

*Bibliothèque numérique*

**medic@**

**Argenterio, Giovanni. De somno et  
vigilia**

*Florentiae : Laurentius Torrentinus, 1556.*

*Cote : 6840*



**(c) Bibliothèque interuniversitaire de médecine (Paris)**

Adresse permanente : <http://www.bium.univ-paris5.fr/hist/med/medica/cote?06840>



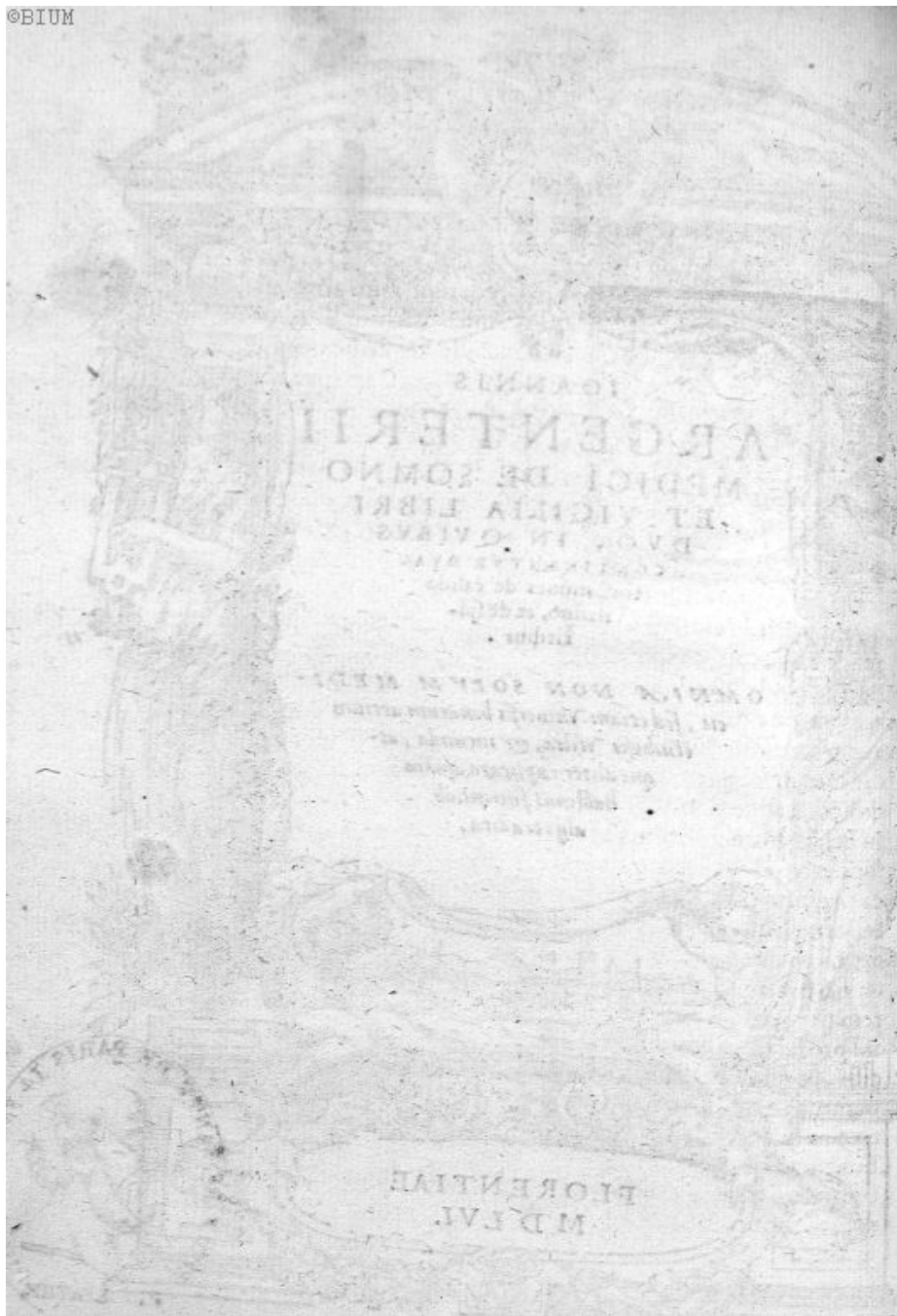
IOANNIS  
**ARGENTERII**  
MEDICI DE SOMNO  
ET VIGILIA LIBRI  
DVO, IN QVIBVS  
CONTINENTVR DVAE  
tractationes de calido  
natio, et de spi-  
ritibus .

*OMNIA NON SOLVM MEDI-  
cis, sed etiam vniuersis bonarum artium  
studiosis vtilia, & iucunda, at-  
que aliter explicata, quam  
hactenus fuerint ab  
alijs tradita.*

FLORENTIAE  
M D LVI.



*Placet ad d.*



IOANNES ARGENTERIVS  
 PHILIPPO MELIORIO PA-  
 TRITIO FLORENTINO VIRO  
 ORNATISSIMO S. P. P.



VM æderem iam ante aliquot annos varium illud opus meum de re medica, quod nunc de morbis aptiore titulo inscribere placuit, sperabam eodem tempore librum de somno, & vigilia, quem tibi destinaueram, in lucem emissurum, sed eo desiderio sum frustratus, operis incepti difficultate aliorum labore iam defatigatus. At quum postea eandem materiam in maiore ocio Romæ legendo eos, qui de illa scripserunt, & docendo primum Pisus, deinde Neapoli, auxerim, & pro viribus perfecrim, nolui diutius bonarum artium studiosos (a quibus audio hæc iam dudum desiderari) retardare. Hunc igitur meum laborem iam debitum & promissum, tibi nunc dedico, atque dono, idque multis de causis: primùm quod in literis humanioribus apprimè sis doctus, ac in philosophia haud negligenter versatus, adeò ut sperare possim ea tibi non ingrata fore, quæ ex illis artibus, quibus delectaris, sunt deprompta: deinde quod de me, cum Pisus docerem, deque tota illa Academia optimè sis meritus: nam primùm cum Francisco Campana, viro, cuius mortem perpetuo lugere debent literarum studiosi, scelicissimi profectò si ille vixisset futuri gymnasii fundamenta iecisti, & nunc in his turbulentissimis temporibus, ne illud penitus ruat, quantum in te est, omni studio, & diligentia præcaues, ac tu ex tuo officio vniuersæ Academiæ rebus prouides, & quod tuæ est humanitatis, probitatisque, omnium quæris commoda, singulos æqualiter amas, ac debitis honoribus, & præmiis ornare studes. Accedit

\* ii

quoddam sentiam nonnullorum vitio, ne dicam malignitate fieri, ut mihi amplius non liceat aliquid ædere absque strenuo patrono, qualem sane te agnoui esse ex Iouii nostri immortalis Historia, qua ille testatur te tuæ tribus Collegii vexilliferum (qui dignissimus, amplissimusque post supremum erat in ciuitate magistratus) ac militem, corporis, & animi dotibus insignem in obsidione Florentina fuisse, tandemque tua eloquentissima oratione, qua plurimum vales, patriæ saluti consuluisse, quum videres iam rebus omnibus desperatis, temerè obstinatione pugnari, cedendamque esse, vbi nec tuæ, nec aliorum fortitudinui, ac virtuti vllus amplius supererat locus. Accipe ergo hos meos labores, meæ in te obseruantia, mutua amicitia, ac tuarum virtutum testimonia, eosque à meis æmulis defende, hoc honesto patrocinio, ut interim dum illi vel ociose viuunt, aut aliorum egregia studia calumniantur, discant aliquid facere, quo immortalis fama comparatur, & hominum vtilitati consulitur. Vale, & me, ut semper fecisti, ama.

IN LIBRUM DE SOMNO IO. ARGENTERII  
Philosophi, & Medici eloquentissimi Io. Antonij  
Musci Siculi I. V. simul Ar-  
tium & Medicinae Doctoris  
Hendecasyllabi.



ARGENTERIUS ille amice lector,  
Quem tu dixeris alterum Galenum,  
Doctrina, ingenio, eloquentiaq,  
Candide nimis, & nimis polite  
Foras edidit optimum libellum  
De somno propriè illiusque causæ  
Sicut latius ipse te docebit

Sua melliflua elocutione:  
Nulli huic persimilem offerunt recentes,  
Nec docti quoque tradidere prisca,  
Quo tu Aristotelem & simul Galenum  
Intente legere & videre possis:  
Impugnat bene & optime refellit  
Doctorum male pessimeque scripta:  
Nec factum hoc studio putes maligno,  
Aut crassa nimium interim minerva  
Hoc absit reputes benigne lector:  
Sed puta magis perspicacior  
Mente & ingenua eruditione.  
Expergiscere queso, ne profundo  
Longoque amplius opprimere somnos  
Librum perlege, iudicæque recte  
An Authoribus ille peruetustus  
Sit lumen magis, an magis tenebra?  
Dices, ni grauis occupet veteris,  
Abi liuor edax malum venenum,  
Nostrorum minime osium me dullis  
Hærebis, volumus quidem esse amantes  
Veri, & nolumus esse contumaces:  
Argenterius hercle fateamur  
Vere est ingeniosus, elegansque,  
Multis doctior eruditiorque,  
Argute satis & satis perite  
Auctores etiam arguendo contra  
Priscos edocet, optimeque sensus  
Abstrusos aperit, reconditosque.

## ANTONII RENERII CARMEN.



VALIS sedula cernitur  
 Insidere nonis rura per omnia  
 Verno tempore floribus,  
 Inde ut stipet apis mella liquentia:  
 Sic depasceris inelyte  
 Argenterii, hominum mille volumina  
 Evoluens veterum bona,

si quicquam est, medica nos ope quod iuuet.

Nostrorum quoniam patrum

Libris insenuit asperitas rudis:

Atque ordine mensibus,

Septem annos studiis dum voluit dari.

Sed nunc est opera tua

Perfectum, spatio temporis ut brevis

Multa addiscere singulis

Possint, quae videant profore plurimum.

Nam clara in tenebris tibi

Est uni licitum extollere lumina.

Per te artes medicae vigent,

Pallentes qui animas, dum Stygios lacus

Innabant, reuocas nigri

Orci sedibus, reddis amabilis

Vita dulcia pignora

Aegris, qui memori mente recurrere

Possint, quae doceas, neque

Transuersum digitum excedere ab ordine

Abs te proposito velint.

Se iam nunc igitur gloria tollere

Caelo destinat illius

Inuentore ferunt quem medicæ Saturn

Facultatis Apolline,

Laudariq; minus se Hippocrates ferat.

Quod dignissima scilicet

Venturis ea sunt uiuere seculis

Quae scribis, neque verius,

Nec tractari aliquid splendidius potest.

Ergo fama vagabitur,

Sublimi feriens sidera vertice,

Cum consistere non queat

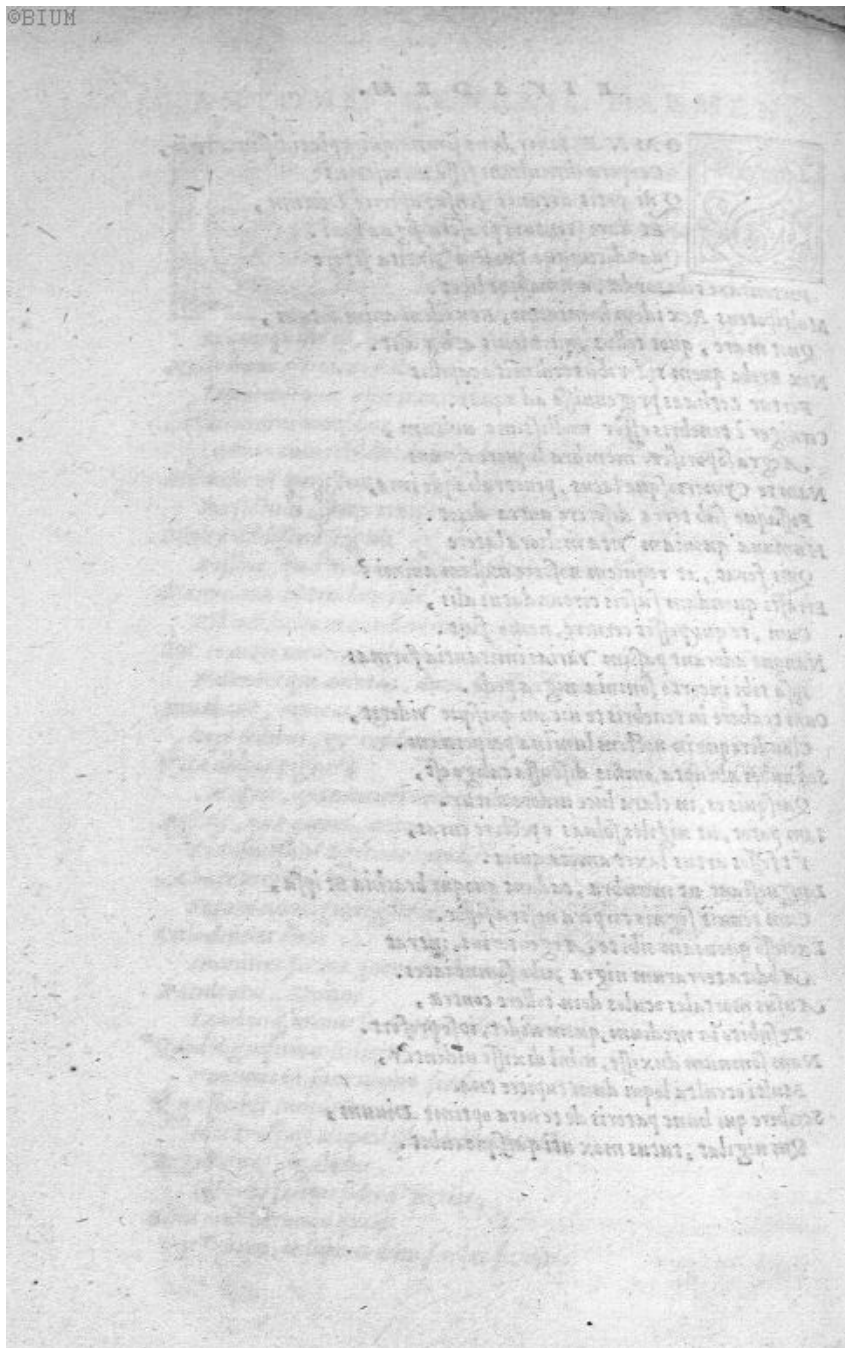
Utsquam, te superis dum faciat parem.

## E I V S D E M.



**S**OMNE tener, bone somne, quies placidissima rerū,  
 Corpora demulcens fessa ministeris:  
 Qui potis arcanos sensus aperire Deorum,  
 Et dare venturi præscia signa boni.  
 Quandocunque tuo leni vincita sopore  
 Pertentare tibi corda, animosque libet.  
 Multipotens Rex idem hominum, Rex idem animantium,  
 Quot mare; quot tellus, quot leuis æther alit.  
 Nox Erebo quem sideribus redimit a capillos  
 Fertur Lethæas progenuisse ad aquas.  
 Corniger è tenebris effer mollissime uultum,  
 Aegra soporifero membra liquore rigans  
 Nam te Cymerosque lacus, penetrat aliæque ima,  
 Fossæque sub terra deserere antra decet.  
 Humana quoniam vitæ meliora latere  
 Quis ferat, et requiem noscere nullam animi?  
 Errasti quondam fuscis circumdatus alis,  
 Cum, te qui posset cernere, nemo fuit.  
 Nanque aderant passim Varias imitantia formas  
 Ipsa tibi incerto somnia nigra pede.  
 Cum trahere in tenebris te uitam quisque videret,  
 Claudereque in noctem lumina perpetuam.  
 Sed nubes abrupta, omnis discussa caligo est,  
 Quisquis es, in clara luce uidere datur.  
 Iam patet, ut uigiles soluas e pectore curas,  
 Vt fessos artus laxet amica quies.  
 Languescant ut membra, cadant quoque brachia ut ipsa,  
 Cum tenuit segnis corpora nostra sopor.  
 Excusso quoniam sibi te Argenterius, intrat  
 Abdita terrarum nigra, ubi somne iaces.  
 Ausus mortales oculos dein tollere contra,  
 Te subito in medium, quem uidet, ipse profert.  
 Nam somnum duxisse, nihil dixisse uidentur,  
 Multi occulta loqui dum cupiere tua.  
 Scribere qui hunc pateris de te uera optime Diuum,  
 Qui uigilat, tutus mox uti quisque cubet.





O I T A B A N T 1

**IOANNIS ARGENTERII**  
**MEDICI DE SOMNO**  
**ET VIGILIA.**

P R A E F A T I O.



OMNI, & vigi-  
 lia naturam, dif-  
 ferentias, causas,  
 vimq̄ omnem ex-  
 plicare, quàm sit  
 difficile, ex eo sa-  
 tis patere arbi-  
 tror: quòd de hac  
 re magna sit inter  
 summos philoso-  
 phos, & Medi-  
 cos dubitatio, atque dissensio. Nam Galenus dùm  
 querit quid somnus, & vigilia sint, fatetur tandem  
 se inuenire non posse, in quo genere rerum hæc repo-  
 ni debeant. Aristoteles vero quas tradit de somno,  
 & vigilia definitiones, alio loco improbat. Excus-  
 sis omnium authorum libris, nemo (meo quidem iu-  
 dicio) vniuersas somni, & vigiliæ differentias, cer-  
 ta methodo, numerare poterit. Alcmeon putat  
 somnum fieri quùm sanguis in uenas refluit, con-  
 trahiturque. Empedocles credit eum nasci, refri-

A

generatione caloris in sanguine insiti. Eundem statu-  
 it Diogenes conciliari à sanguine, propellente ad in-  
 ternas corporis cauitates inditum corporibus aë-  
 rem. Plato, et Stoici docent ipsum oriri, spiritus  
 remissione, & laxatione quadam. Causam quam  
 Aristoteles tradit de somno, & vigilia Galenus  
 refellere nititur: nec ipse interim Aristotelicis  
 philosophis satisfacit: Ille in corde, hic verò in cere-  
 bro, vtramque affectionem fieri, consistereq; arbi-  
 tratur. Ex qua quidem re, inter recentiores philo-  
 sophos, & medicos, magna contentiones, qua &  
 adhuc vigent, sunt excitata: alij alium finem,  
 aliamq; vim his tribuunt. Itaque quod magna dif-  
 ficultatis est inditium, nihil est, quod in hac re non  
 sit adhuc maximè dubium, & obscurum. Est por-  
 rò huius rei cognitio, si qua alia scitu iucunda, &  
 non solum quidem medicis, sed etiam vniuersis bo-  
 narum artium studiosis vtilissima: nam si iucun-  
 dum est philosophari, et res in natura arcanis laten-  
 tes, & abstrusas inuenire, quis non magnam ca-  
 piet voluptatem in causis cognoscendis, quibus con-  
 tingit animalia dormire, vigilare, nunc longos  
 somnos, nunc breues facere, aliquando eos difficilli-  
 mè captare, aliquando verò depellere non posse?  
 Admiramur temporis momento somnum, & vigi-  
 liam conciliari, et sibi mutuo succedere, quurq; res  
 diuersa, vtrumque affectum, aut eadem, nunc  
 vnum, nunc alterum, ac ipse etiam somnus, vigiliam,

& hæc illum parere valeat. Nocent hæc aliquan-  
 do, aliàs verò profunt. Nam somnus, et vigilia mor-  
 bos gignunt, incendunt, abigunt, dolores leniunt,  
 & exacuant: morbosas verò causas potentius, quàm  
 alia quacunque remedia, sæpe rescindunt: quippe  
 cum illorum beneficio, concoctiones, nutritiones,  
 expulsiones, denique omnia officia singularium par-  
 tium sælicissimè exerceantur: nec potest quidem  
 animal esse, aut vitam suam tueri absque somno,  
 & vigilia. Nulla est corporis, vel animi affectio,  
 quæ maiores habeat in corpore nostro vsus, nul-  
 la quæ efficaciores præbeat notas ad corporis ma-  
 la dignoscenda, illorumq; exitum prædicendum.  
 Quarum quidem rerum inuestigatio, & cognitio  
 vtilissima est, ac non nisi pergrata esse potest his,  
 qui rerum scientia oblectantur: id quod Aristo-  
 teles princeps philosophorum animaduertit, quum  
 integrum librum, passimq; alibi multa, de somno,  
 & vigilia scripsit: nec non Hippocrates, qui plu-  
 rimos aphorismos, vt omittam prædictiones, &  
 ea quæ continentur in alijs libris, de vtrâq; affectio-  
 ne memoriæ prodidit. Sed vt dixi, quum omnia,  
 aut certè plurima sint adhuc in his perplexa, mul-  
 tisq; difficultatibus inuoluta: nemo me damnare  
 debet, si post eos, tantosq; viros de eadem re scri-  
 bere aggredior. Id enim facio, non quòd me illis,  
 quos omni honore, & authoritate dignos censeo,  
 præferre velim ( vt quidam male interpretantur )

A ii

sed quòd putem mihi licere, quod apud maiores nostros omnibus semper fuit non solum concessum, sed etiam laudabile, & gloriosum: in honestis inquam studijs versari, omniq; industria laborare, ut meliora inueniantur, & ut vno verbo expediam, liberè dicere quod sentio, praesertim in re, quam ex meo officio, multos annos docendo, saepè, ac diligenter pertractare, alijsq; enarrare sum coactus, & alij ex suis controuersis maximè dubiam reliquerunt. Nec aliquis, me hercule, desperare debet, se multo labore, & studio, in eo quod alij negligentius excoluerunt, meliora inuenire posse. Nam, ut pulchre ait Cicero, eos nequaquam probare debemus, qui ad quamcunq; sunt disciplinam quasi tempestate delati, ad eam, tanquam ad saxum, adherescunt, dicuntq; omnia se credere velle ei, quem iudicant fuisse sapientem. Nos enim (ut idem ait) contra omnes dicere, qui scire sibi videntur, solemus, & liberiores, solutioresq; esse volumus. Sed nè magis vni quam alteri assentiri velle videamur, scilicet vel Aristotelem, aliosq; philosophos reprehendere, Galeni, aut medicorum auctoritate persuasi, aut eum reliquis omnibus praeferre, philosophis plus equo addicti, illorum sententia de hac re aperienda est, quo facilius nostra quoque opinio interponi possit. Qua quidem in re, primùm docebimus, quid somnum, et vigiliam faciat. Nam ex hoc reliqua postea facilius intelligi poterunt.

