, quia non æque dolorosa & molesta
 est thoraci dolore affecto celeritas, sicut magnitudo, nimium enim dolet cum mul-
 tum attollitur, quia partes inflāmatae distenduntur. In celeritate non ita grauis
 est labor, quia & si aliquis dolor subsit, ad quietem ad quam gliscit deuenire, ci-
 to perueniat.

12 Quare in doloribus thoracis parum & segnius sed frequentius spirant? Pa-
 rum quidem, & tardū, quia non sustinet dolens thorax multum attolli, aut celerius
 cieri, atq; eadem ratione frequentius aerem conuellunt, ueluti qui non possunt uice
 una alimoniam sufficientem assumere, multis uicibus esse cōpelluntur. Semper enim
 magnitudinis defectū, aut uelocitas, aut certe quidem densitudo repensat, atq; hæc
 sunt intelligenda, quando in proprijs limitibus calor cordis permanet.

13 Quando præter dolorem etiā caliditas modum excedens adsit, qui spirat ani-
 mans? Paruum quidem & sic, uerū multo frequentius, & paulo celerius. Quibus
 autem caliditas dumtaxat maior est, magnum (ut dictum est mox) & densum, &
 uelox ij tales inspirāt. Cū autem frigiditas est in causa, parui, & tardi, sed cum ra-
 ritate sunt inspiratus, cum dolentibus frequentes insint, licet parui.

14 Quando uel ob cruda & incocta tubercula, uel duros tumores, aut crassorū & lentorum succorum copiam, spirandi instrumenta in arctum coguntur, quæ sunt spirationes? Paruæ & tardæ & frequentes, ad hæc & inæquales. Scire tamen utiq; licet, q̄ si spirandi difficultate animal laboraturum sit, ut ad pulmones & ad eius precipue asperas arterias quæ aerem suscipiunt, angustiae lociq; coarctatio perueniant, oportet: Quis affectio à qua prouenit spirandi paruitas cum tarditate & frequentia coniuncta, nonnunq; in pulmone dumtaxat, aut thorace solo, aut amborum loco medio, primario consistat.

15 Si igitur & qui angustias & obstructions patiuntur, & quibus dolent spirandi munere fungentia organa, utriq; tamen tenuæ & paruum quid respirant, quomodo ad inuicem sunt distinguendi? Per uelocitatem. qui enim dolēt dumtaxat paruam & frequentem, non tamen celerem adeo ut obstructi, obtinere uidentur spirationem. Si uero cū dolore febris cōiungatur, spirationes Quis in celeritate & paruitate pares, spissitudine tamen distinguuntur, penè enim ad summam densitatem illis spiratio peruenit, & spiratio multo est maior, & celerior. obstructi autem & angustijs laborantes, Quis cum paruitate densas spirationes faciant, multum tamen densitas à summa densitudine relinquitur.

16 Spiratio igitur parua & frequens quid significat? Est signum doloris omnium animalis particularum quæcūq; ad motum thoracis commouentur. Non enim quia thorax dolore afficitur, parua efficitur spiratio, sed quia illi animalis facultas præsidet, quæ dolori temperas, paruam spirationem facit. Non igitur sicut in obstructis, angustia pulmonis requiritur, paruumq; relictum spatium thoraci, aut pulmonibus ut commoueantur, ad hoc ut spirationem paruam & frequentem habeant, ita & thoracem dolere cōuenit, ut spiratio parua fiat, sed sat est quodcunq; membrum dolorem habere, quod motus inspirandi instrumentis commouetur ad hoc ut spiratio parua perficiatur.

17 In quibus ergo affectionibus paruum & densius spirat? In tumoribus præternaturam consistentibus circa uentrem, aut splenem, aut epar, aut colon, aut ijs uicinas partes propter septi transversæ angustiam. Gravidis præterea aut mox, aut post tempus à conceptione, & ijs qui aqua inter cutem laborant, & nimium saturis, & uentricosis, quibus tremit omento popa uenter, & orthopnoicis, qui non nisi ceruice recta spirare possunt, ob crassos & lentos succos collectos in asperis arterijs, & quibus thorax pulmoue obstructus est, aut induratus, aut molles habens tumores, uel quomodocūq; dolorem inferentes, ad hæc & pleureticis, & suppuratis, quibus ut plurimum tales expleuritide fieri contingit, & nō ijs solum uerū & ijs qui-

bus dolet uentriculus, aut aliud, aut peritoneum, aut colon, aut intestina tenuia quæ superius insident, aut præcordiorum musculi laborant. Omnibus (in quibus) hijs unica doloris ratione talis spirationis species accidit, quia moto thorace hæc quidem ab organis spiratorijs dependentia, illa uero connata eisdem concutiuntur, unde et ægre ferunt, minusque dolent in paruis thoracis distinctionibus, magis autem in maioribus. Eodem pacto et qui multum de cibo ingesserunt, uel abundius epotarunt, frequentius inspirant et paucum.

18 Est ne aliud discrimen inter uirtutem uitalem à qua pulsus prodeunt, et animalem à qua spiratio? Est permagnum, nam uitæ facultas semper operi ineffesse incumbit. nec unquam segnius agit, aut intermittit. at uis animalis si aliorum conuertatur, est quando negligentius se gerit, atque ab opere distrahitur, ut si quando aliquo proficiscamur, deinde per uiam aliquid meditabundi rerum cogitemus, multum de intentione gressus remittimus, atque tardamus uestigia, nec ante persentimus minus de itinere esse confectum, quam ubi aduertentes moras castigamus, et tunc ueluti è somno excitati, iterum uiam properamus, atque pergimus quò mens fuerat, quod non aliunde prouenit, quam quia mentis intensio nimia animum à corporeis sensorijs alio abducit. ad eum modum et uecordes amentesue occupati circa phantasmata, et uisa, cogitationesue, quæ illis obuersantur, nihil aliorum meminerunt, nec cibum aut potum requirunt, sed contingit sepius, ut matelam in manibus habentes mingere obliuiscantur, et cibos ori admouentes non aduertant, et supra trullam sedentes ad alium soluendam, se surrexisse amplius non reminiscantur. Sic et in morbo comitiali eandem ob causam apertis oculis laborantes nihil cernunt.

19 Quanam est deliratum in morbis spiratio? Rara quidem, quia habent animam imaginationibus et phantasmatis intentam, sed magna, et tanto maior, quanto rarior fuerit spiratio, non enim sinit quiescere, aut tantisper feruari, sed excitat subinde, et expergisci, atque reminisci suorum operum facit spirationis usus non adimpletus, eo quod periculum promptum et immedicabile sit, nisi de recenti succurratur. Confestim igitur suscipit tantum atque recuperat, quantum per quietis tempus perdidit. Quamuis itaque animalis facultas alicui cogitationi locata, multum de opera remittat, atque imminuat, spirandi tamen necessitas ne modicum quidem quiescere animans consentit, sed admonet, atque excitat ad spirationem præstandam. Si enim aliquo dierum numero, sine potu aut cibo maneamus, tueri tamen atque proferre uitam datur, at usus spirandi prohibitus, mox internitionem operatur. Sic itaque non raras solum, sed et magnas spirationes delirio laborantes obtinent. Sic et suspirantes amatorculi gemere pernotantur, quia spirandi functio minus expleta cogit, ut una uice re-

paretur, quod amiserat quiescendo, quod satis indicat non fieri spirationem à vitali virtute, quia ne tantillum quidem requiesceret, nec magna in delirantibus fieret. Nam nec pulsus urgente necessitate ingentes, & sufficienter rari: sed ueloces quoque & frequentes fieri cum magnitudine consueuerunt. Nec uero solum circa spirationes delirantes hoc patitur, sed & circa potum, & res alias naturales. Nam rarèter sed semel multum bibunt, cumque raro mingant, affatim uice una magnam urinae copiam reddunt.

20 Delirantes an spirationem semper magnam obtineant & raram? Minime, sed si spirationem quispiam magnam, & raram habeat, is omnino delirat, non tamen contra subsistendi consequentia conuertitur. Est itaque propria nota atque signum delirantium magna raraque inspiratio, non tamen inseparabile. Sicuti geometram esse, uel fabrum, uel philosophari, uel uersus facere, soli homini conuenit, non tamen omni. Possisque dicere omnibus delirijs deberi magnam raramque spirationem, non tamen delirantibus omnibus: ut pote in quibus consistere possit affectio alia impediens spirationem quae à delirio prodire debebat.

21 Qui affectus prohibere possunt ideam spirationis delirantium? Dolor, aut refrigeratio, uel angustia obstructione in spiritualibus organis consistencia, haec enim contrariam spirationem efficere sunt nata. Si igitur dolor aut restrictio uincat delirium socordiamue, ipsa inspirationem suo modo figurabunt, suamque charactera imprimunt. Si autem amentia superet, ipsa spirationem effinget, excudetque. Si uero alter alterius affectus uicibus alternis uictor uictusque euadat, modoparuum inspirabunt aegri, & ex longis interuallis magnum, aut magna ex parte ingentem spiritum trahent, paruo nonnunquam intercepto, suasque agente partes.

22 Delirantes, qui magnum rarumque spirant an tali spiratione indigeant? Non. inditium autem quod non magna inspiratione egeant, manifestum est, quia non frequenter inspirant. Verum cum immoderantius & inspirant, & ab eo munere cessent, hoc est mentis obliuiosae argumentum, nec quantum distinguere oporteat, nec quantum quiescere satis cognoscentis, atque ideo ultra modum utrumque facientis.

23 An ex toto mens spiritum trahere possit obliuisci? Nequaquam. sed quando maxime aegri sine respiratione per stare uidentur, tunc si digitum aut lanam diligenter impexa, uel pilum ante nares admoueas, eos inspirare liquido cognosces. Viris autem raro haec affectio contingit, frequètius aut innuptis uirginibus, uiroque non traditis, aut foeminis quae suffocationem uteri patiuntur, aut ijs quae longo tempore steriles, uel in uiduitate perstiterunt, liberosque non procrearunt, euenire consuevit propter semen retentum ad extrema mala compellens. Vocat autem eam spirationem

Hippocrates a se non, hoc est nullius notæ quia difficulter percipiatur.

24 Quam spirationem habent pueruli dum uagiunt, & collachrimantur, quiq; moestitudine & animi anxietate quoquo pacto sunt affecti? Paruam ut plurimum sicut illi qui alicuius particulæ dolorem sentiunt, quia anima ad dolorem intenta uel tristitiam, minus haurit de spiritu singulis uicibus, q̄ oportebat, quod tamē in unaquaq; spiratione adimitur, processu summā notabilē efficit, cūq; iam prope est animans, ut suffocatione intereat, uiolentius cogit mentem uis ualentior, ut unica magna spiratione refartiat, atq; rependat, quod singularibus uicibus decessit. Sic ergo moesti uel gemētes, magnas cum paruis spirationes uicissim commutant, quod etiam alia ratione faciunt, quoniam per mororem calor intus exestuans, & in auctus maiore copia, maiori inspiratione indigere cōstringit, cū in stolidis nō magis extrorsum q̄ introrsū se calor cōuertat. Quin & stolidos febris infestat, subristes etiā sine febre persistūt, quod utrosq; ægregie distinguit. Ergo qui delirio succumbūt, magnas semper & raras, paruas nunq̄, at qui alto animi dolore premūtur, paruas spirationes magna ex parte efficiunt, magna s̄q; ex interuallo reponunt.