A quibus

I . S . I . T . H . E . D . E . A . M . A . O . I . 5

A QVIBVS CAVSIS, ET QVO MODO FIANTE  
SOMNVS ET VIGILIA EX ARISTO-  
TELIS OPINIONE.

Caput primum.



*A*ristoteles philosophorum opinio-  
nem de causis, quæ somnum, &  
vigiliam pariunt, refellere, su-  
perfluum esse arbitror: propterea,  
quod solo iam multis seculis vigen-  
te Aristotele, nulla sit amplius illorum authori-  
tas: vel quod etiam ignoratis illorum fundamentis,  
inanis reddatur omnis disputatio. Quapropter  
Aristotelis sententiam inter omnes philosophos ex-  
cutiendam esse duco, quam si parum probabi-  
lem esse ostendemus, non erit profecto, ut alios, quos  
ipse sua virtute extinxit, refellere aggredia-  
mur. Putat igitur Aristoteles somnum fieri à  
vapore, genito vi caloris in alimenti concoctione,  
elatoq; postea ad cerebrum, ibiq; conuerso in humo-  
rem, ab ipsius cerebri frigiditate, quod tactu (ut ille  
ait) frigidum sentitur, eo modo, quo pluuia ex va-  
pore, in aëre frigido fieri agnoscitur, qui humor  
quum grauitatem pariat, deorsum pellitur, & de-  
scendens per venas, calorem repellit versus cor, il-  
ludq; refrigerat: vnde per antiperistasis vocatam,  
somnia inquit oboritur. Hunc humorem calidum

esse oportere scribit : quandoquidem is qui frigidus est , somnum procreare nequit , ut ostendunt soporosi affectus , quos ex calida materia simul & humida , consistere ait : et pueri , qui eo quòd calido humore abundant , plurimum dormiunt : Unde somnum refrigerationem , causas verò illius calidas esse statuit . Atque hæc quidem partim in libro de Somno et vigilia , partim secundo de Partibus animalium , & in Problematibus , tradit . Qua quidem in re , illud primùm probare non possum , quod unicam causam somni ponat . Parit enim , eo etiam auctore , vigilia somnum : quandoquidem animalia vigilando , & exercendo sua munia , tandem coguntur quiescere , & dormire , diciturq; ab illo somnus impotentia esse , facta propter excessum vigilandi . Atqui vigilia cibus non est , nec alimentum , aut vaporis ab eo genitratione , somni potest esse causa . Idem facit exercitatio . Nam à labore altus , suauissimusq; somnus , animalia occupat : idq; non ob vapores à cibo eleuatos , nec ob humorem : ut potè vniuerso corpore violentius aliquando exercitato , contingere potest . Sic quæ sunt frigida solum , aut siccitate coniuncta , veluti mandragoræ cortex , in corpus assumpta , somnum conciliant : non eo profectò , quòd vapores gignant , quos potius absumunt siccitate : aut genitos capiti subministrant , nimirum repugnante frigiditate , quæ densato , refrigeratoq; humore , attolli prohibet : si mo-

do (ut ille ait) vaporum generatio, & ascensus fit ex calefacto humore. Nec minus, quæ extrinsecus adhibentur refrigerantia remedia, & ipsa hyems frigida, somnos excitant, & eos quidem longos, sicut Hippocrates quoque in Aphorismis memoria prodidit: quod certè non fit, quia mittantur vapores à cibo: nam illa eos repellunt à cerebro, si qui fortè eò ascenderunt. Præterea qui non nisi fictiore cibo vescuntur, à quo vaporum copia provenire nequit, neq; ex illis humor halitusus procreari aptus ad somni generationem (si quidem ex sicco vapore, & humore vigilias fieri ostendunt morbi biliosi) somno quoque corripuntur. Quinetiam eos, qui vehementius dolore sunt vexati, se se remittente dolore, suavis, altusq; somnus inuadit: quod nemo ex cibo rectè dicit fieri. Afferit somnum etiam gaudium: quo pacto scribit Plutarchus, L. Syllam tantam voluptatem, & læticiam sensisse, sedatis seditionibus, repurgatâq; ab intestinis bellis Italia, ut in profundum, dulcemq; somnum inciderit. Conciliant somnum cantus suaves, iucundi, numerosiq; soni: num quæso ob vapores ab alimento ascendentes ad cerebrum? cum hæc extrinsecus aures afficiant, nequaquã commotis locis, ubi cibi continentur, coquunturq;. Non inætiâ etiam tenebræ, & nox mouent somnum: quippe cum lucem fugiant animalia quando dormire volunt: sed qua ratione quæso illa id faciunt? An



quod alimentum suppedient corpori? vel cerebro vapores? quos lux ad externas partes allicit, pellunt vero ad internos caloris fontes tenebra. Somnum, blandæ frictiones, pedum lotiones, titillationes, contrectationes, quæ quidem humores, vaporesq; à cerebro deorsum reuellunt (ut omnes sciunt) pariunt. Idem facit lectio, & cogitatio, ut ille quoque testatur in quodam problemate. Obrepit somnus etiam ex navigatione, gestatione, & aliqua cumque agitatione, præsertim in qua vario, & inordinato motu, aut solo circulari, corpora moventur. Sic enim pueros sopimus in cunis, vacillatione, agitationeq;: & saltationes quæ circulariter obeuntur, magnam habere vim ad somnum conciliandum omnes agnoscunt. Dormimus sæpè etiam quum volumus, ita iubete voluntate, ubi magna somni necessitas nequaquam urget: ac ubi ea adest, si placet, diu somnum arcemus. Inducit somnum, aquarum decurrentium per saxa, vel ex alto cadentium strepitus. Adde quod si somnum fieri vult ex vapore, qui attollitur, dum cibus conficitur in uentriculo, et vicinis ei partibus: absoluta concoctione, atque ita cessante uaporis generatione, nequiret utique somnus fieri. Postremo quum naturales somni, ab his qui præter naturam sunt, differant, quod hi in excessu quodam, illi verò in mediocritate sint positi, et propterea easdem causas habeant, solum excessu, & mediocritate discrepantes:

tes: oportet profecto, somni naturalis non unicam esse causam: nimirum quum plures sint, quae somnum praeter naturam afferunt. Nam illum ex cerebri uulneribus, contusionibus, obstructionibus, nec non ex accessionibus morborum, alijsq; multis rebus fieri, nouerunt medici: tanquam unica non sit illa causa ex uapore, vel naturalis, vel morbose somni. Vidit quidem Aristot. argumentum de labore uigere, conaturq; illud effugere, quum scribit eos qui defatigati sunt, colliquari, colliquamentum autem vicem habere crudi alimenti, nisi frigidum sit. Verum non omnis labor, colliquationem facere in omnibus est aptus: sed ille duntaxat qui uehemens est, atque diuturnus, in humidioribus corporibus: qui enim leuior est, hanc vim non habet: et sicca corpora labore exsiccantur, digerunturq;, nequaquam uero colliquamentum, quod alicuius sit momenti, ex motu pariunt. Praeterea colliquatio creditur esse grauis affectus, ut potè quae solum ardentissimis, malignisq; febribus tribuatur: adeò ut accidere nequeat sanis corporibus ex motu, & lassitudine: aut si ex motu colliquatio fit, ex qua somnus inuitatur, quum in febribus colliquantibus maximè non sunt somni? Quomodo illud quoque dici potest, colliquamentum habere vim crudi alimenti? Nam si vi, & diuturnitate motus, & caloris gignitur, deceditq; à membris, calidum esse oportet: qualia uidemus esse illa, quae natant in urinis

B

eorum, qui colliquantibus febribus vexantur : sunt enim illa ex pingui, oleosa, & calida substantia, et ob id non cruda sed cocta necessario erunt. Quod si colliquamentum appellat pituitam, quæ ex labore commouetur à venis ( vnde sternutationes, expuitiones, distillationes, & nonnullis apoplexiæ, ex labore contingunt ) aliquid fortè dicet, docebitq; semicrudum alimentum resultare nonnullis ex motu : verùm illud calidum non erit, cuiusmodi oportere esse scribit humorem, qui somnum facit. Deinde communem non poterit omnibus causam constituere. Non enim solùm pituitosi, sed etiam biliosi, melancholici, & alij aliter quomodocunque affecti, post laborem, somnos captant. Sed quo pacto colliquamentum erit materia pituitosa ? quùm ille libro primo de Generatione animalium, capite decimo octauo, colliquamentum definiat : quod ex incremento secernitur, per resolutionem præter naturam. Ex hoc enim patet, non fieri somnum per exercitationem : quandoquidem in bene valentibus, quorum est exercitatio, quod præter naturam est, non fit. Verùm etiam si illi concedamus, quod vult, ex labore fieri colliquamentum semicrudum, et illud quidem calidum : non tamen propterea ostendere poterit, ex eo somnum gigni : siquidem antea definiuit, somnum non esse omne impedimentum, & vinculum sensuum, sed illud duntaxat, quod euaporatio cibi committit : cibum autem intelligit, non quidem humorem qui in corpore contine-

*tur ad continuam nutritionem, nempe sanguinem in  
 venis contentum ( sic enim fieret ex alimento con-  
 tinuo, perpetua euaporatio ) sed qui recenter ( ut  
 ille ait ) est ingestus, soletq<sup>3</sup> quotidie assumi, et in sua  
 loca recipi, euaporareq<sup>3</sup> in venas, ibiq<sup>3</sup> mutari, ac  
 mutatus principium adire. Ex quibus verbis satis  
 ostendit, de quo cibo, & alimento agat. Quod si  
 quis tergiuersari in hac re velit ( ut non dubito mul-  
 tos fore ex his, qui ita nati, & facti sunt, ut nun-  
 quam fateri velint, quod ei repugnat, cui se manci-  
 parunt ) certè in alijs causis nihil habebit ille, quod  
 dicere possit, aut certè in quo quiescat animus. Mi-  
 rùm enim si quis inueniatur, qui sibi persuadere pos-  
 sit, somnum fieri à vigilia, tenebris, silentio, strepi-  
 tu aquarum, cantu, frictionibus, extrinsecus refri-  
 gerantibus, dolore, gaudio, voluntate nostra ob ali-  
 mentum, aut ex eo natam euaporationem. Urget  
 & illud Arist. opinionem, quòd si somnum ratione  
 materie fieri dicamus, ut pluuia fit, quùm uapores  
 sursum attolluntur, concrescuntq<sup>3</sup>: nunquàm som-  
 num arcere poterimus: id enim illis contingit, qua  
 causam capiunt ex materia. Quòd si ita se res habet,  
 quur in media ipsa exercitatione, quando calor uni-  
 uersum corpus occupat, magnaq<sup>3</sup> fit colliquatio, eua-  
 poratio, descensusq<sup>3</sup> humoris à capite, nobis etiam  
 nolentibus, non fiet somnus? ut enim pluuiam nasci  
 oportet, ubi materia adest, in ea aëris regione, ubi  
 ea gignitur: sic necessarium est sequi somnum ex*

B ii

*Aristotelis opinione, quando cerebro materia superditatur, ex cuius mutatione, & descensu, ille somnum excitari opinatur. Atque hæc omnia satis, ut arbitror, ostendunt, unicam non esse, quam ponit Aristoteles somni authorem, effectricemq; causam. Ac nec illa quidem, quam statuit, alicuius somni causa esse potest. Nam si uaporem qui petit caput, somnum ille efficere putaret: ostenderet profectò causam eius somni, qui ex obstructione meatuum cerebri nascitur. At cum uelit uaporem ipsum primò in humorem conuerti, facit profectò ex hoc modo generationis, ut nullum somnum efficere uapor ille sit aptus. Falsum etenim, idq; ex suis principiis, esse arbitror, uapores huiusmodi in humorem à cerebro mutari, eo modo quo pluuia in media aëris regione, ex uapore paritur, fieriq; agnoscitur. Nam aëris illa regio frigida actu est, cerebrum uerò perperam ab eo asseritur actu frigidum esse, ita ut tactu frigidum sentiat. Nam, ut Galenus contra illum hac de re disputando scribit, uulnerato capite, denudatoq; cerebro, cogimur in aëre æstiuo ignem accendere, tanquam nequeat cerebri calor conseruari, in feruentissimo aëre, quem externæ partes eo tempore tollerare nequeunt. Quod si tetigisset aliquando uiuentis hominis cerebrum, inuenisset profectò illud non esse actu frigidum: quandoquidem in recentium cadauerum dissectione, adhuc calidum esse, deprehendere licet, sed (ut ipse dicitur solet)*

re solet) qui in particularibus non sunt versati, nequeunt uniuersalia praecepta, consentanea rebus tradere. Quia enim nunquam fortè tetigerat cerebrum animalis uiuentis, ideo sequutus eam rationē, quam sibi proposuerat: cerebrum inquam esse factum ad cordis refrigerium, illud quoque actu frigidum statuit. Est quidem cerebrum frigida pars, quòd temperata parte frigidius sit, (sic enim quaedam partes calidae, aliae frigidae sunt, & dicuntur) non quòd actu sit frigidum: cum nulla pars corporis interna, talis unquam esse possit: nec quòd in eo frigus exuperet: quippe cum proprio, & affluente calore gubernetur, uiuatq̃: uiuentia autem omnia, eo auctore, calida sunt, quòd plus caloris habeant, quàm frigoris. Itaq̃ si in cerebro calor exuperat, et ipsum actu calet, qui fieri potest, ut uaporem densae sua frigiditate, atq̃ in humorem conuertat, eo modo quo pluiam gigni refert? Nec est quod putemus, ex uapore gigni humorem, quia receptum sit à uulgaribus medicis, pituitam ex uaporibus in capite procreari: non enim ex illis, sed ex nutrimento, quod uincere cerebrum nequit, in his quibus hoc est male affectum, ea resultat. Cum enim sanguis, qui uniuersas partes alit, quatuor humorum sit particeps, accidit ut quae calidiores sunt partes, facile uincant omnes humores: aliae uerò id quod frigidius, humidiusq̃ est, prorsus conficere nequeant, sed illius portio post nutritionem relinquatur, quae postea tanquā

B iiii

*superflua excernitur : vnde videmus eos , qui frigidore , imbecillioreq̄ cerebro sunt , plurimum pituita expuere , emungereq̄ : quibus tamen maior , quam alijs vaporum copia , ad caput non attollitur , tanquam ex ipso nutrimento , vt Galenus quoque testatur , pituita huiusmodi proueniat . Quòd si videmus ex motu , febre , & cæteris rebus , quæ suo calore vaporem cerebro subministrant , humores descendere per nares , os , aliasq̄ vias , per quas cerebrum expurgatur : non tamen propterea existimandum est , humorem illum genitum esse ex vapore : sed qui erat pituitosus , & concretus in cerebro , à calido vapore funditur , commoueturq̄ . Ad hæc si similia à similibus gignuntur , & pluuia ex vapore calido confecta , frigida , & humida est , propterea quod facta est ab aëre frigido : quo pacto dicere potest Arist. ex vapore procreari humorem à frigiditate cerebri calidum , & ob id colliquamentum , quod ex vapore paritur , non frigidum , sed calidum , aptum esse ad somnum conciliandum , illudque habere vicem crudi alimenti , et esse somnum ipsum refrigerationem , illius verò causas calidas ? Nam ( vt diximus ) sicut necesse est , humorem qui ex vapore gignitur in cerebro , frigidum esse : sic profecto colliquamentum , quod frigidum est potius habebit vim crudi alimenti , quàm quod est calidum : quippe cum concoctio à calido mediocri fiat in eo , quod est crudum , & frigidum . Sed quo pacto di-*

cere possumus somnum esse frigiditatem? qualis enim  
 frigiditas in eo inueniri potest? dicimus ne somnum  
 esse frigidum? Cæterum in hoc deceptus mihi vi-  
 detur, quod crederet soporosos affectus consistere ex  
 calida, & humida materia. Nam ut quidam ta-  
 les fortè esse possunt, quoniam huiusmodi materia,  
 grauari, replereq; cerebrum, apta quoque est: ta-  
 men maxima ex parte ex frigido, & humido humo-  
 re, sopores nascuntur: quod apoplexia, coma, ca-  
 rus, atque adeò ipse quoque lethargus, quo ipse uti-  
 tur ad suam opinionem confirmandam, apertissi-  
 mè ostendunt, ex remedijs, quibus iuuantur, cali-  
 dis usq; adeo, ut vrant. Nam ignitas galeas, & ex  
 calore feruentes, veterno laborantibus, capiti ad-  
 mouemus: quòd longa experientia didicerint medi-  
 ci, alia præsidia, quæ mitius calefaciunt, nequa-  
 quàm sufficere, ad frigidissimum humorem discu-  
 tiendum. Docent idem anni tempora: etenim hyems  
 frigida longiores somnos parit, quàm ver calidum,  
 & humidum: æstas calida & sicca, breuissimos:  
 Autumnus longiores. Id quoque restantur ea, quæ  
 capiti admouentur ægrotis ad somnum concilian-  
 dum: quanto enim frigidiora illa fuerint, tanto ef-  
 ficaciora euadunt. Quæ quidem satis probant, fri-  
 giditatem, frigidumq; humorem, vim habere som-  
 num inducendi, nequaquam verò calidum, nisi sibi  
 humidam qualitatem adiungat, qua grauet & re-  
 pleat: quod ardentes febres, & omnes alij morbi