25 Penes quid spiratio magna uel parua esse dignoscitur? In hijs qui bene ualent, penes distinctionem thoracis, at quando naturæ legibus animans non gubernatur, aliæq; affectiones intercidunt, in quibus pulmo nimis cōstrictus nequit aerem sufficientem trahere, atq; adeo cōtingit, ut thorax multum distinguatur, sed modicus aer cōuellatur. at uero asperiarum arteriarum distinctionem, in quas aer pertrahitur, cuiusq; dispositionibus solis proportionabiliter magnæ uel paruæ sunt inspirationes, oculis intueri non possumus: atq; ideo secundum multitudinem aeris inspirati uel expirati, magnitudinem spirationis iudicare est optimum. Cum enim urget necessitas, multū affatimq; inspiramus, rursusq; si eadem necessitas postulet, multum item de halitu emittimus. atq; ita cum expiratio aliquando fiat, thorace in suam sedem reuerti solum & incidere permissio, aliquando autem fiat maior, musculis ipsius fortiter comprimētib; non oportet hominem nudantes, musculos an sint tensi inspicere, sed sat est ad efflationem aduertere, in qua cum fragore quodam aer expellitur, tūc enim fortis expiratio fit. Nec enim propter molē uentris alicuius, ideo stomachum multis refertum epulis iudicamus, (nam & qui hydrope laborant, tument, q̄uis nihil interdum ciborum habeant in uentre) sed quia multa nimis ingessisse atq; deuorasse uidemus. Ita & de inspiratione sentire decet.

26 Quot sunt spirationes cōposite? Quatuor principales, uidelicet magna & uelox, magna & tarda, parua & uelox, parua & tarda. Possūt fieri & aliæ differētiæ cōparando inspirationē expirationi, sicut in pulsibus systolem ad diastolē,
aut enim

aut enī inspiratio magna est, & exspiratio parua, uel cōtra, aut deniq̄ utraq̄ æqualis, eodē modo & utraq̄ æque celerē, uel tardā cōtingit fieri, uel alterā celerē, alterā tardā, penes autē quietes nulla difficilis spiratio componitur, quoniam in eis non sunt duæ oppositiones sicut in lationibus. Est & quædā spiratio inæqualis media inter spirationes simplices, & manifeste compositas.

27 Quā dicis esse spirationē inæqualē? Quādo modo magnū, modo paruum, uel nūc citius: nūc tardius inspiramus, uel principū spiratiōis citatū est, finis cōtra se-gnior, aut ecōuerso, uel quietes aliqua singulas motionū intersecat, atq̄ ueluti cōtinui-tatē iterpellat īspiratiōis aut expiratiōis. Id uero nō ignorare cōuenit fieri spiratio-nē nōnūq̄ inæqualē & inordinatā, nō solū ī motiōe una, sed & ī collectiōe multarū.

28 A quibus causis prouenit spirationis inæqualitas? Ab eisdē a quibus pulsus cōtingit fieri inæquales. Nā ut ī illis anomalia sit, uel propter angustias, uel cōtussio-nes, aut obstructiōes leuiū arteriarū, aut propter ibecillitatē uirtutis nō potētis uice una distinguere arteriam, sed interquiescētis quale accidit senioribus sedētibus per-inas sepius anteq̄ ad locū perueniāt, ita & inæqualis spiratio cōmittitur, propter angustias trachæarū arteriarū a tumoribus in eis cōsistētibus, uel a pleuritide per-nitiosa, uel a peripleumonia nō expurgata, aut ab empymate ibi suppurato, aut pro-pter ibecillitatē uirtutis, dū modo mores distingamus. Vt enī respōsionē audacē in eo qui se comē, & urbanū, ī genuūq̄ profiteatur, p̄timēdā, at ī eo qui sit temerarius, & cōfidētior: ne delirationē quidē: magnū malū portēdere dicit Hippo. ita & si mi-sellus quispiā, & molliter educatus inæqualiter respiret: nō proportionalē uirtutis ob-læsiōnē significat, quia uel leuicula de causa id facturū sit, sin autē generosi animi aliquis qui uitā duriter ī laboribus exegerit, talē in spirationē obtineat: uirtutis fa-cultatē musculis mouēdi suppediatīs, magna læsiō portēditur. in pulsibus autē tā in delicatioribus q̄ in uirilibus proportionalis semper corū læsiōni uitalis uirtutis imbecillitas nūq̄ non demonstratur.

29 Fit ne inæqualitas spirādi, ab alia causa, q̄ in pulsibus accidit? Per Iouem fit propter motionem musculorum peruersam, in quos primum uirtus animalis motiuā uim transfundit, atq̄ ab illis deinde thorax, & cōsequenter pulmo cuius partes sunt asperæ arteriæ cientur. Porro uitiose musculi mouentur tripliciter, uel scilicet con-uulsi, uel tremore affecti, uel dum palpitant.

30 Quinam inæquali spiratione laborātes afficiuntur? Dolentes, & delirantes. qui enim dolent: paruam maxima ex parte spirationem obtinent: crebroq̄ admodum semper inspirant, q̄uis magis & minus id faciunt, idq̄ tardius modo, nunc celerius, nonnūq̄ uero & magnas quasdam spirationes reponunt, quas mox urgente atq̄ peruadente dolore dimittunt. cum enim id quod tollit dolorem, & gignit indolentiā,

- necessitatem coarguat, & adaugeat, quod uero necessitati succurrit, dolorē excitee non perferendum: hæret mens tanq̄ nauis inter duos illisa scopulos: rapiturq̄ quo cumulus uehementior impellit, & modo dolori adesse cupit, modo ad necessitatem cōuertitur, spirationesq̄ efficit inæuales. Dolentibus quippe affectam particulā & magnitudo, & uelocitas, & frequentia, omnia sunt molestā, uerum magnitudo magis, deinceps reliqua, quare de magnitudine multum adimūt, de celeritate minimū, frequentia etiā quæ secundū naturā est, nonnihil addūt, ut quod indigū est, rependatur. sed non id tantū est, ut necessitatem resarcire ualeat. unde ex interuallis magnū admodū spirare coguntur. Sic & quibus ratio peruertitur, magis minusq̄ uel magnas, uel raras, nunq̄ autem aut crebras, aut paruas inspirationes faciunt.*
- 31 Unde prouenit inæqualitas seu anomalia? Ex defectu æqualitatis in unica respiratione, quæ cum per circuitus deperditur, inordinatio dicitur.*
- 32 Quid significat spiratio inæqualis in qua spiritus in medio ueluti interceptus cōfringitur? Conuulsiones: ut in sententijs uetustissimi scriptum est.*
- 33 Quare diligentissimus Hippocrates in pernotandis omnibus quæ ægrotis accidunt, spirationis inæqualis in prognostico non meminerit, cum quæ de spirationibus scire maxime oporteret, prosecutus esset? Quia non erat peculiaris morbis acutis de quibus se solū in eo libro agere uelle sepius innuit, atq̄ ob eam causam nec de urinis, uel excrementis alui, aut mulierū affectibus, aut ætatibus, tēporibus, regionibus, aut cōstitutionibus anni, alijsq̄ multis, quæ per aphorismos transegit, quæ ad prædictiones multū conferre dignoscūtur, aliquid in eo uolumine dicēdū sibi cēsuit.*
- 34 Quando magna ueloxq̄ fit respiratio? Quando & organa obediunt, & uirtus est fortis, & usus requirit.*
- 35 In quibus magna tarda q̄ inspiratio exercetur? In quibusdam delirantibus, atq̄ in ijs non semper.*
- 36 Quinam paruum tardumq̄ inspirāt? Quibus oppido nimis calor natiuus defecit, exhaustusq̄ est.*
- 37 Parua autem & cita inspiratio quando completur? Cum dolor & incrementi necessitas simul incefferunt.*
- 38 Quibus magna & uelox inest expiratio? Si quis dixerit eos magnum citatūq̄ respirare qui fumosa multa excrementa, & acritudine fuliginosa prædita collegerūt, quæ nullatenus a calore superari euinci q̄ quiuerunt, sicuti nec fumus ab igne, is mea sententia nihil deliquerit.*
- 39 Quinam maxime magnum quid & tardum expirare consueuerunt? Illi quos deliria susq̄ deq̄ dementant.*

40 Qui solent paruam tardamq; expirationem efflare? Quibus nihil aut perq; modicum de fumosis superfluitatibus collectum est.

41 Paruam uero & uelocem expirationem quando contingit fieri? Cum & de humidis illis excrementis nonnihil cumulatam est, & dolor alicuius particulae, quae ad motum thoracis protruditur, perurget.

42 Quid uocamus rythmum in pulsibus aut respiratione? Proportionem quae ex collatione diastolae ad systolem, uel expirationis ad inspirationem prouenit.

43 An haec duae respirationis partes inter se aliquoties euariant? Nonnunquam id accidit, ut pote si calor innatus multus fuerit, at uero spurius & excrementosus paucus, inspiratio magna erit, sed expiratio parua, rursusq; si contrarium accidat, ut genuinus natiuusq; calor sit imbecillus, apprime autem multum de excrementis accreuerit, nihil mirum, si cum minima inspiratione grandior expiratio fiat.

44 Sunt ne aliae difficultis spirationis differentiae compositae? Sunt aliae quatuor praeter iamdictas omnium utilitatis ad quas omnes tam simplices q; compositas reducere est, uidelicet magna & frequens, magna & rara, parua & frequens, parua & rara, duae quippe oppositiones ad se inuicem collatae, quatuor differentias constituunt, ut nullus (opinor) non nouit, quarum prima caloris intensiorem, atq; necessitatem cum uirtutis robore ostendit, secunda in delirantibus accidit, tertia dolentibus partem aliquam spirituosam adest, quarta magnam necessitatis imminutionem significat.

45 Harum quae deterior est? Cum nulla difficultis spiratio periculo careat, illa omnium exitialis & pessima est, quae paruam cum raritate habet, propter enim refrigerationem cordis, & calidi innati abolitionem consistit, quae praesentaneum periculum solet afferre. at uero uel delirium, uel inflammatio in pectoris partibus, uel dolor ut mala sint, leuiora certe sunt, q; quae malum praesentaneum inferant, sicuti perfrictio membrorum a quibus uita oritur, quae dictam iam spirationem molitur.

46 Spirationem paruam & frequentem quis affectus committere possit? Dolor & angustiae. cum autem de dolore loquor, illum intelligo qui in partibus cum thorace dimotis consistit. Porro qui propter coarctationem uisceris talem inspirationem obtinent, ij omnino & stertunt, & ronchos cum spirant, edere uidetur, & non nisi recta ceruice spirare possunt, quia propter directum positum atq; figuram organa dirigantur, & particulae spirationi deseruientes aliae ab alijs minus comprimantur, & aggrauantur. quia uero propter loci angustiam non nisi modicum de aere couellere possunt, ideo & frequentia additur. Sic dolor primo spirationis efficit paruam, quia praedolore nequit in multum distinguere thoracem, atq; mediante paruitate

EROTEMATA ANTONII LOD.

frequētia additur, ut repenset quod per spirationis exiguitatem fuerat fraudatum.

47 Quam inspirationē uocat Hippocrates: cū quibusdā ægris affuisse spiritum asserit? Spirationem paruam & crebram. Sic spiritum sublimem nuncupat spirationem paruam, quasi quæ in alto hæsitet, nec descēdat in imum. spirituosius uero uocantur ab eo tam qui parum & crebrius inspirant, quā qui flatus multitudinem in corpore aggenerant.