*biliosi ostendunt : fit enim in illis vigilia , quæ agrotantes nonnunquam perimit , eo quod somnus nulla arte conciliari possit . Illud verò quod dicit pueros multum dormire , causam non habet propinquam , humorem calidum , & humidum , sed vaporem copiosum , qui ex plurimo humore , quo illi abundans , ad caput ascendit . Quod si calidus , & humidus humor , somnum facit , non tamen ratione caloris , sed humoris , illius est causa : adeo ut humor solus , vel cum frigore , aut calore , somni sit author . At si illi dabimus calidum , & humidum humorem ob utranque qualicatem , somnum excitare : non tamen propterea sequitur , perpetuò talem , & nequaquam frigidum , et humidum esse posse , qui somnum faciat . Sed in quo quæso genere humoris , illum ponemus , quem volumus calidum esse , & humidum , ex vapore quæ genitum ? Quum enim nullus talis sit humor præterquam sanguis in corpore animantium : necessarium erit fateri , ex vapore sanguinem , & ab hoc somnum gigni , quod quidem absurdum omnibus videri arbitror : Nam ex vapore si quispiam fit humor , aquosus necessario est . At qui aquosus est in corpore humor , aut in alia quacunque re , non calidus , sed frigidus est , quod ipse etiam Aristoteles testatur , quum ait in libro de Somno , & vigilia , pituitam & saniem ex vapore gigni : pituita autem , omnium quæ sunt in corpore , eo etiam authore , frigidissima , & humidissima . Quò fit ut hæc  
inter*

inter se euidenter pugnant, somnum inquam fieri à calido humore, et hunc ex vapore gigni, pituitamq; esse. Cæterum illius opinionem id euidenter refellit, quòd eo concesso, quod falsum esse ostendimus, calidum & humidum esse humorem, qui somnum affert: non tamen possit ille docere, somnum fieri ex descensu illius, vel alterius cuiuscunq; humoris. Primum enim grauitas capitis, quæ vrget inclinatos ad somnum, ostendit materiam in ipso capite contineri, et nequaquam descendisse in subiectas partes. Deinde viam docere non potest, per quam humor ille decurrens, calorem ad cor repellat. Vult enim cum per venas descendere, quod sanè necessarium non est, magisq; per alias partes. Nam quum gula, palatum, nares, cerebro subijciantur, ad illius humores, & excrementa recipienda, à natura constituta, ratio vtiq; conuincit: quod experientia pariter testatur, ut vniuersus humor, aut certè maxima illius pars, per vias illas patentes, & e directo subiectas cerebro, quo ipse humor suo pondere sponte labitur, ferri debeat. Itaq; si ad ventriculum relabuntur humores, vnde prius vapores ascenderunt ex concoctione cibi, nequaquam impeditur caloris motus: nimirum cum calor, non à ventriculo, sed à corde proficiscatur in vniuersum corpus per arterias, & venas. Quod si pars quadam humoris dicatur per venas descendere, non tamen ob id fiet, ut calor ad cor repellatur, potius quàm ad aliam partem: quoniam

C

vena, quæ cum capite coniunguntur, in scapulas, & thoracem, non autem in ipsum cor, nisi per multos anfractus, & intercedentes plurimas divisiones, terminantur. Quod si ita est, quur continuo in illis partibus, tremores præter naturam, instante somno, aut iam dormientibus, venis ruptis, aut apertis eorum orificijs, sparsosq; humore per musculos, partiumq; subiectarum substantiam, haud excitantur? Hæc enim contingunt ex humorum confluxu, ubi via non patet, per quam illi extra ferantur, præsertim quòd deorsum pelli humorem dicat, tanquã gravantem ipsum cerebrum. Ubi enim pellente natura, humores mouentur, modus ita teneri non potest, ut tantum solum influat, quantum ipsa vasa continere sunt apta: sed quicquid molestat, extrudi oportet, & tunc vasa aperiri, repleriq; vicinas partes, atq; ex ea fluxione, tumores præter naturam excitari. Quod si velit recta ad cor ferri humorẽ hunc, anatomie repugnante, quid prohibet, quo minus aliquando tanta ruat humorum copia, ut cordis calorem penitus extinguat? Ac profecto non aliquando, sed semper oporteret, quum somnus fit, calorem in corde sommergi: alioquin manente illius parte valida sensus omnino ociari, necessarium non est: siquidem ad portionem caloris nativi, actiones partium, quibus ille adest, exercentur. Nonne etiam virget hanc opinionem Galeni ratio, quæ habetur libro de Causis Symptomatum. Nam si somnus fit ex

humore descendente ad cor, quur pulmo humidissima pars, multisq; vastis humore plenis abundans, et cor vniuersum amplectens, somnum, eumq; perpetuum, non parit? aut cur opus est à cerebro humorem ducere, præsertim si eum calidum esse oportet? quippe cum pulmo huiusmodi materiam, per communes venas, & arterias, cordi abunde suppeditare valeat. Quomodo dicere illud etiam potest, concoctionem cibi perfici, si calor humoris copia potius opprimitur, quam roboretur, cordisq; calor refrigeratur: sequitur enim refrigerationem cruditas, concoctio vero calorem. At quum repelli calorem ad cor scribat, quò pacto cibi per somnum probe coacti fiunt? oportet enim ad ventriculum contractionem caloris fieri, si concoctio, quæ in eo obitur, probe fieri debet. Sed demus hæc omnia Aristoteli, nempe ex vapore omnem somnum fieri, vaporemq; conuerti à cerebri frigiditate in humorem, qualemcunq; velit, & postea illum per venas descendere, caloremq; ascendentem ad cor repellere: non tamè propterea ostendere poterit, somnum excitari. Cum enim ponat eum fieri in corde, augeatur autem in eo per somnum natiuus calor, actiones cordis optime exerceri tunc est necesse. Ut enim concoctiones in ventriculo per hyemem, contracto calore felicissimè peraguntur: sic eodem contracto in corde, quod quiddam sensuum fontem, & locum, in quo fit somnus & vigilia statuit esse. Arist. non cessabunt sensus, sed

facilius agent, & quicquid in corde fit, ob caliditatem  
 tui abundantiam melius exercebitur: hoc autem  
 est vigilare in sensibus: vigilabit ergo animal, quo  
 tempore illud dormire putabimus. At nec illud qui-  
 dem credere oportet, calorem per somnum in corde re-  
 frigerari, ut ille tradit. Nam respiratio et pulsus,  
 dormientibus augentur, & concoctio in partibus in-  
 ternis melior fit, quod aucti, & nequaquam dimi-  
 nuti caloris est inditium. Adde quod si per antipe-  
 ristasim (ut ille arbitrat) calor contrahitur: ne-  
 cesse prorsus est, eum non refrigerari, sed validio-  
 rem, & abundantiore reddi. Hac enim ratio-  
 ne scripsit Hippocrates in Aphorismis: ventres hie-  
 me calidissimos esse, quod scilicet corporis calor, pro-  
 pulsus ab externa frigiditate in viscera interna, col-  
 ligatur, augeaturque. Quae omnia satis probant ca-  
 lorem, & calidum innatum, circa cor nequaquam re-  
 frigerari, sed augeri. Quod si somnus est refrigeratio,  
 vel fit ob refrigerationem cordis: erit utique vigi-  
 lia calefactio, vel ob calefactionem cordis orietur.  
 At modus doceri non potest, quo cor calefiat per vi-  
 giliam: quandoquidem ab eo recedit calor, qui per  
 somnum erat in eodem collectus. Postremo repugnat  
 ratio generationis, & natura somni, Aristotelis opi-  
 nioni: nam cum ille minimo temporis spatio acce-  
 dat, & recedat: oportet utique eiusmodi illius esse cau-  
 sam, quae temporis momento tolli, & poni possit.  
 Quomodo enim gigni, statimque descendere, venasque  
 abstruere,

obstruere, & tunc somnum facere, vel protinus ascen-  
dere, dissoluiq̄ humor aliquis potest? ac ab eo libe-  
rari venæ, ut vigilia fiat? præsertim si humor fa-  
ciens somnum, pituitosus est, & tantus, ut omnem  
calorem, clausis vniuersis vasis, quæ sunt à cerebro,  
ad cor repellere, & in corde ipso concludere valeat.  
Præterea quo modo ingesto cibo, & facta eiusmodi  
euaporatione, urgente aliquo negotio, somnos arce-  
mus, & in ocio ferè cum volumus, in nulla, aut cer-  
tè minima euaporatione, eum nobis conciliamus, le-  
uioremq̄ vno tempore, alio profundiorẽ, aliquan-  
do breuiorem, aliquando longiorẽ facimus? Nam  
si ea euaporatio, & materia quæ ex cibo nascitur,  
sola est somni causa, & eum parit descendendo, &  
occupando venas: nihil poterit in hac re voluntas no-  
stra conferre, non inquam somnum aduocare, de-  
pellere, modumq̄ illi constituere. Hæc videntur mi-  
hi sufficere ad refellendam Aristotelis opinionem,  
quòd nec sola, nec ea sit, quam ponit somni causa.  
Nec est quod putet aliquis, eum causam docuisse na-  
turalis somni, eas verò causas, quas nos adduximus,  
alium efficere: quandoquidem non minus naturale  
est animali vigilare, exerceri, cogitare, gaudere  
in aëre viuere, quàm edere, & bibere: adeo ut si  
somnus secundum naturam creditur esse, qui ex ali-  
menti euaporatione nascitur, pariter arbitrandum  
sit, huiusmodi illum esse, quem prædictæ causæ pa-  
riunt: quòd de vigilia ipse testatur. Arist. cum scri-

C iis

hic in libro de Somno, & vigilia: Somnum esse impo-  
 tentiam, quam vigiliae excessus, committit, vigilia  
 autem excessum, aliquando ab aegritudine, aliquan-  
 do citra aegritudinem accidere, atq; ita fieri, ut quæ-  
 admodum exolutio duplex est, ita & impotentia du-  
 plex sit. Ex quibus quidem verbis constat, dupli-  
 cem esse somnum, & duplicem vigiliam, naturalem,  
 & morbosam, somnosq; secundum naturam esse, quos  
 naturalis vigilia parit. Sed de hac re postea dili-  
 gentius agemus, quum naturalis somni causas inue-  
 stigabimus. Quod si cõcesserimus eum solum docuisse  
 causas naturalis somni, nonne in alium incidet er-  
 rorem multo grauiorem? nempe quod de somno non  
 tractauerit, ut philosophum decet. Nam cum phi-  
 losophi sit de somno generatim agere, eiusdem quoq;  
 erit, communes causas generatim docere, ex qui-  
 bus postea elici possint, quæ propria sunt singulorum  
 somnorum, qui à medico, aut alio artifice conside-  
 rantur. Ac ut aliquid liberius dicam, non solum  
 causas communes somni, sed etiam natura-  
 lis, et eius qui præter naturam est pro-  
 prias, docere debet: alioqui cur  
 corruptionis, & mortis natu-  
 ralis, & præter natu-  
 ram tradit? si  
 satis est do-  
 cere,  
 quod generi conuenit.

QVID SOMNUM FACIAT, ET QVO MODO.

EX GALENO.

Cap. II.



*Alenus Aristotelem reprehendit in causis efficientibus somnum: sed nec ille quidem mihi planè satisfacit: nam nec Aristotelis mentem assequutus, aut ceriè eam non recte expressisse videtur: nec suam opinionem euidentiore aliqua ratione firmat, aut methodo explicat. Etenim in libro de causis symptomatum, scribit Aristotelem asserere, somnum non quidem contractione caloris, sed grauatione capitis fieri, censetq; eiusmodi somnum, qui à vaporibus fit, nequaquam esse naturalem, & eum solum Aristotelem nouisse: eum verò, qui naturalis fit, contractione caloris ad internas partes excitari. Verum Arist. ut satis patet in libro de Somno & vigilia, & secundo de Partibus animalium, non putat grauitatem capitis per se somnum efficere, sed quatenus ob grauitatem, natam ab humore genito ex vapore, natura mouetur ad humorem grauantem expellendum: qui quum pellitur, & descendit, facit inquit, ut calor repellatur, contrahaturq; ad cor. Itaq; si contractione caloris, naturalem somnum fieri Galenus proponit, eum nequaquam pratermisit Aristoteles. Quod si caloris con-*



tratione, ab alia causa facta ex Galeni opinione naturalis somnus excitatur: illud tamen negare non possumus, eum quoque naturalem esse, quem vapores ad caput ascendentes, benè valentibus animalibus pariunt, quando non aliter (ut postea ostendemus) à cibo obrepit somnus, quam quòd vapores ab infernis partibus attollantur, qui caput replent. Ac quemadmodum Arist. meritò reprehenditur, quòd unicam somni causam ponat, ex euaporatione: sic nec ipse Galenus (meo quidem iudicio) culpa vacat, cum ex sola contractione caloris, nata ob eiusdem dissolutionem, naturalem somnum committi putat: si modo iustum est credere (ut postea etiam docebimus) naturales omnes eos esse somnos, qui viles sunt dormientibus, et à naturalibus, moderatisque causis nascuntur. Sed quo pacto quæso agnoscemus Aristotelem errasse? cum Galenus non afferat aliquam rationem, quæ illum refellat, nec ostendat, naturalem somnū contractione caloris fieri, eos verò qui præter naturam sunt, alia ratione: erant enim hæc explicanda ab eo, qui alterius opinionem damnare et non à inducere studet. Quinetià illud prætermittendum non erat, quid nā sit contractionis istius causa, et ratio, quis modus: his enim ignoratis nemo dicere potest, se somni causas tenere. Adde quòd certa methodo (ut dixi) causas hæc quaquam enumerat, quæ somnos ipsos, vel sopores committunt: veluti quum lactucam, vinum moderatè dilutum, balneum

aqua

aqua potabilis, frictiones extremorum, capitis irri-  
 gationes, vigiliam, laborem, & ex aetatibus pueri-  
 tiam, ex anni verò temporibus hyemem, & ver,  
 cæteraq; huiusmodi, somnos naturales, & viles ef-  
 ficere, refert: eos verò qui præter naturam sunt, à  
 refrigerantibus, humectantibus, siccantibus, pitui-  
 ta, dolore, contusione cerebri, & reliquis eiusmo-  
 di causis propemodum infinitis, nulla ratione con-  
 stantibus, nec à certis capitibus ductis, nasci cõmemo-  
 rat. Nam vt omnes somni vnã habent naturam  
 (ligati siquidem sunt omnes sensus in omni somno,  
 etsi vehementius id in soporosis affectibus, quàm in  
 naturalibus somnis fit) ita vnã communem, & im-  
 mediatam omnibus causam esse oportet, quæ vni-  
 uersos somnos pariat: quàm si quis contemnat, fru-  
 stra innumeram rerum multitudinem, quæ somnos  
 efficiunt, ad certa capita, vt docendi methodus po-  
 stulat, redigere conabitur. De qua quidem  
 tempestiuum est, vt nos agamus, con-  
 sulta ipsa rei natura: postquàm  
 ex antiquis scriptoribus  
 nobis desunt in  
 hac re ad-  
 iumen-  
 ta.

SOMNI CAUSAE EFFECTRICES QVAE

VERAE PVTANTVR.

## Cap. III.



Quoniam per somnum animal sensuum omnium functione privatur, est utiq; necessarium, vel omnes, vel aliquas deesse causas ex illis, quarum beneficio singula sensoria sua exercent officia, vigiliamq; fieri contingit: est enim somnus vigiliae privatio: quare ex privatione causarum, quae vigiliam pariunt, inveniendum est, quid somni sit causa. Porro si vigilare est sentire, & dormire est non sentire, aut si manuis, ad vigiliam sequitur sensus, ad somnum insensibilitas, aut e contra (de qua re postea disputabimus) causae erunt vigiliae, quae faciunt ut animal sentiat. At verò ut sentiat, necesse est sentiendi vim, & eam, quae sensationes apprehendit, siue vna, siue diversae sint facultates, rectè habere: & quoniam sensus omnis exercetur in aliquo sensorio, ut visus in oculo, auditus in aure, oportet pariter sensoria benè esse affecta ad sentiendum. Ac quia facultas sensifica ab vno fonte in alias partes emanat, oportet utiq; esse instrumenta quaedam, per quae vis illa deducatur, & spargatur. Cæterum quia facultas eget communi instrumento corporeo, opus est

corporis cavitates & loca, per quæ illud mouetur, non occlusa, sed expedita esse: desiderantur quoque propria obiecta singulorum sensuum, et in aliquibus idonea interualla, vt sensus fiat. Porro facultas ad sensationem est idonea, quæ corrupta non est, nec occupata in alio opere, nec vehementer debilitata: sensoria verò vt agere possint, structuram secundum naturam desiderant. Instrumenta autem duplicia requirit facultas, nervos scilicet, per quos ea influit, & exercet suam vim, & calidum influens, cuius motu, & presentia, omnes animæ, & corporis functiones obeuntur. Ac quòd necessaria sint hæc omnia, & sensationes fiant, promptum est ostendere. Nam qui in certamine vulnerantur, non sentiunt plagas illatas: quòd mens, vel communis sentiendi vis uniuersa occupata sit in repugnando, laudendo, ita vt simul non valeat apprehendere quæ patitur corpus. Delirantes dolorem, & voluptatem quæ fiunt in sensorijs, haud quaquam percipiunt: quòd eadem facultas corrupta sit, aut certe perinde afficiatur, vt nequeat suum munus obire. In his verò qui morti iam sunt propinqui desinunt sensationes fieri, sæpe quòd sentiendi facultas, ex morbo sit resoluta, & propemodum extincta: sic in febribus pestilentibus, quia forma partium corrupta est, vnde facultates collabuntur, pulsus arteriarum, & aliæ actiones, insignem noxam sentiunt. Si verò sensoria laborent, ad portionem lesionis, non

D ii

fit, aut perperam fit sensus, ut videmus multos surdos, & cecos esse propter oculorum, & aurium morbos. Quod verò paralytici non sentiant, aperte agnoscunt medici id fieri, propterea quòd facultas nequit, ob affectum nervorum peruenire ad sensoria. Atqui apoplectici omni sensu, & motu priuantur, quia cerebri ventriculi, & cauitates occlusæ sunt, ita ut per illas facultati, & calido, via non pateat ad nervos. Porro in vehemēti timore homo non videt, non audit, non mouetur: quoniam in huiusmodi passionibus inmatum calidum ad suam originem, nempe cor, contrahitur: quò fit ut sentiendi facultati adesse non possit: quod quidem argumento est illam absque huius presentia, non posse exerceri. Ubi non adsunt colores, non videmus, nec audimus, si non sit sonus, quoniam desunt obiecta visus, & auditus, oculus nequit videre quæ tangit, aures quæ maxime distāt, quia intervalla male sunt comparata. Hæc si vera sunt, ut agnoscuntur esse, et alibi à nobis sunt demonstrata, id est si sensationes fiunt, ubi vniuersæ hæc causæ adsunt, sequitur cum somnum fieri oportere, quando vel omnes, vel quædam ex illis desunt. At sensoria ipsa per somnum, separosæq; affectus nihil patiuntur: qualis enim quæso affectio est in oculis, auribus, naribus, lingua, vel alia deniq; corporis parte, sensu aliquo prædita, quæ dormiente animali, somni causa dici possit? *id est in temperies, vel obstructio, vel alterius generis morbus,*

morbus, vel morbosa causa? quæ ut vniuersa senso-  
 ria, simul afficere nequeunt, ita citò accedere, &  
 abire non sunt apta: quo modo videmus, promptè ani-  
 mal excitari, & rursus dormire: quod indicio est,  
 nihil eiusmodi constituisse in ipsis sensorijs, quod  
 causa esset, quo mirus illa sentirent. Nec illud, qui-  
 dem existimare oportet, somnum fieri, quòd nerui  
 sint impediti, adeo ut nequeant recipere sensificam  
 facultatem, à suo fonte emanantem. Nam ut in hoc  
 etiam casu necesse esset vniuersos neruos affici: ni-  
 mirum cum somnus sit omnium sensuum vinculum:  
 sic profectò, & motum pariter impediri oporteret:  
 quippe cum utrinq; facultatem sentiendi inquam,  
 & mouendi, recipiant in se nerui, eamq; in alia  
 membra spargant. Adde quod nullus etiam mor-  
 bus, nullaq; passio apta est in neruis fieri, quæ cele-  
 ritate contendere valeat, cum generatione somni, et  
 vigilia. Ac multò quidem minus arbitrandum est  
 somnum fieri, quòd ipsa facultas laboreet, aut impe-  
 dita sit in alio negotio obeundo: nam valente pror-  
 sus animali, ut nulla suspitio sit, de alicuius lesione,  
 somnus obrepit, ac quum nihil prorsus agimus, tunc  
 maxime ad somnum inuitamur. Docent & id so-  
 porosi affectus, qui illaeso fonte ipsius sensus, sæpe fi-  
 unt: veluti contingit nonnunquam in initio accessio-  
 nis febrium, si cerebrum sensuum fontem constitua-  
 mus. In hoc enim casu cerebrum nihil peculiare pa-  
 titur: aut per capitis vulnera, vbi cor nequaquam

afficitur: si illud ex Aristotelis opinione eorum est origo: aut si aliquando ex hac ratione, vel quod cavitates necessariae ad sensum sint impeditae, fit somnus: non tamen primò, & per se, hæc causæ illius sunt, sed quod aliud faciant. Hanc autem nos causam querimus primùm, quæ communis, & immediata est. Nec existimare quidem oportet, somnū fieri quod desint obiecta, quibus sensus commouentur. Nam sæpe cogimur, dormire, ubi musica aures exercet, & varij colores oculos afficiunt.

Quamobrem in ipsum commune instrumentum, quo facultas vititur, ad vniuersas animi corporisq; functiones obeundas, nempe calidum innatum, totam huius rei causam reijcere oportet: quod puto me difficile ostendere posse his, qui ignorant, quid innatum sit calidum, qualisq; illius natura, & vis: propterea nonnulla de hac re subiiciam: quæ

non solum huic tractationi erunt neces-

saria, sed etiam (ut arbitror)

vniuersis philosophis, &

Medicinæ stu-

diosis

incunda, &

vilia.



QVOD CALIDVM INNATVM ET

QVOT MODIS EX GALE-

NO SVMATVR.

Cap. III.



Quantum referat nativi calidi naturam, vimque omnem tenere, satis ostendunt philosophi, & multo magis medici, qui vniuersas corporis, animique functiones ei tribuunt acceptas, docentque morborum generationem, curationem, praeseruationem, atque etiam ipsius sanitatis tuendam rationem, ob illius passiones, & actiones fieri. Quod si Galeno credimus, non solum quae diximus, ei concedimus, sed etiam in eo animae essentiam, philosophica licentia statuemus; quo fit ut idem author, librum de hac re contra Lycum scripserit, & sparsim alibi multa, quibus naturam, & usum calidi innati explicare nititur, quae si solita sua varietate, sapius inter se non confunderet, non erat profecto, quod de hac re scribere cogitarem. Verum cum ille haec pro dignitate nequaquam explicauerit: ex recentioribus vero quidam solum collegerint ex multis locis, quae ille de hac re memoriae prodidit, eaque nullo adhibito iudicio, nullo ordine, aut methodo adiderint: alij vero multa in hac re excogitauerint aliena à nostra natura, nostrisque principijs: ne-



mo ( vt arbitror ) superfluum hunc nostrum laborem iudicabit : ex quo quidem ( vt spero ) eliciemus , & tanquam exprimemus aliquid , quod aut verum erit , aut ad id quàm proximè accedet : Itaq; vt tractatio clarior euadat , primum quid innati , & calidi nomine intelligendum sit doceamus . Est autem idem innatum , quod natiuum : intelligitur autem innatum , quod à natiuitate , primisq; principijs est inditum : huic opponitur acquisitium . Sic enim Galenus dicere solet . iuuenes habere calorem acquisitium , non natiuum , vt pueri : quod scilicet calor iuuenilis ætatis progressu sit acquisitus , non autem talis , qualis est in ipsa generatione . Opponitur etiã natiuum acri , & mordaci : veluti quum dicimus natiuum calorem temperatum esse : eum verò qui acrior est , natiuum non esse : opponitur & natiuus ei , qui est præter naturam , tanquam idem sit natiuus , & secundum naturam , in qua significatione dicere solet Galenus , febrem esse calorem natiuum , conuersum in igneum , & secundo de Differentijs febr. ait , ab Aristotele dictum esse , putrefactionem ab aliena caliditate fieri : intelligendam autem esse alienam , extraneam , non natiuam , nec vnicuiq; propriam . Adeò vt idem sit natiuum , secundum naturam , & proprium : & idem alienum , extraneum , præter naturam , & non proprium . Verùm eiusmodi significationes , à prima deriuare videntur . Quoniam enim qui insitus est , moderatus , tempera-

tus, secundum naturam propriusq̄ existit: ideo qui  
 acquiritur ætatis cursu, vel ab alijs causis, immode-  
 ratus, intemperatus, præter naturam, extraneusq̄  
 esse solet. Cæterum scribit Galenus aduersus Ly-  
 cum, calidum innatum corpus esse: quòd si ita est,  
 constat calidum innatum, & calorem, inter se differ-  
 re, medicosq̄ plurimos turpissimè errare, qui cum  
 de vno agendum est, alterius nomine abutuntur: ve-  
 luti quum querunt, an pueri habeant plus calidi in-  
 nati, quàm iuuenes: scribuntq̄ calorem innatum duo si-  
 gnificare, caliditatem inquam ipsam, & substan-  
 tiam calidam. Non enim de calido innato dubitatio  
 est apud Galenum, sed de calore, caliditateq̄ ipsa,  
 quum nulli dubium sit, plus esse calidi innati in pue-  
 ris, quàm iuuenibus. Est enim calidum innatum,  
 vt diximus ex Galeno, corpus, siue substantia cali-  
 da, calor autem qualitas est, quæ insita est eiusmodi  
 substantiæ. Itaque constat pueros, tanto plus inna-  
 tæ substantiæ habere, quanto viciniore sunt nati-  
 uitati: at non constat, an æqualis sit in pueris, &  
 viuentibus caliditas, quandoquidem caloris gradus,  
 ob subiectam materiam, diuersus apparet: & pro-  
 pterea de hac re Galenus dubitare solet: nec verum  
 est apud eum authorem  $\beta\epsilon\gamma\upsilon\alpha\sigma\iota\alpha\upsilon$ , idest calorem duo  
 significare: quum semper qualitatem significet, sed  
 $\beta\epsilon\gamma\upsilon\omega\upsilon$ , idest calidum, vt ille aperte in libris de Tem-  
 peramentis, & de Simplicibus testatur, nam aptè  
 dicitur caliditas, & corpus calidum, esse aliquid ca-

E

*lidum: nec quæstio quidē de nomine est, sed de re, quæ sine nomine intelligi, aut doceri nequit. nam si quis querat, an plus sit calidi innati in pueris, quam iuuenibus, ridiculam formabit ( ut diximus ) quæstionem, probabilem verò, si proponat, plus ne sit caloris in vno, quàm in alio. Quid verò sit eiusmodi corpus, quod innatum, siue insitum dicitur, & calidū à qualitate in eo præpollente, Galenus explicat, sed vario modo: etenim in Aphorismis ait, nihil aliud esse, quam aëream, aqueamque substantiam. In libro verò contra Lycum, non idem esse in omnibus statuendum calidum innatum, sed in pueris semen, et sanguinem, in senibus verò sanguinem solum. Cæterum in libro quinto de Simplicibus scribit, calidū innatum ab Hippocrate vocari spiritum, posse tamē sanguinem cum spiritu intelligi: contineri autem in omnibus animalis partibus spiritum eum, quem primo de Differentiis febr. & alibi cum sanguine permixtum, in arteriis, & corde concludi, corporiq; vniuerso communicari, tradit. At octauo de Placitis habet, caloris nativi substantiam, quæ idem est cum ipso calido innato, ex sanguine et pituita consistere, caliditatem autem ex frigiditate contemperari. Quoniam verò alibi dicere solet, motu calidi nativi omnes corporis actiones obiri, sanguinem, qui in nobis quotidie gignitur, innatum calidum fateatur oportet: quod aliquibus in locis aperte testatur. Nam illius motu, gaudiū, ira, tristitia, rigor, & alia*

corporis, & animi actiones, & passiones fiunt.  
 At quomodo hæc omnia, quæ tantopere inter se differunt, possunt esse substantia vna, & illa innatum calidum? Aliud enim est sanguis, quam spiritus, aliud pituita, aliud semen, aliud sanguis & semen, aliud sanguis & spiritus, aliud sanguis & pituita, et si cor est fons calidi innati, huiusq; motu omnes actiones in corpore peraguntur: quo pacto potest esse sanguis, & semen, ex quibus corpora fiunt? quo modo nativa sunt, & insita à natiuitate, illa, quorum cor est principium, & perpetuus fons? omnes enim partes ex sanguine, & semine fiunt, eo authore, nec aliqua ex illis, nobis est à parentibus insita. Adde si calidum innatum est sanguis, & semen: quo pacto erit duntaxat ærea, quæ in corporibus est substantia? quippe cum vtrumq; ex illis, ex vniuersis elementis constat, & plus etiam in sanguine sit aqueæ, quàm æcære substantiæ. Quur præterea in puëris erit calidum innatum semen, & sanguis: in senibus verò sanguis solus? Nam si innatum calidum, eo authore, est, vel anima, vel præcipuum animæ instrumentum, necesse profecto est, illud idem esse in omnibus, qui eandem naturam, & animam obtinent, easdemq; functiones exercent. Sed quur quum spiritum dixerit esse innatum calidum, addit etiam posse intelligi sanguinem cum spiritu? At cum in libro de Rigore dicat, innati calidi substantiam, esse perpetuo mobilem suapte natu

E ii

ra, quæ ratione potest esse illud, vel semen, vel sanguis, quæ insita sint à parentibus, ex quibus reliqua omnes partes conficiuntur? imo quomodo potest esse pituita, & sanguis simul? Hæc Galenus de natura calidi innati.

Q U I D S I T C A L I D U M I N N A T U M E X R E C E N T I O R U M Q U O R U N D A M O P I N I O N E .

Cap. V.



**S**unt nonnulli ex recentioribus Medicis, qui quum intelligere non possent, quid esset innatum calidum, locos omnes ex Galeno collegerunt, eosq; vno capite collectos, nihil addentes, aut dementes, vel interpretantes, addiderunt: quos refellere, superfluum esse duco. Quandoquidem hi (vt antea diximus) non authores alicuius rei, sed potius librorum sunt indices. Alij verò prudentiores, doctioresq; viri, hac Galeni varietate fortè confusi, aliam sequuti sunt sententiam: quorum studium, & laborem, vehementer probo: quod nemini addicti, bonas artes, suo ingenio illustrare, & perficere enitantur. Horum opinionem paucis ego expendere statui, non quòd de illorum auctoritate, & fama, aliquid detrabere velim, sed vt antiqua docendi, scribendiq; libertate, illorum nomina illustriora reddam: & ex hac honesta contentione,

rione, qua illi etiam sunt usi, in meis reprehenden-  
 dis, & mutandis, nunc ut olim, nostra hæc facultas  
 augeatur, excolaturq̃: Inter hos Fernelius vir sum-  
 mi ingenij, et doctrina, quū fortè putaret nullam hu-  
 iusmodi substantiam, cui ea omnia, quæ à Galeno  
 dicuntur tribui possent, in nostro corpore reperiri, scri-  
 bit innatum calidum esse diuinum, & cæleste quid-  
 piam, quod à supremis causis, non autem à nostris  
 principijs, ut alia nobis sit inditum. Ait enim mul-  
 ta esse animalia, ut serpentes: multas plantas, ut pa-  
 pauer, mandragoram, frigida, viuere tamen:  
 quod argumento est, non elementarem esse hunc ca-  
 lorem: quandoquidem non possunt actiones illius fie-  
 ri, quod a contrario in mistione vincitur, aut ut ip-  
 sius verbo utar, suppar est: multa prætere a esse ve-  
 hementi calore, igneo, & elementari prædita, ut  
 arsenicum, sulphur, quæ tamen non viuunt, quod  
 scilicet cælesti illo, vitaliq̃ calore, sint destituta.  
 Postremo esse quidem in cadaueribus calorem ele-  
 mentarem, ex quo, vnà cum alijs elementis, confe-  
 cta est, maneq̃ adhuc omnium partium structura:  
 deesse tamen vitam, quoniam extinctus est cælestis  
 ille calor, qui vitæ est author: ex quibus conficere  
 ille vult, calorem, calidumq̃ innatum præstan-  
 tioris (ut ait) cuiusdam esse originis, neque ignei ele-  
 mēti rudiores naturam redolere: quod etiam Ari-  
 stotelis autoritate se confirmare, credit. Non  
 enim cum, dum mori ē definit, vitali calori frigus, sed

extinctionem, quæ ipsius est priuatio, opponere: tanquam contrarium non habeat, ex inferiore hoc mundo, calor, qui vitæ est author. Igitur hunc calorem, aliunde transmissum, nec ex elementis insitum contendit esse: egere tamen spirituosâ substantiâ, vel potius æthereâ, cui inhereat, et tanquam vehiculo, per vniuersum corpus moueatur, ac vniuersa, quæ in eo sunt, traiciat: esse præterea triplicem in corporibus nostris humorem, oleosum vnum, quo res omnes, quæ inflammantur, plus vel minus abundant, vt facilius, aut difficilius flammam concipiant, astantq̃: quandoquidem nullum credit esse corpus, ad inflammationem propensum, ex quo sincerum oleû arte elici nequeat: huius enim causa, tum viuentia, tum alia conflagrare. Alium statuit esse humorem, oleoso illo, tenuiorem, ex alimento genitum, & in occultos, arectosq̃ viuentium corporum recessus (vt ait) confertum, nondum tamen mutatum in corporis substantiam: hunc humorem alimentarium vocat. Tertium ponit aqueum esse humorem, quo tanquam visco, terrena corporum partes iuncta, coherent, quiq̃ rerum omnium, ex elementorum permistione concretarum, sit communis, quum alij duo viuentibus duntaxat tribuantur. Porro oleosum humorem, tum spiritus, tum innati caloris, fundamentum esse, & proinde primogenium vocandum, censeat: quoniam in eo, tanquam in prima, & communi omnium viuentium substantiâ, spiritus ca

lore perfusus, primum & per se, confidet. Cæterum ex tribus his humoribus, primogenium, & aquosum, propriam substantiam viuentium complet: alimentarium verò esse aduentitium, & externum, & propterea hunc exsiccare, consumi, posse: alios verò, nec funditus, nec magna ex parte perire posse, re adhuc viuente. Scribit postea corpora viuentium regi calore, qui etsi qualitas est, diuinus tamen, cœlestis, & in aethereo spiritu subsistit: eundem habere valentissimam vim, qua areret, si siccitatem cõiunctam haberet. Ad hæc proponit partes similes ex alijs quibusdam substantijs esse conditas, ex solida, stabiliq, & alia carnosæ, alia spiritalis: solidam rursus medietur constare, ex terreo crassamento firmato aqueo humore, & ex oleoso illo, in quo dicit naturalem spiritum, quem aethereum statuit esse, inniti, & ab eo in carnosam partem spargi. Porro oleosam hanc substantiam, ex semine ortum ducere: immò quicquid in solida partibus est substantia, siue illud inquam sit crassamentum, siue humidum oleosum, siue spiritus, siue insitus calor. Tandem colligit, calidum innatum esse humidum oleosum, insito spiritu, et calore vndiq, perfusum, tribus enim istis illud contineri: improprie autem spiritum innatum, pro calido innato sumi. Cæterum hoc calidum innatum, esse ipsam naturam, duobusq, modis sumi, vno pro pura substantia, quam solidæ partes à semine contraxerunt: alio pro impu



ra, facta, & aucta vberioris alimenti appulsu: vel pro omni substantia, quæ moderato, & miti calore sit prædita. Esse præterea aliam calidi innati substantiam in osse, quam in neruo, aut carne, vel alia parte, hancq̄ diuersitatem sumi, non solum ex substantiæ multitudi- ne, sed ex primorum elementorum temperatione. Postremo omnem substantiam calidi innati, crassam inquam, oleosam, & spirituosam, ex sanguine, in quo hæc omnia sunt, ali, foveriq̄. Hæc, & alia quedam, quæ postea commemorabimus, vbi de spiritibus agemus, de calore, calidoq̄ natiuo, Fernelius proponit: quæ etsi ingeniose, & acutè dicuntur: tamen nonnulla sunt, quæ forte melius doceri possent. Nam quod arsenicum & sulphur non uiuant, causa non est, quod calorem non habeant illum cœlestem, quo cur priuari debent: si omnia quæ in hoc mundo gignuntur, à suis premis causis, originem suam ducunt? sed quod animam, vitalemq̄ illam formam quæ animalibus, & plantis duntaxat est data, nequaquam obtinuerint: ita enim ille agit, quasi calor, siue ex cœlo, siue aliunde sit, nihil ab anima differat: quod si differt, ut ille etiam statuit, quid animæ tribuemus? si ex calore putamus fieri, ut quedam rerum genera uiuant, alia vero minimè: est calor animæ instrumentum, & vinculum, quo anima iungitur corpori, & in eo suas vires exercet: vitæ autem, aut alterius facultatis, quam anima adit, nequaquam est author.