48 Quare idem auctor inspirationem raram, uel etiamnum magnam, oscitationum remedium sanatorium, at uero paruam & frequentem utilem esse ijs quibus quæ circa cor & pulmones frigore obriguerunt: constanter asseuerat? Quia qui oscedine distinentur inhiant quæ, in uaporofo crassoque balitu in musculis cōtento quem a se excernere nituntur, crebro & frequēter inspirare coguntur. Rara igitur spiratio ideo ijs utilis censetur, quia est signum passionis in contrarium permutatæ, & tanquā causa (si mihi credas) eius affectionis sanatiua. Quādo enim spiritus diu retinetur (quod qui raro spirant, obtinent) omnes eiusmodi affectus integre persanantur. Sic & athletæ expugnare uel atque ulcisci uolētes aliquod humidū aut balitū in tenuibus meatibus exercitando accumulatum, spiritus cohibitionem usurpant. ad eum modum & singultientes, & pandiculantes, & multum exercitatos retentus spiritus ad sanitatem perducit, excernens quidquid inhæserat. Porro crebra & parua inspiratio, ut quæ euentilet crebro flatu, & excalfaciat refrigeratas partes, merito refrigerationibus uiscerum prodesse dignoscitur. Nec aliam sane ob causam & algiosos, & tenues, & decoloratos ad iracundiam prouocari Hippocrates cōmendat quā quia calor sic excitetur. Faciendum uero id cautius est, & quomodo gymnasia quædā quæ insitā caliditatē uigorare sunt nata, ex interuallis quibusdā obseruata temporis opportunitate iniungimus, sic & prædictis affectibus mendendis, crebram inspirationem non passim (ut fertur) sed conuenienti occasione sese commodum offerente, atque in debita mensura assumemus.

49 Nunquid magna, & parua, & frequens, & rara, & tarda, & uelox inspiratio se solis singulæ denotare possunt, quod per illas quatuor spirationis differentias designatur? Minime distincte. magna siquidem, deliria, & necessitatis incrementa portendit. parua dolores alicuius spirabilis particule uel uirtutis imbecillitatem cum decremento necessitatis significat, sic rara hoc ipsum & desipientias factas denūciat. frequēs dolores & facultatis augmenta atque necessitatis demonstrat. uelox autem & tarda ijs qui desipuerunt indifferēter adsunt. Verum distinguere oportet, quando unum, quando alterum significant per illas utiles quatuor differentias a nobis prius redditas, quæ distinctissime dolorem & necessitatis augmenta,

DE DIFFICILI RESPIRATIONE. 51

uel decremēta, & uirtutis dispositionem, & organorū significant à quibus tribus completur respiratio.

50 Sunt ne aliæ differentie difficilis spirationis compositæ? Sunt aliæ quatuor uidelicet frequens & uelox, frequēs & tarda, rara & uelox, rara & tarda. Hæ nobis parum utiles sunt, quia aut nihil certum ab illis pronuntiatur, uel quidquid ab eis colligi potest, id ante per quatuor priorēs differentias cognoscere præuenimus. Nam frequens ueloxq; superāte frequentia, uelocitate autē parum ab eo quod est secundum naturam permutata, & doloris & necessitatis incrementum demonstrat. Sin uero à naturali dispositione quæ illi inerat, discedat, atq; remoueatur magis uelocitas q̄ frequentia, solam necessitatem intentam esse significabit, uerum hanc omnino magnitudo comitabitur, illā paruitas, q̄ obrē nihil magis ex hijs habemus, q̄ quod in superioribus differentijs, ex magna & frequenti, & parua & frequenti præ sagiri didiceramus. ad eum modum frequens & tarda uincente frequentia, dolorem solum demonstrabit. si æqualis sit tarditatis recessus, dolorem & minutionem necessitatis indicabit, maiori autem existente tarditatis super frequentiam excessu, magis inminutam esse necessitatem, q̄ dolorē molestare præscribit. at uero rara ueloxq; inspiratio quibusdā qui à rationis orbita declinarūt, apparet, & ubi adsunt necessitatis augmēta. Similiter & rara tarda q; quibusdā delirātium inest, & necessitatis diminutionibus, quæ omnia cum pulchre per quatuor præ assignatas differentias nouerimus, sit ut harum nihil opus habeamus.

51 Quid supra uirtutis animalis imbecillitatem precipue significat? Ex inæqualitate spirationis difficulter hoc possumus uenari, aliter delicatis aliter firmis acere & spirationem designantibus. Per narium tamen pinnulas certius hanc rem aucupari licet, nam si narium pinnulæ in aeris attractu cōuendicent, & auxilientur, atq; cōiueant, sicuti quando diducto ore aliquid sorbillant, id uirtutis imbecillæ signū est non temerarium. Similiter & si cum thorax contrahitur, musculi ipsius non eum paulatim constringant, sed decidere ueluti emortuum permittant, id quoq; uirtutis animalis oblaesæ non pœnitendum argumentum est.

52 De quietibus quid scire operæpretium est? Quod si inspiratio est magna, quies eam præcedens est breuis, & uice uersa. Sic & de respiratione sentiendum, ita tamen q̄ licet & inspiratio & expiratio magna frequēs q; effici possit, utraq; respectu alterius & aliterius quietis talis nuncupatur.

FINIS.

ANTONIVS LODOVICVS
DIDACO MEDICO. S.



Emini me nuper tibi pollicitum esse: ut librum quem de spirationis usu ex Galeni sententia cōposui, tuo inscriberem nomini. Et est sane hic mos receptus apud eos qui ingenue, atq; sincere philosophiæ studia pertractāt, ut ne furioso quidem aut temulento gladiū depositum abnegēt, ne fidei quoquo pacto uiolata argui posse uideantur, atq; hæc uel una causa suffecerat, ut tibi hoc opus dicarem, si modo quicūq; qui uir sit bonus & honestus promissis stare teneatur. Sed accedit aliud multo ualentius, cur tibi imprimis hoc quidquid est libelli nuncupandū cēsui. Nullus tā alienus est qui celeberrimum didaci nomen nō nouerit ob ægregias curationes quas passim per totā urbem à te fieri cōspiciunt, ut non immerito paradoxopœus quidā perinde ac noster Galenus appellari merearis, cū paradoxa & peregrina preter opinionem facitēs, nec unq; laborātibus manus non salubres admoueras, sisq; omnino (ut dicere audeamus) corporum princeps & medicator: qualem uult medicum Plato, ut in respublicas admittat, non autem nūmularium quēpiam (ut sic dixerim) & pecunijs congerendis auide intentum, qualem te nos omnes esse cōgnosimus. Quod si is est optimus medicus, ut idem Plato in politijs scribit, qui plurimis & deprauatissimis corporibus fuerit conuersatus, multosq; cum sanos tum ægros homines inuixerit. Quis te iure melior habeatur? qui cū sis pro seuchæ pandocheiue præfectus ubi in numeris morbis, atq; omnigenis affecta: infinita pene populariū multitudo recipitur, ut immedicabiliū malorum à te auersionē accipiāt, nullū non indies ægritudinis genus inuisas, atq; ueluti morbis propulsandis natus: omnia salutis impedimēta, quæ debitas functiones obire prohibent (in quo cōsistere morbū Galenus testatur) saluberrimis præsijs remoueras, ut si recte supputare, nec ingrati esse homines uelint, quanto maiorē tibi laudē (q̄ apollini & asclepio uetustas) detulisse debeāt? Nam asclepio immortales habuerūt honores, q̄ unū hominē auro tamen (quod non tacebo) persuasus, iam lætalē uitæ reuocarit. Podalirius quoq; & Machaon huius proles, nō aliā ob causā à Græcis sūt celebrati, q̄ q̄ egregiā in bello Troiano (ut Celsus apud nos, & Homerus itē referūt) suis cōmilitombus operam nauarūt, cū tamen nullos morbos depellerēt, sed tantū spicula & teli aut sagitæ emissæ cuspides, si quæ uulneri infixæ remāssissent, ore sugentes atrū sanguinem in particula cōtentū extraherent, atq; ulcera delamberent, aut etiam pharmaci quppiam dolori leuando

mollis & accommodati aspergerent, sed nibilo tu illis inferior es, qui non unum aut alterum à morte liberas atq; restituis, nec uulnera tantum, sed etiam qui in altū atq; profundum incubuerunt, uisceribusq; imis sese condiderunt, morbos medicaris, & inmodicos à funesto interitu eripias, quæ quidem in causa esse potuerunt, cur te potissimū hoc munere donaremus. Addidi in calce alia etiā nonnulla ut uariū magis haberes nostre in te obseruantie argumentū. Tu igitur hæc grato animo suscipe, cūq; per negocia licuerit lectitato, felixq; & sanus semper bene uale.

DE VSV SPIRATIONIS ERO- TEMATA ANTONII LODOVICI

in quibus à qua uirtute prodeat respiratio, & cuius mu-
neris gratia sit secundum Galeni sententiam
sufficienter exponitur.



Piratio cui maxime interest? Ipsius uitæ, extemplo enim mori-
mur, si spirandi officio priuemur, quo modo uidendi organis, aut
ijs quibus audiendi facultas datur, fraudati: iisdem ipsis functio-
nibus lædimur, nec cernimus, nec audimus.

2 Quo nam maxime ad respirandum indigemus? Aeris externi
flatu, sicuti ignis medicis cucurbitulis occlusus, & uel quæcūq; flammæ exteriores,
si frigidi aeris communiōe interminantur, mox extinguuntur. Operæpretium itaq;
est, ut ex ijs quæ flammarum globis externis accidunt, de insita nobis caliditate
ratiocinemur, atq; inde spirationis usum aucupemur.

3 Quibus modis extinguuntur flammæ exteriores? Vel calce circūlinitæ, uel bal-
nearum æstui, uel solibus feruidis, uel aeri immodice algido expositæ, uel uehemen-
tius uentilatæ, uel copia alimenti suffocatæ, uel inopia extinctæ atq; marcescentes.

4 Quotuplici eget ignis motu ut saluetur? Duplici. alio ad superna, & circum-
quaq; alio ad radices ipsius, quod hinc liquido cognoscas, licebit. Nā si ingentis fa-
cis altam partem accendas, non multo interposito spatio, imas ardere & flagrare
uidebis. Similiter si extinctæ lucernæ ascēdenti fumo, ad summum, alium ignem ad-
moueas, iterum lychnus fungusq; succēdetur, quem extinxeras, quæ nullo acciderent
modo, si ignis tantum ad superiora reperet, & non ad inferiora. Fuit autem necessa-
rius hic motus ad intra, ut celerrime gigneretur. Nam cum semper in auras
abeat, & in proximum aerem dispergatur, nisi celerrimam generationem obti-
neret, minime sufficere posset. Conseruatur uero flammæ in acre mediocriter

habito, & cum non immoderatus euentantur, cumq; fomentum non plus minusue supersit quo alatur. Nam calor immodicus, & motus uehementior igne ideo extinguunt, quia lationem ad exteriora maiorem faciunt, frigidum uero & perflatus fortior, quia flammam intro condit, & internū motum intendit, ideo extingui cogit. Par itaq; est, ut innatum calidum refrigerationem ideo exposcat, ut modice insuffletur, moderatamq; refrigerationem ab aere suscipiat, intereat uero cum aut sanguineo alimēto destituitur, aut intro, extraue ferri prohibetur. Sicut lampas uel oleo, uel aeris cōmertio fraudata, uel altera motionū suarum expuncta. Motionum enim cōtrariarum sibi inuicem succedentium altera pereunte alteram quoq; perire necesse est. Cor fungo umbilicoue lucernæ simile est, sanguineam massam oleo comparem ponito, pulmo tanq; organū lychnusq; instar cucurbitæ medicæ cordi extrinsecus circūiacet, uerū cum inspiramus, expiramusue cucurbitæ pertritæ cum autem spiritum cohibemus imperforatæ conferre possis. Sicut igitur cucurbita pertrita ignem non extinguit, externum aerem inspirare potentem, at uero sarta conclusaq; perimit. Sic & nos uitam finimus spiritu occluso, quia pulmo nihil de spiritu admittit, quem cordi refrigerando tradat, sicut cucurbita non pertusa existens.