Cadaveræ

Cadavera et si calor eis habent eum, qui necessarius est, ve corpora sint composita, deest tamen amplior quidam calor influens, qui re extincta, non amplius gignitur: deest anima, quae vita erat causa. Caeterum serpentes, & plantae, philosophi, & medici, aliquando dicunt esse frigida, non ea quidem ratione, quod minus sit in illis calor, quam frigoris: quippe cum omne vivens statuatur, agnoscaturque calidius esse: sed quod plantae frigidiores sint animalibus: haec vero frigida dicuntur, quod temperatis animalibus frigidiora existant: sicut aperte docet Galenus passim in libro de Temperamentis, & de Simplicibus medicamentis. Quod si nobis, qui praediti sumus ampliore calore, illa videntur frigida, id non ostendit minus in eis esse caloris elementaris, quam frigoris, aut caelestem aliquem inesse calorem, aut horem, vel ut verius dicam instrumentum vitae, & functionum, quae in viventibus obeuntur, quandoquidem videmus concoctiones in alijs rebus, ab igneo, et elementari calore perfici, & nostras ab eodem iuvari: adeo ut alius calor inducendus non sit, cui vitam & omnia, quae in vita sunt, tribuantur accepta, si animam rebus dederis, temperatus pro cuiuscunque natura ex elementis calor, sufficiet ad omnia vitae munia exercenda: sed in hoc ut dixi, videtur mihi ille deceptus, quod dum calidum illud caeleste introducere studet, non videat quid calori sit concedendum, quid vero animae relinquendum. Aristoteles dum

F

naturalis mortis causas querit, non instituit docere,  
 quid nativo calori opponatur, sed quo modo ille aë-  
 ris cursu, consumpro suo pabulo, expiret, mortisq;  
 causa fiat: quod si contrarium non habet, ex infio-  
 re hoc mundo huiusmodi calor, qui fit ut planta, &  
 animalia ex vehementi aëri, aut aqua frigore pe-  
 reant? Igitur si vita desinit abeunte calore: hic au-  
 tem ab elementis, & qualitatibus, quæ in illis sunt,  
 extinguitur, constat illum in hoc mundo suam ha-  
 bere naturam & elementalem esse, ex quo scilicet ge-  
 nere sumitur id, à quo perimitur. Si præterea ca-  
 lidum innatum fouerur, augeturq; à sanguine, & spi-  
 ritu influente, pigriuntur autem cum humores, cum  
 spiritus huiusmodi, ex rebus constantibus ex elemen-  
 tis, necesse profecto est, & illud ex eisdem consistere:  
 siquidem similia similibus nutriuntur, nec quod est  
 cælestis, ab elementis substantiam suam sumere po-  
 rest. Præterea si ex semine est calidum innatum,  
 quomodo diuinum? si semen ex sanguine fit, oportet  
 hic quoq; hunc cælestem credere. Ita nihil in nostro  
 corpore inuenietur quod ex elementis conficiatur.  
 Ad hæc proponit ille calidum innatum esse in situ  
 membris, cum spiritu tamen permeare vniuersum  
 corpus: quod quia ratione fieri potest, si enim ex eo  
 singula partes conficiuntur, & viuunt, non potest  
 ab illis recedere, & cum spiritu, eos motus experire.  
 Si calidum innatum est humidum primogenium,  
 quomodo est cælestis? Cortexum putare oleosum esse

in nostris corporibus humorem, quod illa inflammemur, non cogimur recipere. Aërea enim, quæ in rebus est pars, illa est, quæ in flammam vertitur, nec alia quidem ratione oleum, & oleosa, in ignem prompte vertuntur, quàm quod plurimum aëris in se contineant. Nec video quo pacto concludere velit omnia corpora, quæ inflammantur, ob huiusmodi oleosum humorem id pati, quandoquidem ligna siccissima, & tenuissima corpora, ut festuca, palea, omnium promptissime flammam concipiunt: in quibus tamen quis dicet oleosam plurimam esse substantiam, aut ex illis sincerum oleum elici posse? Si enim res, cò ardent, quod oleosam hanc materiam in se obtineant, plurimum sane oportet et in aridissimis his rebus talis humoris esse, quod nemo concedere potest: illud vero quis fatebitur? oleosum hunc humorem, cuius vi res ardere contendit, proprium duntaxat esse viuentibus, cum bituminosa terra, & sulphur ignem facile concipiant, luculentamq; & diuurnam flammam alant. Possem multa etiam afferre contra tres illos humores, oleosum inquam, alimentarium, & aquosum, quorum nomina fingit, quorumq; materiam, ab eisdem rebus duci credibilius est, quam ex diuersis. Sed qualis (quæso) erit alimentarius ille humor? posteaquam in corporis substantiâ mutatus erit: si eum definit esse solum, dum in occultis partium meatibus continetur, nondum in substantiam conuersus, nonne quoq; præstat eum humo-

rem quo tanquam visco terrena partes glutinantur,  
oleosum, & non aqueum statuere? Hic enim efflu-  
it, ille vero tenacius haeret, & multo aptius visco  
comparatur. Iam vero illud quo pacto probat, oleo-  
sum humorem, tum spiritus, tum innati caloris fun-  
damentum esse? cur enim is magis, quam crassamen-  
tum illud, quod statuit in partibus, fundamentum  
huius erit caloris? Si enim quaeritur aliquid, in quo  
ille stabilem inherentiam habeat, non erit profecto  
recedendum ab eo, quod solidum, & terreum est in  
corpore. Calorem hunc nostrum caelestem esse, &  
vim habere valentissimam qua vreret, si siccitatem  
haberet coniunctam, quis credere possit? Nam  
ideo probabat ille serpentes, & alia animalia frigi-  
da viuere, quod caelestem, & non elementarem ca-  
lorem obtinerent, tanquam velit, ideo illum caele-  
stem esse, quia vehemens non sit, & vnde (quaso)  
hanc vim vrendi sumeret huiusmodi calor? an ab  
igne? cui soli id conceditur: illud quoque reprehen-  
di potest, quod cum partis similis compositionem  
docere vult, multa dicat, quae nulla ratione probat,  
sed legumlatorum more, ita esse statuatur. Ad haec  
si calidum innatum est (ut ille definit) humidum  
oleosum insito spiritu, & calore undique perfusum,  
quid ad Galenum respondebimus? qui sanguinem,  
& semen calidum innatum esse dicit: quid ostendit  
insitum quendam spiritum, esse partem substantiae  
huius caloris? Nec illud quidem probare possum  
quod

quod scribit, calidum innatum sumi vno modo pro pu-  
 ra substantia, quam solido partes à semine accepe-  
 runt, alio modo pro impura ex alimenti affluxu geni-  
 ta. Cur enim hanc impuram, aliam puram vocabi-  
 mus? quandoquidem & ipsum semen, et omnia quæ  
 in nobis sunt, ex ea materia procreantur, ex qua ali-  
 mentum suggeritur. Ac si calidi innati substantia  
 pura, ex semine ortum ducit, quo pacto illa erit, &  
 substantia & temperie tantopere diuersa, in neruo,  
 carne, & singulis corporis partibus? An ex semi-  
 ne ab eodem agente, in eodem loco, ex eadem materia  
 confectò, potest tanta differentia reperiri? Postre-  
 mo si antea natiuum calorem cælestem contendit es-  
 se, nequaquam temperabitur, aut ille, aut substantia  
 ei subiecta ex elementorum qualitatibus: si mo-  
 do vitalis est huiusmodi calor, vita autem eo autho-  
 re nõ postulat magis calorem temperato debiliorem,  
 dummodo ille cælestis sit. Quod si omnis innati ca-  
 lidi substantia ex sanguine, in quo oleosa, crassa, &  
 spirituosasubstantia insit, alitur, foueturq, nonne  
 hoc modo concedimus illam ex hoc inferiore mundo  
 ortam? illud etiam quo pacto dicere potest, calidum  
 innatum esse humidum oleosum, insito spiritu, et ca-  
 lore persusum, & simul esse naturam? erit ne hæc  
 humor aliquis, & corpus? aut si est, quo modo sta-  
 tui poterit ex omnium philosophorum consensu, mo-  
 tus, ortus & omnium rerum, quæ in nostro corpore  
 sunt principium? Atq, hæc quidem obiter sint di-

Ha, ad ea, quae Fernelius de calido nativo memoria  
 prodidit. Quid vero Montanus Veronensis medi-  
 cine professor nostra tempestate clarissimus, de calo-  
 re, calidoq; innato senserit, paucis subytere non gra-  
 uabor. At igitur ille in explanationibus libri Gale-  
 ni ad Clauonem, & libri primi Aphorismorum,  
 calorem innatum apud Aristotelem, & Galenum  
 duobus modis sumi, vel pro nuda ipsa qualitate, vel  
 pro substantia, huiusmodi qualitate praedita, quam  
 dicit esse calidum corpus, mixtum ex aere, & aqua,  
 praevaleantibus in mixtione ex Caleni opinione: ut au-  
 tem Plato sentit ex aere, & igne. Esse praeterea du-  
 plicem huiusmodi calorem innatum, unum insti-  
 tum singulis membris, alium vero insipientem a  
 corde: illum esse formam membrorum: hunc vero  
 actum dare, & instrumentum esse: etsi aliquando co-  
 trarium asserit nepe insipientem esse formam, insitum  
 vero instrumentum: & propterea illud esse animam,  
 vel commune animae instrumentum, & ideo vivere,  
 morbos pati, augeri, nutiri, & febrem in eo, tanquam  
 in ipso subiecto collocandam. Absurdum enim esse,  
 si propria animantium instrumenta vivere dicamus,  
 non autem quod commune instrumentum est. Scri-  
 bit et aliquando calidum innatum non alia ratione dis-  
 ferre a spiritu, quam ob maiorem, aut minorem pra-  
 parationem. Habet & multa alia similia de calore  
 nativo in alijs suis operibus, quae quidem commemorare  
 superfluum esse duco: quoniam ex his fontibus illa eme-

nant. Hæc verò quàm recte dicantur, paucis si pla-  
 cet excutiamus. Primum enim ut antea diximus,  
 nunquam reperire est apud Calenum, calor innat-  
 um sumi, aliquando pro qualitate, aliquando verò pro  
 substantia, ex quo quidam errore factum est, ut ille qua-  
 stionem de calore puerorum, et iuuenum solvere non possit, dum  
 distinctiones quasdam inducit à re alienas, ut quilibet  
 in commentario Aphor. decimi quinti animaduersere  
 potest. Deinde non satis est dicere calidum innatum esse  
 substantiam aëream, et aquam, aut aëream, et igneam, aut  
 aëream solum, sed simul docere illud oportebat, quoniam sit  
 illa in nostro corpore substantia, an sanguis sit, vel spi-  
 ritus, vel sanguis cum pituita, vel aliquid aliud, quod  
 quum illius naturam intellexerimus, augere, et verius pos-  
 sumus. At si calor innatus inuersum corpus regit, ne-  
 cesse est illud in omni corporis substantia, et non solum in  
 aërea, et aqua diffusum esse. Adhuc et ad opus pre-  
 cium docere, cum Calenus calidum innatum dicat, nunc esse  
 sanguinem, et semen nunc sanguinem solum, nunc sanguinem  
 et pituitam, aliquando spiritum. Nam ut hæc pluri-  
 mum inter se differunt, sic docere diuina postulat, ut quid  
 de hac re sentiri dum sit explanet, qui alios docere propo-  
 nit. Illud verò quis admittet, innatum calorem esse aëream,  
 et aquam substantiam calore perfusam, et animam esse na-  
 animam corpus, et quo pacto distinguatur anima, potes-  
 tate ad diuisionem istius caloris nomine, in hoc et sibi cui  
 debet repugnare, quod velit calorem innatum animam esse,  
 et animatum, nam si anima est, faciet, ut quæ quibus  
 illi insitus est, animata reddantur: ipse verò



animatus esse nequit: nam animalia animata sunt  
 & dicuntur, anima vero ipsa nequaquam ita dici  
 potest. & quo modo calor, vel calidum innatum ani-  
 ma esse potest? si augetur, minuitur, & per hyemem  
 introfertur, per estatem vero dissoluitur. Verum enim  
 vel potius ridiculum fuerit, dicere animam augetur,  
 minui, & alias huiusmodi mutationes pati. Quod  
 vero scribit ideo calorem viuere, & animatum esse,  
 quod sit commune anime instrumentum, rationiq; non  
 esse consonum, ut privata corporis instrumenta ani-  
 mata sint, vita autem priuetur, quod commune est in-  
 strumentum, non habet parē rationē. nam manus, pes,  
 et alia huiusmodi partes, alio modo instrumenta di-  
 cuntur, quam innatus calor: illa enim partes sunt,  
 & membra corporis, ex quibus illud immediate con-  
 struitur: calidum vero innatum, siue humor siue spi-  
 ritus, siue aërea substantia, aut aliud simile sit, ma-  
 teria, & elementum est corporis, quæ ob calorem  
 sibi adiunctum vniuersis partibus ministrat. Cale-  
 num scimus dicere natuum calidum augetur, & nu-  
 triri, sed hoc improprie, & eo modo, quo dicimus  
 sanguinem, & alios humores augetur & minui. non  
 enim huiusmodi augmentum est necessario cum nu-  
 tritione eius, quod augetur: quandoquidem ea dum-  
 taxat quæ viuunt, re vera nutriuntur, crescere au-  
 tem, & minui, multa alia possunt. Postremo quis  
 credere possit, calorem innatum febres, & morbos  
 pati? si enim spiritus est, aut aërea, & aquea sub-  
 stantia,

stantia, aut sanguis, erit utiq; elementum corporis: at elementorum non sunt morbi, sed eius quod ex illis componitur. Tantum valebat Montanus facundia, et eloquentia, ut facile omnia iuuentuti rudiori persuadere posset. Sed hæc sufficiant.

QVID CALIDVM INNATVM EX AVTHORIS  
OPINIONE IN QVA GALENVS  
EXPLICATVR.

### Cap. VI.



Quum multis modis calidū innatū à Galeno sumatur, nec eos unquā ille distinxerit, tanquam de eadem re, perpetuo loqueretur, maximam confusionem, & difficultatem omnibus peperit. Quod si quis distinctione in hac re utatur, & singulis tribuat eam naturam, & vim quam oportet, intelliget vera esse, quæ ab eo authore scribuntur, agnoscetq; non esse ad cælestes naturas confugiendum, quum in nostris principiis inueniatur, quod totam hanc rem de calido innato, ostendere valeat: quod iam docere aggredior. Igitur cum nullum corpus verè innatum esse possit, nisi quod nostra generationis est principium, & nobis in ipsa generatione insitum (siquidem alia omnia ex illis fiunt, & acquiruntur) constat solum sangui-

nem, & semen, ex quibus partes primò constituuntur, verè esse innata, & insita corpora: quæ cum plus habeant caloris, quàm frigoris, ab eo quod in illis præpoller, nomen sumentes, calida innata, idest calida corpora innata dicuntur, quod à parentibus sint insita, tanquam prima principia: alia verò partes, eò quòd fiant, & acquirantur, ex illis principijs, innata dici nequeunt corpora. Vera ergo calida innata sunt sanguis, & semen, ex quibus partes similes & alia postea cõstituuntur, et sequuntur. Hoc modo calidum innatum sumpsit Galenus, in libello quem scripsit aduersus Lycum, vbi eadem quæ nos de hoc calidi innati significatu ad verbum ferè scribit, docetq, quur ea duo corpora, calida sint innata, alia vero, quæ ex illis fiunt, nequaquã ita dici debeant. At quum sanguis, & semen aërea, aqueaq, substantiæ plurimum in se contineant, non mirum, si ille aliquando calidum innatū, aëreã, aqueãq, substantiam vocet. Cæterum quum sanguis ille, & semen desinant esse factis partibus corporis, nequeunt profectò ea amplius calida innata nominari. Quis enim dicet plurimum inesse calidi innati eo modo in pueris? quum semen & sanguis, ex quibus illorum partes sunt concretæ, non amplius sanguinis, seminisq, naturam, & appellationem retineant: quò fit, vt eam quoq, substantiam calidam, quæ ex primis principijs in singulis partibus est, calidi natiui nomine donare nos oporteat: In qua signi-

ficatione dictum puto, pueros plurimum habere calidi innati, ut qui parum recedant ab ortu, minimumq; consumptam habeant eam substantiam, quæ in sanguine, & semine erat copiosissima, ac ætatis cursu, ut calor perpetuò digeritur, absumiturq;: propterea corpora animalium tanto molliora, humidioraq; esse sentiuntur, quanto minus, ab ortu suo recedunt. Quoniam verò calor qui singulis partibus ex primis principijs est insitus, tepidus quidam calor est, et potentia potius, quàm actu, nec non substantia ea insita, promptè, citòq; dissoluta periret, nisi alia ei similis, maiore tamen calore prædita afflueret, quæ innatam restitueret, & conseruaret, illiusq; calorem excitaret, ob id spiritum, & sanguinem, quæ in nobis ex victu gignuntur, calidum natium vocat Galenus: nõ quod reuera natia sine huiusmodi substantia, quippe cum post natiuitatem in nobis proueniant: sed ita dicuntur, quod eas conseruent, quæ veræ sunt innatæ. Spiritu enim admodum calido a corde proficiscente, deductoq; per arterias, ac singulis partibus distributo, insitus singulis membris calor excitatur, vegetusq; euadit, & idoneus ad proprias actiones obeundas: sanguine autem potissimum ab hepate emanante, digesta caloris uis, & substantia reponitur restauraturque. Quamobrè optime Galenus in libro de venæ sectione, ex sanguine natium calidum perseuerantiam habere scribit: indicans sanè influentem sanguinem

G ii

non esse verum innatū calidum, sed ita dici, quòd ve-  
rè innatum conseruet, & foueat. Id quod pariter  
in libro de formatione fetus testatur, quum ait du-  
plicem esse calorem innatum, vnum insitum singulis  
partibus, tepidum, & aëri contento in aliquo cu-  
biculo similem, alterum verò à corde proficiscentem  
in singulas partes, illarumq; calorem augentem.  
Quomodo enim alioqui calorem à corde influentem,  
innatum vocaret, cū repugnet influere aliquid, et in-  
sitū esse. vel omni vitæ tempore gigni, et solum in ipso or-  
tu inditū, nisi improprie innatū intelligeret, quod scē-  
licet verū innatū augeat, cū quo eiusdē est natura.  
Gignuntur nāq; partes, augentur, et cōseruantur ex  
sanguine. At verò cū oēs actiones nativo calori tri-  
buatur accepta, sit aut qui insitus est (vt diximus)  
veluti potētia, qui verò aliūde influit, per se nō agat,  
sed cū alteri coniungitur: nimirum cū non humorū,  
aut spiritus, sed partū viuētū vitæ, et actiones sint,  
nō immerito etiam innatū calorem, calidūq; vocabi-  
mus, quod ex nativo, et cōfluente resultat: quod si ita  
est, quid obstat, quo minus dicamus ex Galeni senten-  
tia, quatuor modis dici calidum innatum? Est enim  
imprimis sanguis, & semen, ex quibus vniuersa ani-  
mantis partes, eo authore, fiunt: deinde calida substā-  
tia, quæ ex illis post generationem, in singulis parti-  
bus relinquitur: tertia influens, quæ nihil aliud est,  
quā sanguis, et spiritus, qui in nobis gignuntur, et à suis  
fontibus, per arterias, et venas, tanquā per riuulos

quosdā, in omnes partes sparguntur. Verū et si vniuersum sanguinē intelligere possumus nomine calidi innati, tamē illius portio tenuior, & purior, maxime est calidū innatum: illa enim apta est in omnes partes ocissimē moueri, et vim oēm exercere, quam natiuo calido tribuimus. Quarta quæ ex innata substantia calida, & influente coniunctis, resultat: Ita ergo & calor innatus quadruplex: vnus qui in primis principijs est implacatus: alius qui humida substantia ex principijs derelicta est insitus: tertius qui influenti calido inest: quartus qui influenti et innatā substantiā, simul iunctā sequitur. At quū inter calida corpora influentiæ spiritus plus momenti habere videatur, ad omnium partium insitū calorē excitandū: quādoquidē etiā ipse sanguis, calorē ab eo suscipere creditur, nō mirū si aliquādo solus spiritus, natiuū calidū à Galeno esse dicitur. Quoniā præterea calor ingenitus mitis est, sanguis aut omnium aliorū humorū particeps, acrior ex bile redditur, ex pituita mitior, plusq; sanguinis gignitur vigēte pituita, quā alio humore, merito aliquādo dicere solet, calidi nativi substantiā ex sanguine et pituita consistare: quod perinde est, ac si dicemus, sanguinē pituitosū, magis quā biliosū, aut melancholicū, ad singulas partes nutriēdas, restituēdāq; natiuā substantiā deperditā, aptiorē esse. Igitur qui hæc ita distinguet, facile intelliget, de quo calido natiuo agat Galenus, cum sanguinem, & semen, aut spiritum, aut aliquid aliud ex predictis, scribit esse.

calidum innatum. Nam pueros, & alia quæ ad-  
 huc augentur corpora, plurimum habere calidi in-  
 nati intelligimus, non quod seminis, & sanguinis, ex  
 quibus factæ sunt partes, multū obtineāt, ut Galenus  
 sentit contra Lycum (nihil enim ex illis amplius est,  
 conformato corpore) sed quod in illis abundet calida,  
 et humida substātia insita singulis mēbris, & dereli-  
 eta ex ipso sanguine et semine. Habet et illa plurimū  
 calidi innati, id est sanguinis pituitosi, et benigni, ac  
 plurimum spiritus, quæ à corde, & hepate assidue  
 gignuntur, mittunturq; per vniuersum corpus. At  
 hyeme, & vere ventres dicuntur natura calidissimi:  
 quia influente calore, & spiritu, sunt pleni. De eo-  
 dem calido intelligendum est, quum dicimus  
 cor esse fontem natiui calidi, & motu  
 calidi innati fieri vniuersas cor-  
 poris actiones. Sed iam  
 ad alia acce-  
 damus.



DE FONTIBVS CALORIS CALIDI-  
QVE NATIVI.

## Cap. VII.



**D**E fontibus caloris, calidique nativi nunc agendum esse iudico, ut intelligamus, unde natura hæc spargat in singulas partes, & medicum petere oporteat, quando illorum usus alicui membro, est necessarius, quibusque locis potissimum sit succurrendum, dum calor patitur, la-  
befactanturque illius vitio actiones partium corporis: qua in re varius etiam esse solet Galenus. Nam aliquando cor: aliquando vero non simpliciter ipsum cor, sed sinistrum eius ventriculum, fontem nativi calidi ponit. Alibi vero, ut sexto de Morbis vulgaribus, duos fontes illius constituit, hepar, & cor. At in libro de semine, tertium addit fontem, nempe testes: quandoquidem aliter reddi ratio nequit, cur castrata animalia, frigidiora, pinguiora, debilio-  
raque reddantur. Nam Aristotelis rationem alibi refellimus, qui putat, ideo debiliora illa fieri animalia, quod ablatiis testibus remittatur cordis tensio. Nunc ad calidi fontes redeundo, constat illius calidi, quod verè innatum est, sanguinis scilicet, & seminis, quibus confecta sunt partes corporis, nullum esse fontem: nec illius quidem qui insitus est singulis



partibus, fons aliquis statui potest: quod sanè clarius est, quàm ut doceri debeat. Porro, influentis calidi nativi, recte cor, & in eo sinister ventriculus fons statuitur, quoniam præcipua materia huiusmodi calidi, est spiritus, quem in corde potissimum confici, & ab eo in corpus vniuersum spargi, nouimus. Eodem modo hepar fons alius esse dicitur, vbi sanguinem cum spiritu coniunctum, nativum calidum nuncupamus: cum credatur sanguis in hepate gigni, qui per venas, ut spiritus per arterias, in omnia membra fertur. Quid autem à testibus insuat in corpus, an spiritus quidam calidi, an vis sola calorifica, nec docere non instituo: nec an per venas, vel arterias, vel seminalia vasa, an potius sine instrumēto aliquo, vcluti Solis radij, mittatur quicquid ab eo emanat, compertum esse puto: Itaq; veri & primi calidi innati, nec fons, nec locus ullus est, cum amplius non sit: alterius verò insiti, ab eo relictī, singula corporis partes locus sunt, fons verò nullus: Influentis verò fontes sunt cor, hepar, et testes: cor tamen præcipuus fons, quoniam spiritus præcipuam vim in calefaciendo habet.

De vi,

## Cap. VIII.



Activo calori, & calido hæc tribuit Galenus, quod animal ab initio fingat, deinde augeat, & vsq; ad mortem nutriat, ac nutriendo, tandem perimat, roburq; sui omnium facultatum, & vitalis etiam essentia, primum anima instrumentum, authorq; omnium actionum, quæ in corpore fiunt, naturalium inquam, vitæ alium, & animalium: quandoquidem etiam arterias, vi caloris nativi moueri, libro tertio de Morb. vulgar. scribit. Eundem esse naturam nostram, & illam quæ regie solida corpora, imò ipsam animæ substantiam, & facultatem esse, dicere solet. Inter omnia tamen nativi caloris officia, censet idem author, illud primum esse, quod nos alit. Hæc & similia, de caloris, calidiq; nativi vi, & officiis reperiuntur apud Galenum: quæ quomodo intelligenda sint, paucis expedire conabor, ne vni calido tribuamus, quod ad aliud fortè est referendum. Igitur vt nullus calor fingere, formareq; animal potest, siquidem hoc formatrici facultati, eodem authore dandum est, sic illa profecto, sine calore nequit formare, perficereq; suum opus: nec illud quidem facile est ostendere, an natura vtatur solo calore sanguinis, & seminis, vel

H

etiam insita substantia, & tandem quoque influentis à corde, & hepate promanātis: & quod probabile est, imprimis uteri, & matris calore, eo modo, quo videmus animalia ex ouis nequaquam gigni à solo calore insito ipsi ovo, sed alio simul extrinsecus accedente. Cæterum animal ipsum auget, naturalis facultas concoctrix, quæ plus alimenti conficit, usque ad certum temporis spatium, quàm dissoluatur, nõ autem alia vis, quæ augendi vim habeat: In hoc verò opere, utitur illa insito singulis membris, & influente calore: eademque, eodem usque adminiculo, animal nutrit. *Cortex* autem est author, qui est in singulis partibus calor, eo quòd perpetua quadam actione, sibi subiectam substantiam digerat, absumatque. Validæ quidem sunt facultates corporis, quando insita substantia, in qua ipsæ resident, plurima est, optimeque est affecta influens, quo alia fouetur, utiturque tanquam instrumento omnis anima, & corporis facultas. Vitalis facultatis essentia calor nullus, nullumque calidum corpus est: quandoquidem omnis facultas est animæ, & formæ, quæ ex propria, & nobis ignota essentia, diuersam à calore naturã, à summo rerum opifice acceperunt: alioqui quæ eiusdem temperamenti, æqualisque caloris censentur esse, eandem formã, et vim obtinerent. Sed hoc alibi suo loco clarius ostendimus: ubi illud quoque docuimus, nullam mitti in corpus, nec aliquam esse propriã vitalem facultatẽ, ex qua vivere res dicantur. Primum, et commune anima instrumentum

riu, recte dicitur esse calidū inmatū, illud scilicet quod  
 influit: quādoquidē illius affluxu per aguntur vniuer  
 sa animalis functiōes. Arterias caloris beneficio mo  
 ueri nequaquā credo, sed à facultate, quam à corde  
 sumūt, nimirū cū illa vinculis intercepta desināt pul  
 sare, ea parte, qua nequit à corde uis illa pulsationis  
 author recipi: cū tamē tota ipsa arteria uiuat suo ca  
 lore, & alio influēte, à vicinis arterijs, et partibus cō  
 municato. Calorē asserere esse naturā nostram, et illā  
 quæ regit solida corpora, animaq; substātiā, est igno  
 rare formas rerū distinctas esse à suis instrumentis, et  
 quod dicere solet, totā substātiā rerū quæ idē illi est,  
 quod philosophis forma: quam quidē substātiā, ut à  
 calore, et calido passim distinguit idem author, sic par  
 erat illū agnoscere, aliā animæ substātiā, quā calo  
 rem, aut calidū aliquod corpus. Esse autem illud præ  
 cipuū caloris officium quod nos alat, recte fortē credi  
 tur, sed illud quidē primū non est. Nam unicū, et pri  
 mū illius munus est, calefacere, ad quod alia omnia se  
 quuntur, cōcoctio, inquā, attractio, retentio, expul  
 sio, alimenti distributio, auctio, nutritio, & deniq;  
 quicquid in animali perficitur: sed (ut diximus) ex  
 operationibus, quæ sequuntur calorem, eam quam  
 exercet ad nutritionem, præcipua existimanda est:  
 vel quod aliā vniuersæ nutritionis gratia fiat, vel nu  
 tritionem sequatur, vel quod ex nutritione resarcia  
 tur dissoluta substātiā, qua restituta, et vires, et calor  
 ipse fouentur et cōseruantur, ita ut merito, præcipuū

illud munus censendum sit, quod ad sui ipsius utilitatem exercet. Igitur qui calidi, calorisque naturam varias significaciones nouit, idem pariter intelliget, quã vim singulis tribuere oporteat, quid inquam agat, tanquam author actionis, quid tanquam instrumentum commune, quid per se nequeat aliquid prestare, quid ab alio capiat, aut alteri largiatur: nam ut natiuus calor nullus fortè recte dicitur primò, et per se agere (siquidem formæ, et partibus ipsis actiones tribuuntur) sic qui in ipsa re est calor, ut aliquid maximè cum forma coniunctum, requiritur ad ea, quæ ab ea substantia fieri debent: Itaque calor qui in semine est, solum ad generationem facultati generanti seruit: qui autem cum sanguine menstruo, nullius operis instrumentum est: quippe cum sanguis, solum materia generationis esse censeatur: qui verò influenti substantiæ est insitus, non agit, sed solum instrumentum est, quo excitatur calor, qui in singulis membris est, & propterea commune animi, et corporis instrumentum huiusmodi calor, & ei subiecta calida substantia, esse creditur. At calor ex sanguine, & semine, in humida, calidaque materia relictus, per se est inualidus: utpote qui solam potentiam ad agendum obtineat, cum influente verò mixtus, omnium nostrarum actionum instrumentum euadit. Sic enim videmus dormientes feliciter concoquere cibos, quòd tunc ad interna viscera, ubi coctio alimenti fit, influens calor se recipiat, qui insitum

suum illis membris calorem, impotentem alioquin per  
 se, excitat, roborat, auget. & (ut ita dicam) perficit:  
 cessant verò eo tempore externarum partium  
 actiones: quoniam etsi illa insitum calorem habent,  
 influente tamen in alio opere occupato, destituuntur:  
 quo postea prodeunte, vel exeunte potius, cessat som-  
 nus, succedit vigilia, in qua externarum partium  
 opera optime peraguntur: intermittuntur verò, aut  
 certe deterius fiunt, quæ intus exercentur. Quæ qui-  
 dem satis probare videntur insitum singulis membris  
 calorem, absq; influente non posse agere. Est por-  
 rò calor immersus singulis partibus, peculiare in-  
 strumentum, quo pars illa sua munera absoluit,  
 redditurq; aptum ad agendum, cum recipit aliunde  
 immissum calorem. Quod verò influit a corde, &  
 testibus, ut in omnes spargitur, atq; dat insito  
 calori, sic commune instrumentum esse, cre-  
 dendum est. Calidum verò, quod ab he-  
 pace mittitur, materia fit necessa-  
 ria corpori. Atque hæc  
 sufficiant de vi, &  
 officiis caloris, ca-  
 lidiq; na-  
 tui.



Hæc ii d

QUONAM MODO AGAT CALIDVM

CALORQVE INNATVS.

Cap. IX.



*Scribit Galenus in libro de Rigore, & tremore, natiuum calidum motu suo ad exteriora, interioraq; corporis opera vniuersa perficere: id quod de influente, no de eo, quod est insitum singulis mebris (illud enim immobile est) intelligere oportet. Porro hoc calidum natiuum non ab alio quidem moueri, sed suapte natura mobilem esse substantiam putat. Ac quod calidi influentis, sanguinis (inquã) et spiritus motu, fiant omnes actiones, facile est ostendere: Nam per vigiliam, cogitationes, frictiones, balnea, & alidiorem aërem, et alia multa, videmus huiusmodi substantiã, ad corporis superficiẽ cõcitari: quo tẽpore externæ partes tam diu recte agunt, quã diu abundant eiusmodi calido: quo dissoluto, et recedente ad interiora, agere desinunt: per somnum verò, ocium & aciturnitatem, ad internas sedes, reuocatur, illisq; locis subministrat: per exercitationes intus, & foris, æqualiter agitatus, vim suam toti corpori impartitur, vt alterationes, concoctiones, dissolutiones humorum, quæ in vniuerso corpore continentur, & perficiuntur, euidentissime ostendunt. Quod etiam timor, ira, tristitia, letitia, risus, & cætera*

animi passiones patesfaciunt. Nam in his affectio-  
nibus apparet calor vniuersus, vel ad externas par-  
tes erumpere, vel ad internas refugere, & in illis  
membris fieri actiones, ad quæ calidum se recipit:  
alia verò ociosa relinqui, à quibus huiusmodi cali-  
dum recessit. Itaq; constat actiones omnes, coniun-  
ctione caloris influentis perfici, illum verò coniungi  
motu, quo nunc extra, nunc intrò equaliter ad om-  
nes partes fertur. At illud non ita facile est ostende-  
re, quid sit quod huius motus sit author: dici enim ca-  
lorem nostra opera extra per frictiones, & balnea  
agnoscimus: aliunde tamen eundem moueri, nihil  
conferente nostra opera certissimum est: veluti quum  
per animi, corporisq; languores dissolutus, ad in-  
terna viscera se recipit, & absoluto somno ad exter-  
na euadit, nobis etiam nolentibus, & ob illius præ-  
sentiam vigilare coactis. Simile illud quoq; est, quod  
in animi perturbationibus accidit. Quid enim (qua-  
eso) asserre licebit, quod in timore dici possit esse cau-  
sa recessus calidi innati ad eor? aut in gaudio, & he-  
titia, illius motus, ad externam superficiem? quid  
quod ingesto cibo, cogat illum circa ventriculum  
contrahi. Calenus in libro de Tremore (ut dixi-  
mus) scribit innatum calidum substantiam per se,  
& semper mobilem esse: idq; probat hoc modo. Qua-  
niam enim calor est, necesse est eum ad exteriora  
superior aque, suo impetu efferri: quoniam ve-  
rò in substantia ex calido, & frigido temperata

30936



consistit, et ipse etiam calor, non igneus, sed ex aqua  
 frigiditate, & aërea caliditate contemperatus est,  
 eundem ad interna, humoris, frigorisq; vi reuocari,  
 necesse est: vnde nec intus perpetuo contineri potest,  
 repugnante calore, qui in sublime tollitur, nec ex-  
 tra vehementius commoueri, aut in externis parti-  
 bus perpetuo versari, retrahente frigiditate, & hu-  
 miditate. Quae quidem etsi rectè dicuntur, possunt  
 etiam alia addi argumenta, & noua excogitari ra-  
 tiones huiusmodi motus. Nam si calidum innatum  
 commune est animae, corporis, omniumq; partium in-  
 strumentum, necesse profecto est, illud ita compara-  
 tum esse, vt singulis membris adesse possit, quum il-  
 lius opera est opus: at sine motu nequit à suis fontibus  
 longius ferri, & ad eosdem subito reuocari, vt subi-  
 ta aliquando vrgent actiones, & passionis, quae re-  
 pentinam illius praesentiam desiderant. Quia ergo  
 commune futurum erat instrumentum, id autem si-  
 ne motu fieri non potuit, ideo illius substantiam per  
 se, & semper mobilem à natura fieri oportuit. Ve-  
 rum Galeni rationes, & haec efficiunt, vt calidum in-  
 natum instrumentum non sit commune vniuerso cor-  
 pori: nam si per se, & semper mobile est, sua motio-  
 nis erit author: illud autem quod instrumentum est,  
 tunc solum opus est moueri, cum ipsum agens illud  
 requirit, impellit, & mouet. Nam alioqui frustra  
 saepe, aut extra, aut intro moueretur, vbi partes  
 illis posita illius ministerium nequaquam desiderat,  
 vt pote

utpote quas aliquando melius sit quiescere, quam  
 agere. Ego verò etsi puto causas motus nostri calo-  
 ris difficillime explicari posse, tamen conabor rem  
 hanc meo labore inchoare, ut alijs postea facilior via  
 reddatur, ad ea quæ relinquentur excolenda, &  
 perficienda. Igitur cum calidum innatum influens,  
 corpus sit, necesse est, illud vel à se ipso, vel ab alio mo-  
 ueri: ac cum spiritus sit, & humor, necesse quoque  
 est ut moueatur ab illis causis, à quibus huiusmodi  
 corpora moueri par est. Porrò res dicitur à se ipsa  
 moueri, quæ impellitur ab intrinseco principio: ab  
 alio verò, quæ à sibi extrinseco incitatur. Sunt au-  
 tem tria potissima interna principia, motus autho-  
 res, nempe rei forma, primæ qualitates, & volun-  
 tas. Accouentur elementa ad sua loca à sua forma,  
 humores excalcrafti, sursum à calore, à frigore de-  
 orsum. Animalia suos exercent motus impellente vo-  
 luntate, & appetitu. Cæterum id quod sui motus est  
 causa, requirit materiam subiectam aptam ad mo-  
 tum: nisi enim mobile pareat mouenti, sistetur illius  
 vis, & motus ipse impediatur. Est autem apta ma-  
 teria, quæ pro ratione agentis, mediocrem molem, et  
 qualitates suas habet aptas: vbi enim illa vel deficit  
 vel excedit, aut qualitates habet ineptas ad motum  
 res eò ferri nequit, quo moueri est apta. Atqui res  
 mouentur ab alio, cum trahuntur, vel geruntur, vel  
 pelluntur. Trahit quod ad se mouet: Gerit quod in  
 se vehit: pellit quod extrudit: quòd si a tergo mouet.

propellit: si ad se venientem reicit, repellere dicitur: quod verò rem circumvoluit propellere videtur. Iam verò res à sua forma, vel qualitatibus moueri appetit, ut quiescat in suo loco, vel ut vacuum spatium, quod natura vniuersi abhorret, repleat: illo modo ignis sursum, hoc deorsum fertur. Voluntate, & appetitu res mouentur ob aliquem finem, ut quiescat, agant. Ac ut ad rem nostram hæc principia ducantur, calidum innatum agnoscitur & à se ipso, et ab alio moueri: nam cum calor qui in eo est, igneus sit, aut aëreus, superiora corporis membra suapte natura necessario petet: sicut in vigilia accidere videmus. quid enim est, quod post somnum animal excitet, nisi quod calor, interno negotio solutus sponte ad caput, & sensoria ascendit: atq; illud est, quod scribit Galenus in libro de Rigore, calidum innatum quoniam calorem habet, ad superiora, exterior aq; suo impetu ferri. Postulat calor hic idoneam materiam, ut suos motus exercere possit: nam si humores & spiritus deficient, aut exuberabunt, vel crassiores, aut tenaciores, aut ob aliam qualitatem inepti redditi fuerint, nequit ille suos sequi motus: quod exemplis facile est docere: nam ex nimio labore quiescere cogitur animal, quoniam deest spiritus, sine quo nequit calor extra ferri, & in vniuersum corpus expandi. Ubi humorum plenitudo corpus grauat, opprimitur calor, materia copia: quam quum regere nequeat, et impellere, impeditur quoq; ille. ex

era ferri, & membra mouere. At si sanguis, & spi-  
 ritus crassiores in corpore sunt, cogitur calor in vi-  
 sceribus harere, tenuiore deficiente materia, qua ni-  
 titur, suosq; motus exercet. Si verò refrigerata præ-  
 ter modum ea est materia, affecto ipso calore, qui  
 author est motus, calidum innatum sistitur, nec in  
 hanc, aut aliam partem ferri valet: veluti in his ac-  
 cidit, qui vel opium, aut papauer ipsum, largius  
 assumpserunt: hi enim immobiles tanquam ligna ar-  
 ida apparent. Igitur calidum innatum à se ipso mo-  
 uetur extra, intrò verò nequaquam. Nam quod  
 Galenus ait illud non posse in externis partibus perpe-  
 tuò versari, quòd repugnet frigiditas, & humidi-  
 tas, nequaquam recipio. Si enim res prædominan-  
 tis elementi motus sequuntur, nunquam suo impetu  
 calidum innatum intrò se recipit: si modo in eo aë-  
 rea, igneaq; substantia, præualere dicitur: qua ve-  
 rò ratione hos experiatur motus. postea ostendemus:  
 nunc satis sit docuisse, calidum innatum sursum, &  
 extra moueri, aliquando à se ipso, aliquando verò  
 ab alio. Nam cum animæ, & corporis sit in-  
 strumentum, utiq; oportet illud sequi illorum mo-  
 tus: trahunt ergo partes corporis calidum innatum,  
 quando illius opera opus habent. Illud idem à se re-  
 pellunt, quando quiescere volunt: siquidem eo præ-  
 sente, necesse est actiones fieri: ubi enim opus est con-  
 coctione, partes in quibus illa perficitur, nativum  
 calidum ad se alliciunt: ita partes quæ sentire, vel

emb

I ii

mouere aut cogitare, aut aliquid aliud facturæ sunt,  
 trahunt ad se innatum calidum, & humores solos allu-  
 ciunt, quando illis est opus nutritione: & non solum  
 quidem natium calidum aduocant membra corpo-  
 ris, sed contrahunt simul, aut extrahunt, aut ab-  
 sumunt, & feruorẽ in eo excitant: & demique eo  
 vtuntur, vt illis est opus, & in eo moluntur, quod  
 postulant animæ facultates, et partium actiones: vt  
 in ira, timore, tristitia, læticia, & alijs huiusmodi  
 affectionibus contingere videmus, in quibus cor di-  
 uersis animæ facultatibus agitur, calido nati-  
 uo variè vtitur, & cum eo, & in eo vim suam exer-  
 cet. Igitur anima, & animata partes calidũ attra-  
 hunt, expellunt, & pro sua vi, & natura agitant.  
 Alliciat calidum alius calor, & pars vacua: faciunt  
 enim hæc, vt illud sponte ad locum excalescentem, et  
 vacuum moueatur. At per gestationem moueri  
 quis dicet calidum innatum, quando corporis motus  
 sequitur? At expellitur idem calidum à facultate  
 animæ expultrice, & voluntate nostra, et cordis cer-  
 tis passionibus. Item à refrigerantibus, densanti-  
 bus, aut alio modo astringentibus. Sic enim videmus  
 expellente natura, partem dolentem, humore, &  
 spiritu repleti: & in ira ob motum facultatis irasci-  
 bilis, cor ipsum agitari, & sanguinem, spiritusq; in  
 eo cõtentos feruere, ac in vniuersum corpus exprimi,  
 vnde singula partes rubent inflammanturq; ob san-  
 guinem feruentem eò transmissum. An animus  
 dum