5 Est ne alia spirationis commoditas? Est ut quidquid in sanguine: fumo, fuligini, faullisue est proportionale, excernatur, quod uel ex igne externo condiscas. Nā caminum mihi cogita, quæ uridibus multis lignis ingestis extingui periclitetur ob fumosi excrememēti multitudinem, qui exhalationem non habeat, hanc si aperias, ubi fumorum copiam expirauerit, multumq; de aere frigido exhauerit, late exardere, atq; pandi, subitoq; emicare ignem, non sine animi uoluptate spectabis, qui iam fuerat periturus. Sic & in calore nostro natiuo contingere haud dissentaneum alienumue est.

6 Quo pacto respirationem refrigerandi calorīs gratia inductam autumas, cum illi qui per hibernas niues iter fecerunt, refrigeratiq; sunt, inspirare appetant, & tamen refrigerio non egeant, cum penè omnem corporis calorem suffitienter habeāt refrigeratum? Respirāt ij quidem, sed modicum quid, & per longum interuallum. Nam modicus afflatus non solum refrigerat, sed accendit & suscitāt calorem, ut cum debiles flammās uentilabro sumpto confouemus molli afflatu. Est autem non exiguum argumentum respirationem refrigerādo calori cordis adhiberi, cum etiam in ijs qui frigoris iniurias senserunt, sit necessaria. Nam apud cor calor semper exæstuat, cupitq; efflari, quāuis per reliquum corpus deficiat.

7 Propter quid graue olens halitus, aut à lucernarū extinctu, aut è domibus nuper incrustatis dealbatisq; erumpens, aut à palustribus lacunosissq; locis, atq; ba-

rathris, feculentus odor sublatus uitam præcipitet, cum non propterea respiratio-
nis usum impediri sit necesse?? An quia (ut putat Herastratus) aer in talibus
dispositionibus existens tenuis, non potest in corpore contineri, nec in arterijs. An
potius nugatur quidem ille, cum arteriæ non minus tunc plenæ quàm cum libere animas
respirabat, nulla noxia qualitate aere affecto, eius opinionem manifeste redarguât.
Illud uero magis existimandum est, esse quasdam rerum proprietates, suapte ui oc-
cultas nostro natiuo calori noxias atque funestas, sicut concedimus esse quasdam qua-
litates, quæ frigus, uel congelationem, uel marcorem, uel membri dissolutionem sine
aliqua ratione percepta inducere possunt. Nec hoc magis mirum uideri debet quam quod
torpedo immisso per tridentem gelu, manus piscatorum torpore compleat, & ma-
rinus lepus à muliere grauida conspectus, abortus, nauseas, redundantiasque stoma-
chi efficiat, homines autem qui eo in pastu utantur, intereant, & piscem oleant. aut
quod pastinaca maris illis quos mordeat, uitam adimat, eademque si figatur in arbore
querna, siccescat arbor, homo liberetur. quarum quidem rerum qualitates tota substân-
tia atque specie ut nobis sunt pestilentes & aduersantur, ita aliarum rerum natura, ut
uini, ut frumentorum, ut leguminum, nobis amica & familiarisque est atque cognata.

8 Propter quid qui in balneis morantur dissoluuntur, sique amplius persisterint,
uitam peruertunt? Quia calidiorem aerem inspirant, cum frigidum oporteret.

9 Sed cur multi ægri cum pluribus diebus continuis ad balneas sudoribus iudi-
centur, non tamen uitæ colophonem imponunt? Quia plus adiuuantur humore per
sudores excreto, quam in spiratione lædantur.

10 Igitur ex pelui subiecta si quis calidæ aquæ ascendentes halitus ore accipiat,
perire eum an sit necesse, uel si solum minime ingressus in aere balnearum diutius
commoretur? Interibunt ij quidem, quod si non contingat, id erit in causa, quod multum
interfit, si quis toto corpore male inspiret, aut ore solo.

11 Quamobrem duplex ille motus calori nostro natiuo fuit necessarius? Quia si
exterius tantum tederet, facile distraheretur, discutereturque. Nam motus ad extra
dissipare, extinguereque est natus. Sin uero motum ad intra solum sortitus esset, tã-
dem quiesceret. Ut igitur semper mobilis permaneret, uterque ei est motus tributus.
Nam mediocriter extinctus, & mediocriter accensus semper talis permanet, iugique
motu cietur. Porro motum illum interiorem propter frigidi portionem ex qua est
contemperatus, obtinuit.

12 Quare quibus oris spiratio lodice obducta obuelatur, non omnes inter superos
desinunt morari? Quia adhuc non nocetur spiritus. tales enim sunt, quibus frigidus
imbecillusque calor est, sufficitque iis modica, & rara inspiratio, ast ubi malum spira

tio sentire coeperit, protinus nequicquam tolerabit, sed anhelato ore animam frigidam appetet.

13 *Aeris ne substantia, an eius qualitas in spirationibus est necessaria? Est qualitas. Nam cum animam reciproco meatu uagari non sinimus sed occludimus, canali spiritus ui obserato, cum spiritus non desit, tamen suffocamur. Fatiscit uero atque conuellitur Herasistrati ratio, qui putat quod cum os obfirmatum est, pertinaciter spiritu retento, pulmo nihil de aere concedere uult cordi, sed sibi contumaciter retinet, ne si ab illo aer pertrahatur, inane sequatur, cum nihil sit quod in uacui locum succedat, quo nihil potest esse minus. Nam in cohibitionibus spiritus cor cernitur distinguere manifeste, et contrahi, quod nunquam facit, nisi cum aerem trahit. Et similiter omnes arteriae corporis simul tunc pulsantes inueniuntur. Quin et thorax ipse contrahi possit, quantum de spiritu a pulmonibus fuisse subductum, ut contingit in ijs qui desident ad aluum ducendam, uel quibus libet aliquid ad inferiora ui spiritus irruentis protrudere. Maximam autem argumentum, quod ij non inopia aeris moriantur, quia quo plus de aere ante inspirauerint, citius suffocentur, auxilieturque ijs non adeo frigidi inspiratio, quantum multi aeris intus collecti efflatio.*

14 *Ad quid nam aliud prodest inspiratio? Ut spiritus animalis alatur, qui in membrorum operis absimitur. Gignitur etiam ex spiritu uitali, qui concinnatur in corde, et sanguinis exhalatione, sed plurimum ex aere per nares arrepto. Si enim animali capto, arterias (quas in iugulo habet) carotidas obliges, quae cerebrum cum corde conectunt, non propterea sensu, uel motu priuabitur, ut uel inde satis notum euadat, parum admodum esse, quod corde cerebrum indigeat. Est igitur eo nomine precipue comoda inspiratio, quia caloris mediocritate spiritusque symmetriam tuetur, qui si frigidus est non ubique libere meat, atque perreptat, at spiritum per omnia ire et penetrare est necesse. calidior autem (quod in delirijs accidit) conburit, pariterque omnia simul tradit incendio. Sanguis item algidior spiritus ex sese aut omnino nullos, aut raros admodum procreat, calidus uero tetros, atque fumosos, cum spiritu quo uiuimus: lucidissimum purissimumque esse sit operae pretium. Caloris quoque comoderatio partium membrorumque constitutionem egregie tuetur, cum ex calidi, frigidi, humidi siccique sint comperata mixtione, magnaque ad frigidum calidumue alteratio, particularum substantiam multum permutet.*

15 *Spiritus in arterijs contentus quid est? Organum ipsius anime primum. Nam anima quae in cerebro degit, ipsa organis patientibus permanet illaesa. Ergo cum inspiratio cohibetur, uel ipsius cerebri substantia, uel calor, uel spiritus afficitur, non substantiam tam breui alterari est credibile, multoque minus calorem, qui potius sic ad eum modum intendatur. Spiritus ergo est ob cuius qualitatem permutatam, homines opera*

data spiritu retēto, intereunt non q̄ eius substātia defficiat, ut mox dictū est ante.
 16. Cur autem si de aere in cor & arterias ad spiritus nutritionem transmittitur,
 in spirationi semper æqua est expiratio? Quia tātus fumus egreditur exaggeratus,
 inius, q̄tum de aere decerptum est: ut digereretur in uenas.

FINIS.

LIBER DE CORDE ANTONII LODOVICI MEDICI

Olyssipponensis.



Extus mihi hodie clarissimi uiri in hoc cōfessu repetēdus Galenū
 tertio artis medicinalis habet auctorem ad hunc modum dicentem.
 Partiū quædam sunt principales, quædam uero ab illis exortæ:
 nōnullæ autem nec alias gubernant, nec ab alijs gubernantur, insi-
 tas habentes, quibus gubernāt se uires, aliæ uero insitas habent pa-
 riter, & influxas. Pro cuius explicatione dicamus, q̄ cū scopus & intentio naturæ
 in productione constitutioneue particularum animalis fuerit, ut foetus editus in lu-
 cem nutritionem, augmentum, & incrementa suscipere possit, & ab omni quoad
 liceat incommodo, & nocumento seruetur incolumis, utq̄ finem suum debitum, si-
 biq̄ conueniens attingere queat, qui quidem secundū Aristotelis sentētiam de ani-
 ma tertio est, ut unumquodq̄ tale progeneret animal, quale ipsum quod procreat
 est, ideo ut decimoquarto de usu partium Galenus inquit, artificiosissima simul &
 eruditione mirabili natura prædita satagens & sollicita de animalium tutela, alias
 quidem particulas gratia uiuendi fecit, sicut cerebrum, cor, & epa, alias autem ad
 ornatum, & opulentiam indidit, ut scilicet animal melius & locupletius ingruentia
 pericula de longinquo præsentire atq̄ prospicere possit, atq̄ quæ infensa pernitio-
 saq̄ sint, auxilio fugæ a se amoliat, quæ uero salutaria & commoda uidebūtur,
 prosequatur. Huic autē officio & speculæ uisus, auditus, & olfactus præfecti &
 delegati fuere. Rursus uero natura ipsa instrumēta & organa alia ad successionē
 generis & procreationē prolis creauit, ueluti pudenda, testes & uteros. Temere
 enim atq̄ ludibrio ut pulchre Themistiū scribit, tot & tantas animalium species for-
 masq̄ natura fecisse uideretur, ni suppetias & præsidia eis comparasset, quibus
 quodq̄ ad finē suū peruenire posset. Quare ut Galenus primo de naturalibus facul-
 tatibus ait, admirationi cuiq̄ esse non debet instrumentorum numerus, quæ nutri-