dum quiescere vult à cogitationibus, calidum à se nō repellit: externum verò frigus propellit, repellitq, ad interna viscera innatum calidum per membra sparsum. Unde videmus hyberno tempore concoctiones in ventriculo felicissime fieri. Sic sanè astringentia remedia, quæ partibus fluxione tentatis adhibentur, humorem, & spiritus eò venientes repellunt. Igitur innatum calidum à se ipso, idest à suis qualitatibus, & ab alio, nempe ab anima trahente, & reuiciente, necnon à corpore gerente, et à calore alliciente, vel expultrice facultate, aut frigore, vel astringente alia re, pellentibus moueri certum est: impeditur autem à se ipso moueri, vel ob ipsius vitium: quādo scilicet calor qui in eo est, à frigore minuitur, vel vitio materia subiecta deficientis, aut exuperantis, aut aliena qualitate prædita. At quum videamus illud moueri extra, idest in partes externas, intrò ad suos fontes, & nunc in vnā, nunc in aliam partem, ex internis vel externis, aliquando æqualiter vniuersum corpus occupare, causa harum motionum querenda sunt: an scilicet eadem sint, vel diuersa in singulis motibus. Nihil certè diuersa videntur: nam extra, & sursum (vt diximus) suapte natura ferri potest, intrò verò nequaquam. Fertur extra, vel quod ab externis partibus alliciatur, vt in cogitationibus, & sensationibus accidit: cerebrū enim ab internis visceribus euocat calidum innatum, quando suas actiones exercere cogitur: vel quod extra mit

ratur à suo fonte, ut in gaudio fieri conspiciamus: videmus enim in huiusmodi cordis affectione sanguinē, & spiritus extra commoueri, & aliquando homines perire, quod interna viscera deserens calidum, totum expiret: in ira verò equaliter vniuersum corpus incalescit: quoniam simul expanditur, & contrahitur cor: ex quo motu sequitur intus, & foris, calidum natiuum versari. mouetur & extra calidum innatum à calore externarum partium: quo pacto sudores in balneo, & aëre calido eliciuntur, dissolunturq; vires, ob nimiam calidi innati euacuationē. fertur ergo calidum extra caloris vi, et partium externarum ad se illud trahētium facultate, & à calore externorum membrorum, et ob cordis passionēs, quæ calidum à suo fonte extrudunt, aut internarum aliarum partium motu, quo incitantur ut in externa membra reiciant, quod sibi est molestum. Nunc verò de causis motus illius ad interiora est agendum, de qua re paucis subiiciam, quid præstantissimi viri, memoria reliquerint. Ac Montanus in explanationibus suis quas dixit in tertium librum de Morbis vulgaribus, proponit calidum innatum, ad interna viscera, ob quatuor causas moueri: vnā esse dicit ex cordis passionibus: aliam ex ipsius calidi paucitate: tertiam ex eiusdem extinctione: vltimam sumi ex aliorum viscerum malis. Ubi enim cor patitur, calorem eo propterare, ut illi opem ferat, expellendo quod obest:

atque hoc modo in timore fieri contractionem caloris, & ob id externa membra calore priuari, refrigerariq; eadem ratione si inflammatio, vel abscessus aliquis, interna viscera infestat, calorem, & spiritum contrahi, ut laboranti membro sit adiuumento, expellatq; materiam, qua inflammationem, & abscessum committit. Sic in dolore alicuius partis spiritus inculcari, ut subueniant, & dolorem auferant. esse enim mirabilem conpirationem in membris corporis, ut mutuo se adiuuent, & ut maxime tueantur suum principium: hanc enim dicit esse causam, quod in accessionibus febrium, calor externa membra deserat: fieri enim frigus ab humoribus, qui à venis in musculos mittuntur: retrahi autem calorem, ut cordi subueniat, quod maxime inquit affligitur à vaporibus putridis. eadem ratione, ubi summa est in corde putredo, veluti in febribus pestilentibus, & malignis contingit, extremas partes refrigerari: quoniam calor contrahitur, ut infestantes humores putridos à corde expellat. At verò ob sui paucitatem, calorem colligi in corporibus infirmis, quales sunt senes: In illis enim calorem non propter aliam affectionem, quam quod ipse paucus sit, ad nobiliora membra, suumq; principium remeare, ut augeatur, roboreturque, vel etiam ut vnitus concoctionem perficiat. Esse enim ventriculū aliquando adeo debile, ut cibū concoquere nequeat: Itaq; tunc statim assumpto ci-

illi



bo, retrahi calorem natiuum, ad ventriculum, vt simul totus collectus fortior reddatur, concoctionēq; adiuet. Cæterum reuocari calorem, quando extinguitur in magnis morbis. Tunc enim eū ad interiora redire. Ex quibus colligit calorem contrahi ad suū principium, & interiora viscera, vt cordi laboranti succurrat: vel quia calor paucus, aut idem est extinctus, vel vt subueniat alijs visceribus. Hæc Montanus, quæ bonaranti viri, & suorum studiosorum venia, mihi nequaquam satisfaciunt: nam quod leuius puto esse erratum, quatuor illi modi ad tres redigi debent. Si enim calor contrahitur, ad cordis, & aliorum viscerum nocumenta expellenda, vnicus certè ille modus erit, vnica causa, sed partes numero diuersæ: Nam si cor ab alijs seiungit, cur aliæ etiam, vt ventriculus, hepar, lien, renes, pulmo, inter se non distinguuntur, & proprium contractionis modū non efficiunt? Ut igitur illæ partes internæ sunt, & viscera, vnusq; finis contractionis caloris, nempe vt ille expellat, quod in illis nocet: ita vnus modus erit & non plures. Deinde si querit causas quorū externæ partes frigeant, et internæ caleant, quod sanè eò loco facit, docere debebat ea, à quibus fit, vt calor externa membra deserat, etiam si interim ille nequaquam contrahatur. Nam vbi aër, vel aqua, vel alia refrigerantia, extrinsecus corpus afficiunt, externa quidem membra refrigerantur, cum tamen interim calor renitatur, exireq; cogatur: veluti in  
 illis

illis accidit, qui per niuē iter faciunt: sentiunt enim illi externa membra refrigerari, pulso calore ab externo frigore: at interim contractio caloris non fit, propterea quod cogitur ille prodire, ut motioni, & alijs actionibus, quæ in vigilia exercentur seruiat: aliud ergo est partes externas refrigerari, aliud contrahi calorem ad suum fontem: alia causa contractionis, alia refrigerationis: præterea non potest docere tertium modum refrigerationis, quæ ab extinctione fieri dicit, in morbis magnis: nam siue magnum morbum intelligat pro vehemēti, siue pro eo, qui periculosus est, siue ut Galenus dicit, qui vel sua natura est magnus, aut principem partem occupat, non inueniemus calorem extinguere, nisi affectus frigidus fuerit: fit enim extinctio caloris à contrario, quæ vix in morbis reperitur, sed potius ab externa frigiditate prouenit: aut si morbi hoc faciunt, non magis hoc committunt vehementes morbi, quàm qui tardi sunt, & mitiores. Quòd si extinctionem vocat caloris dissolutionem, aut qualemcumq; interitum, qui fit cum animal vitam agit, fiet profecto huiusmodi partium internarum refrigeratio, ob ipsius calidi penuriam: non igitur ob extinctionem. Quam obrem fatemur quidem refrigerari membra extrema ob extinctionem caloris, quæ fit à causis externis refrigerantibus: sed negamus in morbis magnis fieri hanc refrigerationem, aut si fit eam non committi ab extinctione. Nec illud quidem verum esse pu-

K

to, calorem contrahi ob cordis passiones, ut scilicet expellat, quod ei visceri obest: nam si in vno affectu, ut in timore, id fieri dicit, quur in ira, gaudio, & reliquis affectionibus cordis, idem non fiet? ac multo quidem magis id fieri oporteret (quod nemo vnquam vidit) in vulneribus, aut in tremore cordis, vbi aquosus humor in eo exuberat, quã in timore, vbi quid est quaso, quod à corde sit expellendum: quis humor, quæ materia cor afficit in timore, quæ expulsionem postulet? Quid verò illud est quod scribit, calorem moueri ut succurrat internis membris: videtur enim ex hoc efficere, ut ille ex iudicio, & electione agat. Si diceret internas partes calorem ad se allicere, ut eo munimento, & instrumento se tueantur, & liberent ab eo, quod nocet, aliquid fortè diceret: at proponere illum sponte moueri, est absurdum. Ad hæc si calor properat, ut opem ferat afflictis partibus, non id faciet semper expellendo (ut ille statuit) quandoquidem non est semper opus expulsionem ad id remouendum, quod infestat. Nam sæpe sola concoctio malis medetur: quod si quadam sunt vitia, quæ expulsionem requirant, concoctio præire debet: non ergo ut solum expellat, sed etiã ut concoquat calor, interna viscera petere debet. Adde naturam esse, quæ vim habet expellendi, attrahendi, retinendi, & concoquendi: calorem verò esse naturæ instrumentum, & ipsum attrahere dixerunt aliqui, expellere verò nullus. Cæterum ad dolentem partem ex-

truduntur quidem humores, & spiritus à vicinis mēbris, quæ cum mouentur ad expellendum quod molestat, simul exprimunt materiam, quam in se continent: sed interim calidum innatum sponte eò non accedit, vt opem ferat dolenti parti, quam potius noua adducta materia aggrauat. Dixit Hippocrates vniuersum corpus esse conspirabile, & conflatile: idest apertum, multisq; meatibus perforatum: at nunquã dixit membra corporis conspirare, vt in malis mutuo se adiuuent: quoniam singula quæerunt sua commoda ex suis facultatibus. Nec minus quidem calidi natiui accessus obest aliquando partibus, quam proficit: nam absurdum est, si credimus in accessionibus febrium calorem ad interna viscera abire, vt cordi à putrido vapore affecto auxilium ferat: quandoquidem eo tempore omni ratione nitimur, eum ad externa membra reuocare: tanquam obsit cordi, & vniuerso animali illius contractio. At si calor corpetit in principio accessionum, vt expellat vapores illos putridos, cur idem non fiet in ipso vigore accessionis, et febris? quo tempore febrilis calor, & qui ex eo nascuntur vapores putridi, maximè abundant. Igitur calor non mouetur ad interna viscera, vt semper expellat, aut expellendo corpori opem ferat. An uerò fiat frigus inuadete febre ob humores, qui à uenis in musculos transmittuntur (ut ille arbitratur) nolo nunc docere: id enim in opere nostro de febribus commodius explicauimus. Cæterum calo-

K ii

rem, qui est paucus colligi, certum est: non tamen id fit ut ipse augeatur, roboreturq<sup>3</sup>, uel ut concoctione perficiat: sed cogitur retrahi ob alias causas: & interim ipse augetur, concoctionemq<sup>3</sup> iuuat. Nam si calor ob debilitatem assumpto cibo contrahitur, et ob id externa partes refrigerantur, cur id in hecticis, et tabidis, maxime non fit: & magis in aestate, quam in hyeme: est enim uentriculus in illis, & eo tempore ad concoquendum admodum infirmus. Hæc obiter ad ea quæ Acontanus de partium externarum refrigeratione scribit. Ego uerò in hac re dicam quod sentio, ac primum docere conabor causas, quibus contingit eas partes refrigerari: deinde quæ causæ faciant, ut non solum calore externa membra deserat, sed etiã ad cor, uicinaq<sup>3</sup> ei uiscera contrahatur. Refrigerant externa membra externum frigus: et quæ calidum ab illis partibus extrudunt: nec non quies, & ocium externarum partium: aut etiam actiones quæ à se illud repellere possunt. Idem præstant actiones internarum, quæ calidum ad se aduocant, atq<sup>3</sup> etiam illarum calor. Adde defectum subiecti ipsius caloris, & internam refrigerationem, & cordis ipsius uitia, quibus propria forma, & uis, quæ calorem gignit, perimitur: quæ quidem ita esse ostendo. Naturale enim est, ut contrarium suum contrarium destruat: non mirum ergo si externum frigus, externas partes refrigeret. Exerudunt calorem ea, quæ humores, & spiritus quo ille nititur, suamq<sup>3</sup>

suamq; vim exercet, ab externis partibus expellit: quod facit frigus. Nam illud non solum refrigerandi, sed etiam pellendi vim habet: nec non quæ extrinsecus adhibentur astringentia. Præterea ipsæ partes externæ, quum mouentur, ut mittant in internas suos humores, & spiritus: qua ratione in cholera morbo, & sanguinis profluvio per internas partes, externa membra refrigerari contingit. Quoniam verò nativum calidum naturæ est instrumentum, merito fit, ut remotis obiectis, quiescentibusq; externis membris, illud internas sedes petat, ubi semper ferè aliquid esse solet, quod agat, ne quid ociosum in natura sit: siue ille id spõce faciat, siue potius ab internis partibus, aduocetur: hoc pacto videmus in ocio, ubi nec sensus, nec motus exercetur, quiescuntq; principes animæ facultates, externa membra refrigerari, deficiente eo, quod ad illas calorem allicit. Ut autem uniuersæ partes vim habere agnoscuntur ducendi ad se calorem, ita non nullæ sunt, quibus scilicet ratio, et imperium est à natura concessum, quæ eundem à se repellere valent: ut enim ratio mouet, & suscitatur irascibile facultatem et eam compescit, quando vult: sic absurdum non est, eandem posse naturæ instrumentum allicere, & repellere, quando eo opus non habet, vel uti non vult: quomodo ostendemus somnum fieri, iubente ratione, & voluntate. At verò partes internæ causæ sunt, ut calidum innatum externas deserat: ubi enim illæ calore opus habent, illum

K iii

ad se adducunt : quo fit ut externa membra ab eunte calido influente frigeant . Sunt autem ex partibus internis , quæ calorem aduocant , eò quod illo opus habeant ad sua opera peragenda : quo modo ventriculus calore vititur , dum alimentum concoquit , alia verò , ut cor , certas habet passiones , certos motus , quæ peculiari quadam ratione , calorem contrahunt , ut in timore , & tristitia contingit : nã ut in ira , et gaudio cor certos adit motus , per quos calor expanditur , sic in timore , et tristitia alius facit , quos necessario sequitur caloris contractio . Non ergo per timorem calor ad cor properat , ut expellat quod ei obest , aut cor ipsum trahit , quod cur faceret magis quàm in ira ? sed quod varias habeat facultates , quæ cum mouentur , necessario sequuntur uarij caloris motus intrò , extra , nunc aequaliter in omnes partes . Itaq; cum dicimus interna membra , quum aliquid agere coguntur , calorem ab alijs partibus ad se cõuertere , excipiendæ sunt illæ cordis actiones , & passiones , quæ calidum extra mouent : cuius generis etiam videtur esse respiratio , & clamor : quæ à corde , & pulmone humores , & spiritus ad caput potissimum impellunt . Iam verò calorem internarum partium , externarum calorem ad se mouere , ei rationi consonum est , qua dicebamus externa membra excalefacta , internum calorem euocare : hanc ob causam ubi in partibus internis suppuratur inflammatio , rigor externa membra

occupat, quod eo opere feruente vno loco, maxima pars caloris corporis eo adducatur. Quoniam verò calor influens, absque subiecto nequit suos motus sequi, rationi consonum est, vt deficiente subiecto, nequeat ipse expandi, & prodire: quo fit vt qui exangues sunt, aut certe minimum humoris, aut spiritus habent, aut qui moriuntur ex caloris dissolutione, externa membra frigida habeant, quia deest materia, qua calor ipse nititur, & mouetur. Atqui refrigeratis caloris fontibus, necesse est calorem immobilem reddi, & membra externa potissimum refrigerari: veluti his accidit, qui cicutam biberunt, aut crudis humoribus in visceribus abundant: extinguitur enim & suffocatur intus calor, vt nequeat exire, & externas partes calefacere. Cæterum in febribus pestilentibus, partes externa refrigerantur, eò quod perimatur cordis forma, & insita vis, quæ calorem, & spiritus gignit: qua ratione etiam pulsus, & respiratio minuuntur: nam si refrigeratio externarum partium contingeret, quia calor properat ad expellendam insignem putridinem, quæ cor afficit per huiusmodi febres: cur insignis calor, semper non sequitur febres pestilentes? nequit enim magna esse putredo, absque magno calore. At videmus, quod Galenus etiam annotauit, vrinas in his malis sæpe mingi optimas, pulsus vt diximus paruos, exiguam respirationem, nec



admodum concitata: nec qui laborant conqueruntur de vehementi aestu, qui nec tactu foris percipitur, quae omnia profecto ostendunt, febres malignas nequaquam constare, aut differre ab alijs, ob excellentem putredinem, sed quod praeter febrem, quae exigua saepe est, & leuem putredinem, adsit quod formam, & vim omnem cordis perdat, vel ut medici aiunt sit morbus à tota substantia: quod euidenter ostendunt medicamenta, quae malignis, & pestilentibus febribus opitulantur, non quod calefaciant, refrigerent, humectent, siccent, vacuent, repleant, sed quod formam, & substantiam habeant contrariam ei, quae cor occidit. Hoc faciunt antidota propria singulis malis: quaedam enim ex illis calida sunt, alia frigida, alia aliter in euidentibus qualitatibus affecta, omnia tamen quae eandem formam habent, eidem malo prosunt: Sed haec alibi diligentius docuimus. Nunc satis sit docuisse, ob aliam rationem in febribus malignis quae ob insignem putredinem, extrema refrigerari: liberum tamen unicuique sit, si haec non placent, meliora excogitare. Mouetur ergo calor ad internas partes à praedictis causis plus, vel minus, pro vehementia, & leuitate causarum, quae id praestant: aut consensu, vel repugnantiâ illarum, quae contrarium motum efficiunt: propterea non in omnimode nec in omni abscessu interno, sed in magno, frigus extremorum fit. Eodem pacto aestate, assumpto cibo, non frigent externa membra, repugnante

gnante scilicet externo calore, hyeme autem frigent,  
 concurrentibus duabus causis, pellente inquam æ-  
 re frigido, & trahente ventriculo ipsum calidum.  
 Spectanda præterea est vis, & multitudo, ac pauci-  
 tas caloris. Nam ubi validus, multusq; est calor,  
 qui tum internis, tum externis actionibus sufficere  
 possit, diuiditur ad proportionem actionum, quæ eo  
 opus habet, & maiore, aut minore vi illum ad se at-  
 licere possint: quo fit ut in gesto cibo, vehemens cogi-  
 tatio concoctionem impediat, propterea quod ad ca-  
 lorem euocandum potentior ea sit pars, quæ cogitat,  
 quàm ventriculus: leuis autem cogitatio, ubi pluri-  
 mum est calidi, nequaquam concoctionem labefactat,  
 quoniam illud utriq; operi sufficere potest. Iam ve-  
 rò ex prædictis causis, qui ratiocinari nouit, & ea-  
 rum vim tenet, intelliget, quænam ex illis apta sint,  
 non solum externa membra refrigerare, sed etiam  
 reuocare ad cor, & in eo eundem colligere, & con-  
 trahere. nam singula docere, & exemplis patefa-  
 cere velle, superfluum, maximeq; laboriosum esse pu-  
 to. Sunt præterea quadam, & sola forte ira, quæ  
 calorem intro, & foras mouet: alia quæ etsi ab initio  
 id faciunt, tandem tamen extrinsecus magis calefa-  
 ciunt: cuius generis est corporis motus. In erube-  
 scencia fit primum caloris contractio, mox verò ex-  
 pansio, & effusio: ex quibus quidem patet, quæ-  
 nam sint causæ, quæ calidum ipsum mouent, quæ  
 intro impellant, quæ euocent, quæ contrahant, quæ

L

partim propellant, partim retrahant: quibus quidem causis deficientibus, ipsius calidi motum sisti necesse est: & non solum quidem idem accidit ob illas, sed etiam alias, quæ causæ sunt, sine quibus illius motus fieri nequit, quales sunt viæ, & meatus corporis, & alia quedam, quæ in ipsa tractatione de somno patebunt.