tionis gratia natura condidit, alia namq; idoneum cuiq; particulæ nutrimentum alterando præparant, alia separant excrementa, alia transmittunt, alia suscipiunt, alia expellunt, alia salubrium succorum in omnem partem ferendorum sunt viæ. Cum ergo Galenus promississet scripturū se notas & inditia in salubrium corporum, nihil autem sit quod ita bene sanitatem & ægritudinem indicet & demonstrat, quantum functionum operationumue firmitas, aut læsio præter naturā, ideo & si plures aliæ membrorum diuisiones effici constituiq; possint, nunc tamen diuisionem eam solum, quæ proposito suo cōueniens est, sumptam scilicet à uirtute membrorum, quæ precipuas operationes in corpore exercent, prosequitur, ex membrorum enim principalium operationibus facile dignoscetur, sanum ne an ægritudine aliqua corpus agitur. Sed reuertamur ad pensum exoluendum. Medici ergo cum animaduertēt, ad diuersa munia exercenda, uaria temperamenta requiri, quæ cum non possint in uno membro simul subsistere, propterea q̄ functiones ab eis perficiēda magno interuallo & interstitio discriminarentur, ideo posuere membra quædam, quæ propter peculiare temperaturas quas à principio sortita sunt, essent primordiū, fons & origo uirtutum, quarum ad numerum, tot mēbra esse principalia dixerunt. Sed in quo consistat membri principatus, cur potius hæc q̄ illa sibi dominium uendicarunt, fuit iuniorum sententia, membrum ideo dici principatum obtinere in corpore, quia ipsum per se molitur organum & instrumentum, quod alijs à se membris impartitur, necessarium & requisitum existens, si indiuiduum specieiue seruari debeat. Ita q̄ (inquiunt) ad hoc q̄ sit principale requiritur, q̄ fabricet, & cudat aliquod instrumentum, & q̄ tale necessario per se & efficienter conueniat ad custodiam animalis, aut generis permanentiā, & hoc pacto uentriculus non dicitur mēbrum principale, q̄tūis generet chylum cremoremue illum requisitum, ut animalia nutriceant. Nam succus ille non est organum actiū, quo particulæ functiones suas exerceat, sed solum materia nutritionis existit. ad eum modū pulmones, & si procreāt temperamentum in aere, quæ conuellunt, & tale sit requisitum, ut indiuiduum seruetur, ne calor scilicet marcescat, tamē ob id non sortiūtur mēbri principalis nomenclaturā, quoniam id temperamētum non est per se productiuum salutis indiuidui, sed ex accidenti primum scilicet affecto corde, hæc isti. Nos tamen credimus, (quod & Galenum asseruisse palam demonstratur) membra ob id principatum sortiri, quoniam ad uiuēdum sunt necessaria, uitamq; toti animali custodiunt, & hoc ad literā sexto de usu partium scribitur in hæc uerba. ab utilitate quam corpori præstat, particula principalis uel non principalis iudicanda & censenda est, quoniam autem ipsa partium utilitas est genere triplex, aut enim ad ipsam uitam aut ad beneuiuendum,

aut ad generis cōseruationem pars pertinet, eas quidem quæ ad uiuendum sunt utiles, particulas esse principales omnino existimandum est, reliqua uero duo genera non principalia sunt, & ignobilia, quibus tamen horum facile compatiuntur & cōfentiūt partes ipsæ principales, illa minus ignobilia sunt censenda, quibus uero non compatiuntur: ea magis abiecta reputantur. Quod uero de uentriculo & pulmonibus nobis obtrudunt, leuiculum sane & nullius momenti est. dicimus enim uentriculum non simpliciter necessarium esse, sed si per longa temporis spatia duraturum est animal, quod in latentibus animalibus conspicitur, permanent namq̄, & uitam diutius proferunt sine ullo alimento per uentriculum elaborato. Cum enim imbecillus & pene emortuus calor eis insit, & illud quod ab eorum substantia per halitum digeritur, ferme insensibile sit, ob id modico etiam alimento tunc temporis indiguerūt, quod quidem à crassiusculis quibusdam humoribus in uenis cōtētis sibi sufficere, & parare possunt. accedente autem continentis statu calidiore, cum discutiat amplio-rem portionem ex eorum substantia, ad quam resartiendam uenæ non possunt tantum alimentum sufficere, ideo iam ni uentriculus adesset qui cibos conficeret, ad interitum animans properaret. Pulmones item non absolute ad uitam conferunt animali, posset enim cor quando distinguitur, & dilatatur aerem trahere per asperas arterias, unde sibi refrigerium accerseret, & quando constringitur, fumosos uapores, fuliginosaq̄ excrementa repellere, natura tamen pulmonem medium interposuit, ut uitam melius ageremus, minusq̄ periculis obnoxiam, quod ex Galeno sexto de usu partium discere cuius promptum est, ubi ad hunc modum docte & elegāter scribit. Laudanda ob id merito naturæ ars est, q̄ non statim nulloq̄ interuentu aerē externum à corde attrahi instituit, sed pulmonem ceu quoddam spiritus promptuarium mediū collocauit. Si enim ex pharynge cor per diastolem aerem attraheret, & rursus per pharyngā cū cōtrahitur emitteret, rythmus & consonantia respirationis cū pulsu cordis necessario fieret, in quibus ingētia mala ad bene uiuendum erant animali nocitura, hoc enim scilicet non posse diu multumq̄ loqui, non parū est bene uiuendi impedimentum. similiter & non posse subire aquas timore ne suffocentur, damnum non comparabile facile est, non posse item per fumum, uel puluerem, aut aerem infectum inquinatumq̄ ueneni aliqua qualitate, aut animalium putredine, nou obturatis naribus sine respiratione procedere, immedicabile lætaleq̄ malū esset, quod mortem præsentaneam afferret. Propter hæc igitur natura non ipsum cor solum respirandi fecit organum, sed extrorsum apposuit ei pulmonem, qui nocem efficeret, & spiritum præpararet, & ueluti saltator quidam mollis (ut Plato dicebat) cordi esset futurus, qui propterea q̄ fistulosus, & foraminulentus factus est: ita ut possit

ANTONII LODOVICI

magnā aeris copiam cavernulis suis includere, ideo fit leuiterq; cōsequitur, ut possit animal diutissime & persepe uti uoce, persepe autē nihil omnino quoties uelit inspi-
rare, corde nihil impedito nec offenso. Vt igitur (ea quæ diximus) astringamus,
mēbra ideo principalia dicūtur quoniā sunt necessaria ad uitā, atq; ob id ab utilita-
te talia cēseri debēt. quia uero ut asserit Galenus primo de usu partiū, & pluribus
alijs in locis impossibile est asequi utilitatem alicuius particulæ, priusq; eius actio
sit explorata, sed quoties (inquit) eorum quæ organis insunt, usum propter quem
facta sunt diligenti examini subijcere uelis, causam actionis disquirito, quā quidem
causam, ut plurimū esse propriam partis substantiam inuenies. nam quisquis se suf-
ficienter utilitatem partium examinasse putat actione prius non expensa, is in tene-
bris crassis hallucinatur, ideo de actione, ministerio, & usu membrorum principa-
lium agemus. nullam enim particulam, ut decimo septimo de usu partiū dicitur, pro-
pter seipsam habere uolumus, superflua nāq; ita esset, & inutilis prorsus, si actione
priuaretur, & secari potius q̄ amari aptior. Instituemus uero sermonem de uno
quoq; membro principali seorsum exordio sumpto à corde. Est ergo ut septimo de
anatomicis aggressiōibus Galenus testatur, cor exacte & exquisite mediū cōsti-
tutum inter utrūq; spatium thoracis, inuenit natura nāq; regionem hanc aptissimā
fore ad hoc, ut cor tutissime seruarietur, cum thorax (uelut firmum quoddam septum
& ualidissimum propugnaculum) extrorsum ei sit appositus. Erat quin etiam ad
hæc regio illa prorsus utilima, uti pulmo qui ad temperandum cordis feruorē fue-
rat institutus, undiq; ipsi circūponeretur, qui illud pinnis (quos lōbus uocant) seu
digitis quibusdam in circuitu comprehendat, & æqualem & iustam undiq; refri-
gerationē cordi moliatur. Non recte igitur aduertisse Arist. uidetur, cum tertio
de partibus animalium, cor ipsum ad leuam magis declinasse asseruit. cor (inquit)
cæteris animalibus in medio pectore est. homini tantum paulo uergit ad leuam, ut
eius partis refrigerationem moderetur, & compēset, omnium enim animalium ma-
xime homo refrigeratam habet partem sinistram. sed Galenus quid sentiat, audi-
re operæ pretium est. Is septimo de anatomicis aggressiōibus ita scribit. cor in-
ter utrūq; spatium thoracis medium situm est, & si motus eius indicat tanq; magis
iaceat in sinistris, quoniam secundum hanc partem animalis sinus spiritalis consti-
tutus est. & septimo de usu partiū ita illorum opinionem refellit. Estimant quidā,
non medium exquisite, sed in sinistris magis quodāmodo locatū esse cor condecepti,
per eum qui percipitur ad sinistrā māmillā, pulsus sinistri uētriculi inibi existen-
tis, qui est omnium arteriarum principium, sed in dextris eius partibus, est alius uē-
triculus ad concauam uenam, & epar cōuersus, propter quem nō utiq; in sinistris,

S. de uyu. p. 2.
cap. 2.

sed medium perfecte existit, non solum huius dimensionis quæ est secundum latitudinem, sed etiam aliarum duarum, quæ ad longitudinem & profunditatem thoracis perueniunt. Quantum enim spondyli distat a corde postica, tantum antica parte petus, & quantum clauis sursum, tantum ab eodem deorsum, septum transversum diaphragmaue sciungitur. De situ ergo & positione cordis hæc nobis dicta sunt, figuram uero eius nunc consequenter explicemus. Cor turbinatum factum est, & pyramidis refert figuram, namque ex ampla & rotundiore superna basi incipiens (quam caput eius nominant) deinde paulatim diminuitur, & strictum & subtile instar conifit inferna extremitate, ita ut basis superiorem locum sibi uendicet, conus autem inferiorem. Factum uero id ea ratione est, quoniam non indigebant æquali securitate omnes cordis particule, nempe: quia nec eadem utilitas omnibus commissa est. Partes quæ circa basim sunt: principalissimæ sunt, & destinatæ uentriculorum origini & explantationi. Nam absis ipsa in duos uentriculos scinditur atque distinguitur, sinistrum scilicet (qui & spiritalis dicitur) in quo duo sunt orificia, per quorum alterum (quod ampliore magnitudine pollet) omnibus arterijs corporis coniuatur, & uim pulsificam impartitur. per alterum minus à pulmonibus flabra refrigeriumque suscipit. Diuiditur & in dextrum (qui & sanguineus appellatur) in quo similiter duo tenuissima oscilla, atque exiles admodum meatus habentur: quorum unum ex uena caua, quæ à gibbis iocinoris partibus ortum trahit, sanguinem in cor introducit. per reliquum autem cor ipsum pulmonibus sanguinem elaboratum dimittit, ut eis beneficium euentationisque gratiam rependet. Quoniam uero dignum ratione, ac notabili magnitudine unumquodque prædictorum uasculorum & pororum præditum est, rationabili iustaque admodum de causa, & cor secundum has partes maximum factum est. Ipse autem inferior finis explantatio quædam fortis & densa existit, simul quidem uelut operculum uentriculis eius facta: simul autem uelut propugnaculum totius cordis, ne in uehementioribus motibus incidens uiolentior in præiacentia thoracis ossa impediatur, doleatque, & propterea cogatur corrumpere & confundere rythmum & consonantiam motus. Hæc itaque pars cordis ignobilissima & abiectissima est, cumque nullum ab ea uasculum oriri deberet, in turbinatam figuram producta est: quæ uero superior à qua uentriculi oriuntur, omnium principalissima est, atque hæc quidem est ratio, cur cor conoides, & pyramidale effectum est. Futilima uero & uulgaria responsio, cor ideo hanc obtinuisse figuram comprobantium, quoniam igneam sit naturam sortitum, cum si ita sit, ut dicere audent, deberet mucronem cuspidemue sursum, deorsum uero absidem habere. sed inepta alijs carpèda relinquamus. Porro illud adnotandum sumopere est, quod cum dicat Galenus partem aliquam

in corde ignobilem, uilissimamq; esse, nullus simpliciter ignobilissimā intelligat. Nec enim est pars aliqua corporis, quæ nō sit p̄cipalior omnibus tibiæ & manus partibus, sed principales quidem simpliciter sunt omnes: quia uitam primario influxu tuentur, deinde ad se inuicem comparatas, hanc quidem earum magis, hanc autem minus talem esse intelligendum est. Sed conferamus pedem, accedamusq; iam propius: disseramusq; de numero uentriculorum cordis, quoniam non alienū à nostro instituto negotiū hoc est. Cor duos specus, uel sinus, uel folliculos (utcūq; enim nominare licebit) obtinuit. sinister altiorem situm obtinet, & sursum ascendit, dexter depressiorem sibi locum consciuit, multoq; desinit inferius: uerū circumscriptionē propriam sepius habet, & paribus cū sinistro uentriculo sedibus spectatur. magis quidem in animalibus magnis, ut bobus, equis, & camelis, multoq; magis elephantis, quādoq; tamē & in paruis. Vnde quidam (ut septimo de anatomicis aggressionibus dicitur) cum gallū dijs sacrificaret, inuenit cor duos uertices habere. nam dexter specus se tollebat in altum: quare augurium ratus, nuntiat Galeno se dijs sacrificando, duo corda inuenisse in uno animali. Verū nec duo erant (ut putabat) sed dextri sublimis apex, circūscriptionē habebat propriā. Sed nō absurdū fuerit quid Aristoteles de numero uentriculorum cordis scripserit, meminisse. is igitur tertio de partibus animalium capite quarto ita insit. Ventriculum triplicem cor magnorum animalium habet: duplicem minorum, unum ad postremum, nullumq; est quod sine ullo uentriculo consistet. In eundem errorem incidit & Plinius undecimo de naturali historia dum ait. sinuoso specu cor est, & in magnis animalibus duplici: in nullo non gemino. Hæc isti paulo oscitantius, illorum tamē sententiā pulchre Galenus summus auctor reprobat sexto de usu partium, quā obrem facturum me hoc loco plane operæ precii arbitror: & si uerba Galeni pretextucro, ubi is de Aristotele (quē ut imbecillum pullum maiora animalia: discerpit, atq; dilaniat) ouationē, triumphūq; atq; trophæū actitare uidetur. Non recte (inquit) Aristoteles distinguebat multitudinem uentriculorum cordis, ad magnitudinem & paruitatem corporum reducens eorum numerum, nec enim maximis quibusq; animalibus sunt tres, nec minimis est unicus. eandem enim ad unguem & exacte habet cordis constitutionem structuræque maximus equus cum minimo passere, & si murē disseueris siue bouem, siue aliquod aliorū animalium, uel minus adhuc mure, uel maius boue, omnibus ipsis numerus est æqualis uentriculorum, & reliqua constructio cordis eadem, nec enim magnitudinem, & paruitatē corporis respiciens natura: permutat organorum formā, sed actionum differentia, scopus illi & intentio in constructione particularum habetur, ipsaq; rursus actiones propter utilitatē ueluti finem instituit. Vnde ordo

quidam

quidā efficitur mirabilis, cū sibi inuicē succedant actiones & utilitates. Quāobrem multum adeo conuellenda illis est auris, qui aliam & diuersam ingentium & paruum animalium constructionem arbitrantur: aut alias demum particulas in his reperiri, quæ alijs non fuerint cōcessæ sibi persuadent, cum ratio exigat, & omnium animalium, quæ per spirationes uitam conseruant: eadem sit uiscerum positura, idēq; numerus: quia par est utrobiq; finis necessitas. Sic igitur Galenus anteaq; elephantum spectasset, ad cuius dissectionem spectaculo edito Roma conuenerat, nullum discrimen repertum iri in uisceribus illius tam uastæ molis audēter constanterq; asseuerauit, & illuc cum discipulis profectus: admirantibus cunctis ossis magnitudinem, (quæ tamen latuerat medicos) ipse in medio corde os illud ostēdit. Ex quo receptus iam pridem error reuincitur illorum qui ceruino tantum cordi os illud ascribunt, quod in omni animali adesse (si modo auris uitalibus uescitur) necessariū est, ut sit aliquid, cui cœu fundamento (ueluti retinaculis rudentibusq; ad petram nauis alligatur) membranarum radices, arterialiumq; uasorum exortus innitantur, quos sequi debet, qui scindere reperireq; os illud uelit: quod penes cordis umbilicum, mediumq; est. Non iniuria ergo (me hercules) Galenus Aristotelē naso suspendit adunco, derisuiq; habet, cum dicat maiora animantia tribus uentriculis preedita, minoribus duplicem inesse. Si enim ita res haberet, bonum profecto similiter esset, si & manuum digitos ampliores facti plures, breuiores autem, pauciores haberemus. Vnde nasceretur risu dignissimū spectaculū, cum tres uerbi gratia digitos haberet. thesites, aiāx septē, & plures adhuc ijs achilles acupedius. alcides autem (uti puto) ingēs lōgissima nocte genitus (cū Phœbus per triplicē diem radios nō misit tellur) numerosiores iulorū, Polyporūq; seu asellorum (qui sub hydrijs aquarū nascūtur) pedibus possideret. Elephas autē par esset (opinor) ut quatuor crura sortiretur, tria tantum bos, equus duo, asinus uno pede uiueret cōtentus. Sed iā hæc quæ risū doctis excutiūt, obliuiscamur, redeamusq; illuc unde deductus fuit sermo. Cū binos cor habeat uentriculos, uti præcedens sermo exposuit, piscibus tantum sinister uentriculus habetur, nec in dextris est aliqua amplitudo, quia nec pulmones ijs tributi fuerunt, quorū gratia dexter uentriculus constitutus est, & propterea quibus animalibus non est pulmo, nec cor habet in ijs duos uentriculos, sed solum eum qui omnium arteriarum motus dux est. piscibus autem cū nullatenus uti possent uoce, ut qui in profundo pelago, imisq; gurgitibus essent uicturi) quibus assiduo natant & demerguntur ita ut aerem ad refrigerationes conuellere non possint, tum etiam cum frigidiori sint temperatura præditi, aut enim nullum aut omnino paucum sanguinem habent, ob id nec cor eorum indiget magna refrigeratione, nec eis pulmo fuit factus,

sed constructio branchiarum quæ uocantur: ipsis pro pulmone ministrat. Sunt enim multis & subtilibus foraminibus branchia hæc pertusa & perforata, quæ quidem aeri & uapori sunt peruia, angustiora autem quàm ut aquæ crassitudini patefiant. Gratia igitur pulmonis cordis dexter uentriculus comparatus à natura est, cum enim pulmo egeret nutrimento, sanguis ei à cordis dextro uentriculo mittitur, tanquàm retaliatio, & retributio quædam, & ueluti hostimentum, & beneficij premium offertur, pro spiritu cuëtationeue, quam ab illo suscepit. Sed occurrit hic nobis prius quæstio illa imprimis discutienda, de ordine productionis membrorum principalium, nam cum à multis hucusquæ sit pertractata, nec ulla sit, quæ frequētius à medicis in ore habeatur, nullus adhuc quæsitam ueritatē assequi adinuenirequæ potuit, sed porro omnes, ab alboquæ declinarunt, dum pari cōsensu pedibus manibusquæ sine ulteriori examine, in sententiā Aristotelis discedūt, dicentis, cor primū omnium conformari. Nos uero ex Galeni thesauris, quem semper secuti sumus, cuiusquæ arcu- las atquæ myrothetia reuoluerè sumus assueti, totam hanc disquisitionem breuissime nulla inuidia absoluemus: quidquæ pro comperto & explorato habendum sit, planif- sime exponemus. Voluit ergo Arist. cor primū omnium generari, atquæ ab illo dein- de reliqua omnia membra produci, perinde ac si causa illa atquæ auctor simulac illud uiscus effinxisset, exiens à cōceptu illi demādasset, atquæ præscriberet, ut alia etiā re- li qua generaret, ait præterea ipsū ueluti filiū emancipatū à patre, regere ac dispen- sare totū corpus. Sed præstiterit uerba ipsius ex secūdo de generatiōe animalium ap- ponere, ut dilucidius quid grauis philosophus senserit: innotescat. Cor (inquit) pri- mū actu secernitur, quod nō solū sensu ita fieri cōstat, uerū etiam ratione. cum enim abiunctū iā est, ipsum gerere, gubernare, & dispensare debet, perinde quasi filius à patre emancipatus, seorsumquæ collocatus. Itaquæ principium haberi oportet: à quo etiā post ordo membrorum describatur: quapropter cor primum distinctum in omni- bus inspicitur animalibus, quæ sanguinem habent. id enim principium est & simila- rium, & dissimilariū partium, & rursus. Fit autem primo principium quod in san- guineo geuere cor est, in cæteris proportionale, idquæ effici primum non modo sensu percipitur, sed etiam quæ per obitum uita hic ultimo defficat. Euenit namquæ in omni- bus, ut quod ultimū sit, id primum defficiat: & quod primū, id ultimū. quasi natura cōuersionē reducem agat, & ad carceres unde prorupit: redeat. hæcenus Arist. ubi tria non subobscure sentire uoluit: quorū primū est, quæ cor primū omnium cōfor- matur, quæ id & sensu & ratione non obscure percipitur, secūdū quæ ab ipso utpote quod primo sit genitū, reliqua omnia exoriantur & dispēsentur, tertium quæ ultimo ui- ta defficiat in corde. Verū si ueritati potius, quàm homini patrociniū feramus, in om-

nibus hijs tribus Arist. deceptū esse atq; hallucinatum non indigne pronūtiabimus. Nam quod ait cor primū actu secerni: apparere ad sensum, falsum id est, nec enim in aborsibus, qui primo mense protrudūtur, aliquid perspicuo manifestoue super ea re possumus doceri, quoad foetus inarticulatus permanserit: & hoc siue dissectio in homine, q̄s in animalibus hominū similibus exerceatur, quando autem dearticulārī incipit cōceptus, ut apparet in aborsibus post tertium mensem explosis, licet aliæ partes circūscriptionem manifestā non habeant, prope se tamen inuicem collocatæ hæ tres animalis particule uidentur, iecur scilicet, & cor, & cerebrum, in quibus iecur reliquis ambobus maiori quantitate præminet, multoq; ab illo cor & cerebrum in magnitudine relinquuntur. non ergo satis cōstare potest, quando cor primo incipiat cōformari. Sed & ratio conuincit, nullā particulā foetus intrinsecā fieri posse priusq̄ duæ uenæ, & duæ arteriæ quæ umbilicū cōstituūt, producantur. Egebat quippe unaquæq; particula foetus tam in primo ortu atq; cōceptu, q̄s in omni post hæc eius dispensatione cōueniēti alimēto. nullū autē sāguine aut aptius aut cōuenientius est, quod sibi à matrice per aliqua uasa peruenire necesse est, si illa debeāt generari: ergo uasa per quæ sanguis à pregnantē cōuellitur ad generationē uiscerū, prima omnium cōformabuntur. Quod si uelit illud quod primo cōformatur, reliquas subinde producere particulas, periclitatur bonus. Arist. ne uenas & arterias quæ in primis generantur, alia quoq; membra producere consiteatur: quod adeo absurdū est, ut impugnatione non egeat. tenendum ergo est q̄ uenæ & arteriæ umbilicales primæ omnium generantur ex seminis genituræ uel substantiæ. cum enim eorū corpora alba sint & sanguinis expertia, ex nullo cōmodius q̄ ex semine poterāt generari, ut pote quod ex seipso multum lentum, & glutinosum existat. Post uero arterias & uenas primum quod conformatur & effingitur est epas, celerrimam nāq; habet hoc uiscus ex sanguine generationem: ut pote quod substantiam illi perq̄ similitimam obtinuerit, si enim sanguinem ex uena secta profluentem in aquam mediocriter calentem incidere permiseris, illiq; epatis substantiam contuleris, prorsus ad similem concretionem, coagulationemq; habere deprehendes. hoc itaq; membrum facillime coagulatur, atq; compingitur, nam solum ob id q̄ uteri corpore foueatur, hoc patitur. unde & hac de causa quia scilicet primo productum est, proximus utero grauidæ alueoq; locatū est iecur. Præterea cū ut medici omnes & philosophi non uulgaris nominis testantur: qui nō drachmæ illius Socraticæ disciplinā consecuti sunt) foetus quousq; sit perfecte conformatus, plantarum ritu moreque dispensetur, manifesto consequitur, eum nec arteriarum beneficium in primordio generationis necessario requirere, nec pulsuum, nec cordis opera indigere, quæ admo-

ad prius
 sanguine gene-
 tur

dū nec plantæ. Sed operæ pretium est ut conceptus ad instar caudicis, trunciq; stipitis, in primo quidem tempore breuissime augeatur, cū autem iam manifeste coeperit dearticulari, maius incrementum suscipiat, & tandem maximum, cum iam integre fuerit dearticulatus. plantarūq; uitam per omne id tempus, alius scilicet, in auctusq; solummodo peragat. Post uero epatis productionem, cor deinde conformatur, deinde cerebrum, quod recta ratione posterius omnibus factum est, quoniam scilicet nihil conceptum animal cerebro indigeat, cum nec uidere ipsum oporteat, nec audire, nec gustare, nec olfacere, nec sensationem tactiuam intus exercere, sed nec ut manibus, pedibusue aliquid operetur, aut munus aliquod ab electione procedens obeat, nedum ut phantasiā, aut estimatricem facultatem, aut memoriā exercent, ulla necessitas cogat. Posterius igitur aliquanto cum cerebrum, tū uero omnes faciei particule conformantur, ipsumq; os capitis omnibus alijs ossibus posterius coagmentatum, compactumq; est. & ob id iuxta sinciput adeo imbecillum & exile est, ut in nuper natis infantibus cerebri motum non solum tactu, sed etiam uisu percipere liceat. Quo fit ut altricis quidem animæ officijs pueri ualētissimis utatur, secundario uero quoad robur ijs quas à corde accipiūt, iā autē imbecillibus ijs quæ à cerebro præstatur, ut qui nedū currere aut ingredi, sed nec erecti consistere possit. multo autē magis, nec quid ex cōferentibus coniectare, uel discere, uel memorari, aut aliquid sensilis affectionis, uel logicæ speculationis habeat. atq; hunc ordinem productionis trium membrorum principalium non solum in pulcherrimo illo libro de cōformatione foetus Galenus ita se habere testatus est, sed & decimoquinto de usu partium id perspicuo insinuauit ubi in hanc scribit sententiā. Est autem non minus admiratione digna magnitudo epatis, in embrijs statim, & inter initia quando primū est euidenter & liquido uidere unāquāq; particularū foetus cōformatā, sed nō minus & usq; ad partū, magno quidē igitur & ampliori metro in proportione & respectu ad alia superexcedit iecur in primis tēporibus, non parū autē nec quid cōtemnendum, & usq; quo tēpus pariendi appetat. cōsequenter uero cerebrum & cor magnitudine superant, in ordine ad reliqua membra. hoc autem ideo euenit quoniam uenarum quidē principium epas est, arteriarum autem cor, neruorum uero cerebrum. Par igitur erat, ut quæ admodum domui fundamenta, nauigio carinā, templo crepinē, huiusmodi artifices primū pangentes, deinde super ijs tuto opifitia erigūt, ad eundem modū natura animalū, à proprio & peculiari principio tuto & secure cōpactō unūquodq; uasorū genus producēs, i totū corpus deriuaret atq; protēderet. Quoniā uero concepto animali maior sit uenarum necessitas & indigētia, ut pote quod ad multum tempus plantarum ritu despensetur, ideo harum principium confestim à

primo genitu ualidissimum operata est. cerebro enim & cordi, & organis quæ
 ab ijs enascuntur, uenarum est usus necessarius cum sine sanguine, nec generari, nec au-
 gescere possint. at uero iecur, & uenæ nutritionis instrumenta, arterijs qui-
 dem parum, neruis autem nihil omnino indigent, priusquæ perficiatur animal. Hisce
 igitur de causis natura magnum & ualidum statim ab initio uenosum genus confe-
 cit, super hijs autem aliorum utrumquæ augere præ alijs incepit. Falsum igitur est
 quod Aristoteles dicebat cor primū omnium cōformari. Sed nō minus turpe quoquæ
 est quod secundario uoluit, ab eo reliqua omnia membra produci, & gubernari,
 cum nec ipsum primum generari appareat manifeste, quin potius in omni natura
 ita usu eueniat, ut idem artifex operetur cum primam opifitij partem, tum uero re-
 liqua omnia usquæ ad complementum, at qui uenas & arterias à genitura seminisue
 substantia cum palam sit generari, liquet igitur & quæ ab ipsomet, ueluti à Pra-
 xitele, aut Polyceto (qui pulcherrimum illud opus quod canonem uocant, & sin-
 gulas eius partes delineauit) reliqua alia membra conformantur. Maxime au-
 tem in hoc philosophi omnes aberrant, qui putant particulam quæ primo produ-
 citur, ipsam quoquæ alia membra generare, hanc autem esse cor: multum adeo falsi
 atquæ decepti in utraq; hypothesi, & pronunciatione, nec enim à membro quod primo
 effingitur, reliqua conformantur. nec cor primum producitur. Verum ut illis li-
 beraliter concedatur, non solum primum omnium cor produci, sed & ipsum reliquas
 particulas cōformare, non tamen necessario ex istis cōsequitur, ut operationes quæ
 sunt in animalibus iam perfectis, ab eo gubernentur & provideantur, nec enim dictu
 par est, uel generationis, uel dispensationis principium esse quid. Secundū enim sin-
 gula corporum & artium genera, alia habentur generationis principia, alia autem
 dispensationis, alij autem enim urbes edificant, excolunt autem atquæ gubernant alij
 quæadmodum & naues (opinor) & omne aliud quoduis alij quidem fabricant, alij
 uero cōmode opifitij iam perfectis fruuntur. Faber nauiculam & radium pangit,
 utitur tamen textor. Similiter & terebram ferrarius artifex fabricat, quo ligna-
 rio sit opus atquæ usus. Nomina quin etiā (ut Plato in Cratilo affert) nominū au-
 ctor (prout cōuenire censet) imponit, quibus tamen dialecticus hoc est qui & re-
 spōdere & interrogare aptius nouit, utatur. Sic & in potētij & facultatibus ui-
 tæ nostræ munera dispēsantibus, ratio quæ omnium postrema & fiat, & perficitur,
 simul tamen ipsa imperat, & hominū uitā atquæ mores expedit ad libram. De-
 niquæ ut iam totam hanc questionem terminem, quod tertio loco ab Aristotele di-
 cebatur, cum animal extinguitur, cor ultimū desficere, id philosophicis auribus indi-
 gnum & omnino temerariū reputo, nam cū ipsum sit fons & principium caloris, &

efferuescere semper oporteat: reliquis satis sit, si uel modico calore participant, & deniq; cum cor solummodo per respirationem suam calorem tutatur: alijs membris duplex sit custodia, & pulsus scilicet, qui est ueluti quædam respiratio, & id quod illis ex abundantiore naturæ gratia à corde confluit, liquet profecto, q; quando ad interitum animans festinat, cor primum corrumpi, cum pauitiora ad se tutandum habeat præsidia: nec fieri possit, si cor integra ualitudine fruatur, quin & reliqua membra, si nil aliud obstat, uiuant, & sanitatem habeant. Præterea si animans moriatur ob ægritudinem calidam, palam est cor primo debere mori, cum in eo cum sit fons caloris, magis calor efferuescat, at si ob frigoris noxam moriundum sit, constat itidem ipsum primo debere corrumpi, quia magis de calore ad hoc ut conseruetur, requirat. Sic igitur quando in procinctu stat aties, & pila minantia pilis, aut etiam pugna iam conserta commissaq; est, licet omnis inimico ense popellus cadat, & uulgaris turba ingenti strage disperdatur, dum tamen rex superet, adhuc uictoria in ancipiti est, at ubi supremus militiae dux fuerit interceptus, cui fides in bello præcipua, mox totus trepidus pauet exercitus, & terga uertit, fugamq; capepsit, & tandè palantes duce perempto interimuntur cuncti atq; dissipantur. Nec mirandum quid est (ut inquit Galenus) quin potius ueniam ignouisse decet, si plurima circa dissectiones Aristoteli deliquerit, ut qui propterea q; in exercitatus fuerit in anatomijs, errauerit & fuerit deceptus. Sed ut iam redeamus illuc unde obambulauerat sermo: cor totius caloris qui in corpore reperitur, fons est & origo, atq; auctor, à quo per arterias in totum corpus scaturiunt, & deriuantur, ceu per quosdam ductus atq; canales, sanguis & spiritus: quis cum membra suas functiones exerceant: firmissime namq; illud tenendum est non posse particulam aliquam sine caloris adminiculo sua munia commode administrare: nec uiuere animalia sine calore, hoc uoluit Galenus, hoc Hippo. hoc omnes medicorum filij clamitant, hoc omnes recte philosophantium schola personat. Aristoteli certe toties id pronunciauit ut si non credas, committas piaculum: mihi uero ex multis pauca quædam retulisse sat erit. Is igitur & ortum & uitam in libro quem de ea edidit. sic diffiniuit, ortus igitur est prima uegetatricis animæ cum calore participatio, uita uero mora eius. obitum contra finiuit dum ait, obitus atq; corruptio uiolenta quædam caloris extinctio, aut marcor, ijs enim de causis calor extingui solet. & rursus. omnibus igitur corruptio obuenit ob caloris defectum, & in libro de adolescentia & senectute. oia uiuentia (inquit animam sortita sunt, quæ nequaquam absq; naturali calore esse potest. porro animalium partes omnes totumq; corpus calorem quendam naturalè insitum habent, quocirca dum uiuunt calida apparèt, dum mortua sunt, atq; uita destituta contra. necessum

est itaq; uitam & incolumitatem caloris, item mortem & eiusdem corruptionem simul esse. Preterea si animal uicturū sit, opus ei est, ut alimentum cōficiat, & decoquat, quo superato id ad suam substantiam conuertat, at qui lucidum & obuium cuius est, cōcoctionem caloris naturalis ope prouenire. Quo circa cum indiguissent uiuentia quodam calore, quo uitam tuerentur, & functiones sibi delegatas obirent, oportuit continuo productionem talis fieri caloris, ni enim resarciretur: uita stare neutiq; posset, depascitur enim calor assiduo, & deuasat humidum, ad cuius perditionem ipse tandem manum dat, & succumbit, q; ni restauratio auxiliares copias afferret, uita nostra breuissimo tempore produceretur, nosq; inter diaria & ephemeria animantia essemus computandi. Vt ergo nos uiuaces essemus, nec dulce nobis periret libareturq; æuum, & particularum quæq; operi incumberet, & uacaret, cor ipsum natura instituit, eiq; caloris officinam delegauit, utq; indies calorem moliretur, & ad singula membra transmitteret, operata est. quippe id uiscus natura, tum omnium animalis particularum maxime sanguincum, tum calidissimū est. ut Galenus primo de temperaturis asseruit. quod etiam uel sensu tibi dignoscere licet: si enim animali iam mortuo uelis alterutro uentriculorum eius adaperto, & præcipue sinistro in eum digitum statim mittere, magnum inibi calorem deprehendes, & longe maiorem q̄ in alijs sit partibus, dum modo pro naturæ ratione se habeant. nam par huic caloris portio, ut cordi est minima, sic reliquis partibus est omnino magna. hoc esse uerum idem Galenus libro de inæquali intemperie astipulatur dum ait. sunt eæ omnes inæquales intemperies maxime quidem inflammato eo qui in inflammatione est sanguine, deinde eo qui in uisceribus & corde habetur, atq; huius maxime, eo qui in sinistro eius sinu est, in quem si uiuo etiam num animante, nec adhuc febre tentato, manum demiseris: uehementissimum inuenies calorem, quomagis uerisimile est, ubi totum corpus præter naturam incalescit, hunc maxime sinum ad summum peruenire caloris, cum tenuissimum maximeq; spirituosum sanguinem habeat, & moueatur perpetuo. Quamobrem de Aristotele merito quis admiretur ponente dextrum sinum cordis calidiorē esse sinistro, cum tertio de partibus animalium hæc dicere sustinuit. dexter plurimū sanguinis & calidissimum cōtinet, quamobrem pars corporis dextra calidior, sinister parum idq; frigidissimum, medius mediocrem, tum copia, tum calore, sed puriorem. hoc siquidem absurdissimum est, nec fieri potest, quin si quis hæc deffendere uelit, magnum risum & ludibrium debeat. Sanguis enim dextri uentriculi, & si plurimus sit, non tamen calidior, nuper enim fusus in ipsum per uenam cauam ab epate, cum nondum sit consecutus supremam concoctionem & elaborationem, non potest esse

uehementer calidus, sed crudus adhuc incoctusq; & rudis (ut ita dixerim) permanet, donec in corde longam & diuturnam traxerit morã, cum enim penetrauerit in sinistrum cordis specum, & arterias quæ ab eo oriuntur, calidior efficitur ualde: tũ ex longitudine moræ ob reuolutionem meatuum per quos sanguis transiturus est, tum etiam (quia ut testatur Galenus sexto de usu partium) cum non sint manifesti & conspectui patentes transitus atq; processus à dextro in leuum, necessum fuit sanguinem ualde subtiliatum, & spirituum naturæ uicinũ ad ipsum pertransire. Quod si dextra pars calidior existit, id est iocinoris ratione, & uisicæ quæ flauam bilem suscipit, quæ quidem in dextris situm & locum habent. Est item cordis sinister specus calidior multo dextro quia spiritus potissimum cõceptaculum est, qui multis numeris calentior sanguine (ex cuius tenuissima parte gignitur) pernotatur. Cum igitur cor (ut ex precedentibus innotescit) principium sit calorís: oportet ut semper percalidum seruetur & efferuescat perpetuo, ut quod ipsum tum cæteris particulis pulsandi motum præstet, cum ipsas calefaciat, hijs satis ad salutẽ sit, si non sint frigida, uel exigui compotes calorís efficiantur. Nam principium ipsum si naturali calore priues: non ipsum modo refrigeres, sed etiam uniuersa quæ prius ab eo calorẽ acceperunt reliquorum nulli (licet arterias uinculo constingas) omnem adimere calorem possis, quando per tunicas ipsas nonnihil confluxerit. Est enim iuxta Hippocratis sententiam totum corpus conspirabile & conflatile, quare si non per arterias, at certe per alia, & potissimum uenas propter eum qui est de una in alteram continuum transitum in omnem particulam aliquid calorís defferetur. Quod autem non solum per arterias, sed etiam per uenas, & alia uniuersa confluat à corde calor demonstrat Galenus in libro de usu pulsuum, & colligitur plane ex eo qd cum multis tum uenatoribus, tum gregarijs militibus, ubi singulari pugna decertassent: arterias & uenas ita uulnerari contingeret, ut necesse fuisset medicis, eas uinculo excipere, ij omnes non longo interposito spatio, frigidiores sibi redditas partes senserunt, ac citius quidem quibus tum arteriæ tum uenæ fuere deuinctæ, serius, quibus arteriæ tantum minime uero quibus solæ uenæ, ex quibus manifestum est per uenas quoq; aliquẽ in particulas accedere calorem, q̄q̄ longe minorem, q̄ qui per arterias trãsmittatur. Quin si quam corporis partem citra uulnus deligare uelis, ilico eam liuidam frigidamq; effectam contemplabere, quod planum est inde adeo euenire, qd calore qui per omnes partes superne confluxerat, est priuata. Feruescere ergo calorem cordis (ut dicebamus) opus est: hinc ut Arist. tertio de partibus animalium ait, pauidiora sunt animalia, quibus cor grandius, quoniã calorem proportionẽ cordis non habeant, sed parum calorís in magno conceptaculo exolescat, itaq;

sanguis frigidior sit. Nam ut in paruo & magno domicilio tantundem ignis non æque calefacit, sed minus in amplo, sic calor per corda ingentia sparsus atq; diffusus imbecillam vim obtinet. atq; ob eam rem lepores, cerui, mures, asini, mustelæ, timidiores aperte euaserunt, quia magnum proportionem corporis cor habent. audentiora autem fidentioraq; quibus minus aut mediocre fuit tributum cor, quoniam in ijs calor collectus ualentior sit, & ingentes animos ad quiduis audendum præbeat animali. Quòd si multum cor in caliditate excesserit, tunc furibunda quædam (inquit Galenus) iracundia & temeritas adsunt. cõcomitatur namq; ira omnem excessum caloris in corde, non propterea q; sit sanguinis ebullitio, & accessio circa cor: non enim sanguinis feruor ad excandescentiam proritat, sed potius excandescencia siue ira: huc sanguis generat feruorẽ. Quam ergo ob causam propensiores ad iram sunt qui cor habent calidũ, dicimus, q; ratio & finitio iracundiæ, libido, & studium illud est reponendæ uindictæ per quod mouetur corpus, citaturq; ad pellendum quod molestiam inducit, ut concupiscentia nil aliud est, q; appetitus mouens ad amplectendum quod iuuat. repulsio autem eius quod nocuũ est, sicut non potest fieri nisi à uehemẽti motu, ad quem quidem caliditas reddit apos: sic nec appetitio repellendi (quam esse formalem rationem irascentiæ, dicimus) non potest in corpus seu instrumentum ualde calidum concidere: quia mouet anima corpus, sicut ipsum aptum & dispositum est, quod autem calidius est corpus, mobilius & præoptius existit, ut id appetitus uindex agitet, eoq; tanq; organo ad repellendum tristitia adutatur. exempli causa iudicat ratio iniuriam acceptam esse, statim animans iracundia exæstuat, cupiensq; uindicare, calorem excitat & spiritum cum quibus negotium facebat, huius feruorem in sanguine excitat: quo tanq; auxiliariis copijs confirmatum recalefactumq; aggredditur atq; laceffit, quodcumq; sibi noxam inferebat. frigidi autem cordis animalia licet percipiat quod lædit, non tamen in iram de facili prorumpit, quoniam corpus ineptum est ad hanc repulsionẽ, tardeq; difficulter excitatur ab appetente: quare cum ratio organum non sibi sequax & obsequens esse dignoscat, quo cõmode ulciscatur, ueluti uicta cedit atq; fathiscit, nec hostem auertere tentat, sed potius consternatur, atq; flaccescit: at cõtra quæ calidius & facile motabile corpus obtinet, ex leui sepe irritamento grauiter excandescunt, proindeq; in fame & siti ad iracundiam sunt proniora. Sed hæc nobis ueluti parerga & præter intentionẽ sint dicta. redeamusq; iam ad id unde sumus progressi. Cum uita & anima calore quodam (ut Arist. ait) contineatur: impossibile autem sit calorem seruari, ni assidue perflatur ideo necessum fuit refrigerationem adhiberi, quod sane Arist. sensit dum in libro de respiratione dixit. Omnino igitur animantium natura refrigerationem deside-

rat & inspiratum, ob animæ in corde incendium. & rursus in tractatu de morte. Porro uitæ principium defficere solet, cum calor cordis non refrigeratur. tunc enim idem seipsum consumit. animalium autem cum alia aquatilia sint, alia in terra degant, inter hæc ea quæ sanguine carent, à continente aere, uel aqua satis refrigerari possunt ad hanc corruptionem euitandam. nam cum calorem habeant exiguum, modico etiam auxilio egent. plantis quidem (inquit Arist.) subsidium illud quod per alimentum & ambientem aerem paratur, sat est ad caloris naturalis tutelam atq; salutem: etenim alimentum refrigerationem cū ingreditur facit. Quæcunq; autem ex insectorum genere uiuacioria sunt, ijs corpus sub septo transuerso præcinctū distinguitur, ut per membranam subtiliusculam refrigerentur. atq; ad hunc modum quæcūq; bombos elidunt, qualia sunt uespæ, scarabei, & cicadæ: habent membranam quandam, sub diaphragmate subtilē & tenuem, quæ dum attollitur & uicissim deprimitur, calorem eorum tuctur. nam murmur illud, spiritu: dum quasi anhelant, ciere solent. Eo enim spiritu qui in ipso septo transuerso insitus est, dum sese surrigit, ac per uices subsidet, contingit quædam attrictum & collisionem fieri ad membranam, ex cuius percussione ab spiritu strepitus illi eduntur atq; citantur. Ob id etiam cum duplex sit cicadarum genus, quædã enim sunt canoræ atq; uocales, quædam uero inconcinnae, ut ita dixerim, & inuociles, priores ideo canunt, quoniã calidiores sunt, & diuiduæ sub septo transuerso, quæ uero non canunt, indiuiduæ sunt, nec membranam se attolentem per uices refrigerationis gratia obtinent, quoniam frigidiores existunt. Quæcūq; uero animantia calidiora sunt, & non tantum cor habent, sed etiam pulmones, ea sibi refrigerium per respirationem moliuntur, attrahendo reddendoq; animam per uices. at quæ cor habent, sed pulmone uacant, uti pisces, aqua per branchias refrigerantur, & eorum natura aquatilis sit, qui autem piscium sunt calidiores, ut delphini & balenæ ij pulmone præditi sunt, & spirando refrigerari solent. Quam obrem & talia exerto ore dormiunt, stertuntq; ipsi quidē delphini, & per summa pelagi fluitare uisuntur, ut spirent, & retibus capti breui tempore strangulātur, & spirandi facultatē amiserint. Namq; ut Oppianus halicuti- cōn splendidissimus auctor ait: piscibus atq; ipsis trahitur circumfluus aer. Quoties igitur (ut pulcherrime Arist.) alijs pulmo, alijs branchiæ obdurescunt, prætemporis longitudine, exsiccatis, hijs quidem branchijs, illis uero pulmone, & terrosioribus redditis, has particulas attollere & comprimere non possunt, ac tandem calor ipse obsolescit, & marcore corrumpitur, quo circa & paruis affectibus in senectute abortis, animalia cito commoriuntur. estq; mors talis nulli obnoxia dolori. tunc enim animalia mortē obeunt, & si nullo uiolento affectu tētentur. immo uero