QUIBUS MODIS INNATVM CALIDVM

AVGERI CONSERVARIQVE

ROSSIV.

Cap. X.



**M**edicum, imò homines vniuersos, nulli rei magis studere oportet, quàm vt innatum calidum, calorem ue tueantur: quandoquidem illorum beneficio perficiuntur omnes corporis actiones, tolluntur morbi, & sanitas diuissimè firma, incolumisq; perseverat. Porro quod reuera innatum est calidum, vt illud amplius non est, sic nullam custodiam desiderat. Quod verò ex primo eo innato, in singulis membris relictum est, ex se ipso conservari non potest, sed beneficio influentis calidi fouetur, augeturq;: cuius imprimis rationem habere oportet. Constat sane hæc ratio duobus potissimam capitibus. Nam primò procurandum

est, ut plurimum boni sanguinis, & spiritus gignatur: & illi geniti, boni conseruentur, alteram ut huiusmodi substantia oportune intrò ad interna viscera, & extra ad exteriores partes, & deniq; per vniuersum corpus, vbi necessarius est illius vsus, duccatur. Ceterum sanguis bonus, & plurimus gignitur ex bona nutritione: spiritus verò ipse bonus, ex bono sanguine: at sanguis ut nutrimento regignitur, & augetur, sic etiam conseruatur: cum alioqui veluti ignis, consumptis lignis, sponte absumatur, calor insiti vi. Accipit, & à spiritu vigorem: vnde natura sanguinis, spiritusq; vasa, quæ per corpus sparguntur, contigua ferè semper esse voluit: ut ex sanguine, spiritus nutrimentum sibi moliretur: & sanguis spiritale vim vicinitate arteriarum, facile susciperet. Porro spiritus, aëris externi consortio regit: non ut eo tanquam re simili alatur: quando quidem id quod ex sanguine, & vniuersis humoribus gignitur, euaporatq;, nequit ex simplici aëre, aut certe exiguam mistionem aliorum elementorum recipiente, nutriri: sed ut illius beneficio contineatur in corpore, & refrigeretur: nam cum calidum innatum, suapte natura vi ostendimus, extraferatur, aliquid extrinsecus postulat, quod illius motum coerceat, ipsumque intus contineat. Id quod præstat externus aër, quo fruimur: nam ut flamma in ardente aëre dissoluitur, extinguaturq;, sic nostri spiritus, calidumq; innatum, promptè expiraret, si

L ii

aër, eius natura semper esset, ut illa euocare, et ad  
 se allicere posset: quod ostendit aër laconici, qui etiã  
 sine sudore perimit, si quis contendat diu in eo uiue-  
 re, eò quod spirituosã substãtia, in illo effundatur,  
 expiretq̃. Postulat ergo innatum calidum modera-  
 tam extrinsecus refrigerationem, qua intus contineatur,  
 à maxima autem extinguitur. Iam verò cum  
 caloris officio fuliginosa excrementa in corpore gi-  
 gnantur, quæ puram, benignamq̃ spirituum natu-  
 ram, nec non temperiem corporis mistione, & ve-  
 hementi calore corrumpunt, ideo extra. emitti illa  
 oportuit, nimirũ in id, quod ea recipere est aptum,  
 qualis est aër ambiens, in quo uiuimus. Ac quo-  
 niam (ut recte inquit Galenus) oportet cor perpetuo  
 feruere: satis autem est reliquas partes non frigere,  
 ob id opus fuit quoq̃ aëre, ex quo frigidiorẽ substãtia  
 attrahamus, qua feruor ille temperetur, hinc respira-  
 ratio, arteriarum motus, corporisq̃ vniuersi tran-  
 spiratio à natura animali sunt comparata, ut illud  
 undiquaq̃ frui posset externi aeris consortio. Nam  
 qui in corde est spiritus, & calor, respiratione, qua  
 immittitur aër, et in illum emittitur acce, & fuli-  
 ginosum excrementum seruatur: qui verò in arte-  
 rijs est, illarum motu quo expelluntur eadem excre-  
 menta, & inromittitur aër, incolumis perseverat.  
 Ut enim inquit Galenus, ignis ventilatione accendi-  
 tur, ita cordis, arteriarumq̃ motu duplici, tan-  
 quam propria, naturaliq̃ exercitatione, calor in-  
 stauratur.

Stauratur, & fouetur: qui verò in singulis animalibus partibus residet calor, respiratione, cordis participatione, qua aërem sentiunt in cor attractum ob vicinitatem, tum etiam arteriarum propriarum motu, & transpiratione, seruatur, roboraturue. Ac ut certum est, calorem partium respiratione, & pulsu arteriarum regi, ita illud argumento est, transpiratione opus esse, quòd constricta cute intus calor & spiritus accendantur, & corrumpantur: ea vero nimis laxata, & aperta, eadē exhalent: tanquā opus sit moderata illa difflatione, quam per corporis externas partes fieri experimur. Iam verò mouetur innatus calor extra (ut diximus) suapte natura, & à partibus externis, dum agere volunt, necnon ab internis eum impellentibus, ut in ira, & gaudio fieri contingit: præterea à partium externarum calore: intrò verò ducitur, ob actionem internarum partium, & ocium externarum, aut earundem imperium, aut quod extrinsecus repellatur, aut quod deficit subiectum: vel à cordis passionibus, vel à calore internorum viscerum: per vniuersum verò corpus æqualiter spargitur, corporis motu, aut dum vitam animæ partem validius concitamus, ut in ira contingit: deniq; ab illis causis, quas paulo antea diligentius sumus prosequuti: obruitur verò materię copia, inopia verò alimenti languescit: redundantibus autem in corpore excrementis nunc accenditur, nunc suffocatur, pro natura, & copia illorum. Quam-

L iii

obrem is optimus caloris natiui custos fuerit, qui rectè nutriet corpus, & partes singulas moderate exercebit: ne nimio ocio, desinat ferri ad partes quiescentes: neue nimio labore dissoluatur illius substantia. Qui enim alimentum suppeditabit idoneum, & rectè calorem mouebit, simul is efficiet, ut excrementa nequaquam obesse possint.

QUONAM MODO SOMNVS A CALIDO  
NATIVO FIAT.

Cap. XI.



Omnum fieri à calido natiuo influente, iã docere aggredior: id quod ostendit primum, somni ipsius natura, & generatio: quoniam enim per somnum ociatur omnes sensus, comunè causam esse necesse est qualis est hæc: et quoniam subito fit, subitoq; soluitur, & rursus redit, & abit, minimo temporis momento, ob id constat, non nisi motu, id fieri posse: nulla autem ex causis necessarijs ad sensum est, imo nihil aliud in corpore est, quod aptum sit, tam celeres subire mutationes, quales somnus, & vigiliarequirunt præter ipsum innatum calidum, quod suapte natura mobile existit: & ut commune instrumentum omnibus, partibus seruit, ita ut ab illis alliciatur, cum illa

rum vsus postulat, & repellatur, quando eo non est opus. Deinde videmus animi defectum, timorem, verecundiam, iram, gaudium, tristitiam, rigorem per febres, & postea calorem, aliasq; vniuersas animi, corporisq; passionem, quae celerem, & propemodum momentaneam generationem, & recessum habent huius calidi vi, & motu, fieri: ut merito quoque putandum sit somni, & vigiliae, eandem cum illis causam esse. Adde quod vigilantium facies, & externa aliae partes, rubrae sunt, & secundum cuiusque naturam bene coloratae: pallescunt verò, & liuescunt illae in dormientibus: id quod aliter fieri non potest, nisi quod in his sanguis vniuersus, aut tenuior, spirituosiorq; illius portio, ad internas partes sese recipit: in illis verò ad externas erumpit. Fit ergo somnus, & vigilia omnis, ab vnicā immediata, & communi causa, nempe calidi influentis a corde, motu: eo enim sensoria vniuersa, simul non sentiunt, quòd vim sentiendi hoc calidum, ad ea non ducat: aut quòd illa vis, ut nec alia corporis facultas, absq; illo exerceri non possit: sensum verò tunc illa recipiunt, cum in illa insuit calor huiusmodi: sic enim nunc in partibus internis, nunc verò in externis membris, affluit calor: eodem pacto, per timorem ociosa redduntur externa membra, recedente nimirum innato calido ab illis, ad interna viscera: per iram verò, externis partibus additur robur: quoniam hoc calidum extra erumpit: facie



ergò vigiliam motus calidi ad sensoria : somnum vero, eiusdem parit recessus, & absentia : quo fit ut Aristot. male in communem sentiendi vim, quæ in omnes sensus spargitur, causam illorum rejiciat, dicatq; illam affici, & eius defatigatione, alios sensus fatigari, suaq; officia deserere : non enim vis illa singulis sensibus deest primò, & per se, aut per suam affectionem, sed quod ei deficiat calidum innatum, cuius motu, & presentia, ea in singula sensoria, vim suam spargit, in illisq; exercet. Adde quòd eo auctore, nec anima, nec animæ facultates, defatigari possunt, si modo instrumenta perstant valida ad sua officia obeunda. Nam ut ille dicere solet, senex videret ut iuuenis, si oculum iuuenis haberet : tanquam eadem sit, & tam valida in utroque facultas, quæ idem nequit facere, ob instrumentorum differentiam. Verum etsi presentia, & absentia influentis calidi à sensorijs, causa est vigilia, & somni : tamen non vnica est causa, & ratio, quæ facit, ut illud nunc præsens sit, nunc absit. Plura enim sunt, & illa quidem inter se genere discrepantia, quæ remouent, & adducunt hunc calorem, quatum ex eo necessarium est ad actionem singulorum sensuum exercendam. Non enim ita intelligendum est calidum innatum influens, externa membra prorsus deserere, cum dico illius absentia somnum excitari : quandoquidem pulsus, & calor, qui in singulis membris percipiuntur, dormiente homine,

docent

docent illa non esse prorsus eo calore destituta, sed non sufficit quilibet calor ad sensum, & motum: quod testatur timor, in quo extrema membra contremiscunt, vacillantq̃, nec vident oculi, aut aures audiunt: id quod sanè accidit, non quòd ea membra planè priuata sint calore influente: sed quòd minus quàm necessariū sit, in illis relinquatur, dū ipse calor ad cor confugere cogitur. Porrò deest calidum influens sensibus, eò quòd à corde suo scilicet fonte, ad sensoria non perueniat, id quòd fit, vel quia illud sit ad motū, et ascensum redditū ineptum, vel quòd alio reuocetur, vel quòd illi via sit occlusa, per quam trāsire solet: vel quòd deorsum pellatur: vel quòd non alliciatur, ducaturue ad sensoria, vel quòd non impellatur ab aliquo sursum. Cum enim contrarijs his modis, motus eius liber fiat ad sensoria, optimaratione fit, vt aliquo istorum deficiente, sistatur illius motus, atq̃ ita sensus fieri desinunt. Ac omnibus quidem his modis somnum fieri, facile est docere. Nam inepta redditur illius substantia ad motum in externas partes, & sensoria, vel quòd illa concreta sit, & densata, refrigerataq̃: siquidem densitas, & frigus immobilitatis, raritas, & calor motus, cause sunt: vel quòd diminuta, dissoluta, imbecilliorq̃ sit reddita: adeo vt nequeat vsque ad sensoria extendi: vel quòd alio motu feratur quam recto. Nam ex obliquo, circulariq̃, rectum illius iter ad sensoria impeditur. Ac opium, cicuta,

℞

mandragora, lactuca, aqua potio, & alia, tum  
 alimenta, tum medicamenta qua intus assumuntur,  
 refrigerandi vi prædita, somnum, & soporem indu-  
 cunt, quia spiritum, calidumq; innatum refrige-  
 rando, reddunt inepta ad motum. Eodem pacto,  
 qua foris adhibentur refrigerantia, ut lotiones extre-  
 morum ex rebus refrigerantibus confecta, somnos  
 conciliant, quod per venas, arterias, & nervos,  
 frigus transmittat ad cor, atq; adeò in vniuersum cor-  
 pus: quo quidem innatum calidum pariter inhabi-  
 le ad motum redditur. Dolor verò, vigilia, labor,  
 inedia, tristitia, ira, venæ sectio, purgatio, venus-  
 stetus, & ut semel dicam ea, qua sanguinem, & spi-  
 ritum, quocumq; modo digerunt, & absument, somnos  
 efficiunt, eò quòd languidius reddatur calidum in-  
 natum, adeò ut nequeat ad sensoria ascendere, aut  
 certè non possit diutius illis ministrare: quo fit ut il-  
 lud in visceribus internis, suisq; fontibus nempe hepa-  
 te, corde, & ventriculo quodammodo concludatur,  
 et interim si quid in illis locis, vbi nutrimentum abun-  
 dare solet, nondum plane confectum reperiat, illud  
 in sanguinem mutet: quo refocillatus, & auctus, po-  
 steà redit ad sensationes, & alias animales actiones  
 peragendas. Unde videmus ex labore sequi somnum,  
 ex somno vigiliam, & animalia validiora reddi.  
 Hanc causam explicauit Lucretius his versibus.  
 Principio somnus fit, vbi est distracta per artus  
 Vis anima: partimq; foras eiecta recessit.

*Et partim confusa magis concessit in altum ,  
 Dissoluantur enim tum demum membra , fluuntq̃ .  
 Propterea recipienda non est Aphrodisei opinio: il-  
 le enim septuagesimo primo problemate libri secun-  
 di , ubi querit , quur somnum lassitudo afferre pos-  
 sit , reddit hanc rationem : ex lassitudine sicari cor-  
 pus , siccitatem calorem abolere , quippe cum humor  
 caloris sit nutrimentum , caloris autem abolitio fri-  
 gus augeat , hoc verò somnum parere . Nam quum  
 ille antea ob humorem , & vaporem , somnum crea-  
 ri docuerit , principia sua nequaquam seruat : nimi-  
 rum semni causam hic sumens , à frigiditate . Dein-  
 de plurimi sunt , qui post laborem , & lassitudinem  
 dormiant , multo tamen humore adhuc pleni : adeò  
 ut nulla evidens exiccatio adsit , quæ calorem abi-  
 re cogat , frigusq̃ augeat : hoc enim non per omnem  
 humoris consumptionem , sed eius potissimum , qui  
 in singulis membris est insitus , exuperare est aptū :  
 hoc enim modo senum corpora frigida euadunt : cū  
 defectu verò aliorum humorum , etiam acris calor  
 consistere potest , sicut in biliosis naturis , & morbis  
 apparet . Igitur ex labore absumitur quidem hu-  
 mor : at non ob siccitatem , aut frigiditatem corporis  
 somnus accedit , sed quod spiritus , & calidum innatū  
 influens , dissolutum ut diximus , ad suos fontes con-  
 trahatur : cuius opinionis quoq̃ fuit Galenus . Quur  
 verò cogitatio , & lectio , aliquando somnum , ali-  
 quando vigiliam pariunt , docere nititur Aristote*

*At ii*

les, septimo problemate decimæ octauæ sectionis, catur  
 samq; sumit ex motu spiritali, & intelligentia: ac  
 multa alia eo loco affert, quæ aut obscuriora sunt  
 ipsa quæstione, aut certè non pendent ex principijs,  
 quæ ille alibi de somno posuit, vniuersa ex vapore  
 sumpta. Nos crassius fortasse quàm ille, sed cla-  
 rius aliquid dicemus, in quo animus quiescere pos-  
 sit. Igitur videndum est, qualis sit lectio, cogitatio,  
 et quomodo sit corpus affectum, quando legimus, aut  
 cogitamus. Nam si acerrima, atq; attentissima sit  
 cogitatio, & lectio, vigilia primùm fit, eo quod illa  
 ob vehementiam actionis, & obiecti, ad externas  
 partes calorem commoueant, vbi mens, & sensus  
 exercentur. At si remissa fuerint, quum nihil ha-  
 beat calor, quod illum cogat in illis partibus versari  
 facile contrahitur in viscera, vbi vel concoctio, vel  
 aliud adest, quod calorem ad suos fontes retra-  
 hat. In corporibus plenis cibo, & potu cogitatio,  
 & lectio, somnum inuitant, propterea quod vnà  
 cum calore, vapores ab infernis partibus alliciant,  
 à quibus caput repletur, & grauatur, obstruiturq;  
 ipsi calori via, ex qua re ipse impeditur in sensorijs  
 versari: nisi vehementia obiecta cogitationis præua-  
 leant, cogantq; calorem consistere, sine quo actio nul-  
 la fieri potest: tunc enim vigilia fit, vincente eo, quod  
 ad externa calorem mouet. In corpore verò exic-  
 cato, non ob vapores, sed ob caloris debilitatem, et  
 resolutionem, cogitatio somnum parit, præsertim  
 si longa

*si longa fuerit: breuis autem vigilia est auctor: quia calorem ad externa membra commouet. Videndum ergo est, quid calorem moueat extra, quid intus contrahat, quid maiorem vim intus habeat, aut quid foris patiatur corpus, ex quo caloris motus concitari, aut impediri ualeat, ac tunc demum intelligemus, quur desinant aliquando externæ actiones, aliquando internæ exerceri. Porro circulares motiones, somnū pariunt (vt diximus) eo quod innatū hoc calidū distrahatur à sensorijs, quo fertur recto itinere: sic enim experimur post saltationes, et choreas, quæ in circulū obeuntur, somnū obrepere. Idem faciunt ferè motiones reliquæ, quæ multiplices, uariæq; sunt. Distrahunt enim minimo temporis interuallo, nunc in vnâ, nunc in aliam partem capitis spiritum, calidumq; innatum. Unde sensus communi instrumento destituti, agere nequeunt, atq; ita somnus fit. Aphrodiseus verò centesimo vigesimo problemate libri primi, credit infantes ex motu, & vacillatione somno corripri, eo quod per huiusmodi agitationem, humores commoueantur à cerebro: quod quidem mihi omnibus commune nequaquam videtur: sed is dicitur taxat qui perhumido, & pituitoso sunt cerebro. At mirum, si saltationes circulares, ob humorem aliquē somnū faciāt: quare probabilius esse puto, in omnibus qui ex huiusmodi motionibus sopuntur causam ponere, ex impedito cursu caloris, ob eius distractionem, & vt ita dicam, flexuosum iter.*

*At iii*

Iam verò ob reuocationem caloris somnum fieri, ratio docet. Nam quod in vno negotio versatur, alijs simul seruire commodè nequit: Unde Studiosi literarum cruditatibus laborare solent: quia calorem à ventriculo reuocant ad cogitationes. Porrò calor distrahitur pari ratione à sensorijs, ad concoctionem nutrimenti obeundam in ventriculo, & hepate. Unde videmus fieri vt ingesto cibo, etiam sicciſſimo, ex quo nulla, aut certe magna vis vaporum attolli ad caput non potest, somnum excitari: eadem ratione, vbi craſſi, frigidique humores, internas partes infestant, vel vrget inflammatio, somnus expetitur: non ob aliã (vt arbitror) causam, quã quòd calor natiuus (vt ita dicam) reuellatur, ducaturque à sensorijs, ad ea vincenda, quæ illius opera ad concoctionem opus habent. Eodem pacto frictiones, lotiones calefacientes, quæ extremis corporis partibus adhibentur, somnum efficiunt, quòd calorem deorsum trahant, & à capite, sensorijsque reuellant. Quur verò titillatio et fricatio plantarum somnum afferant, querit Alexander Aphrodisæus problemate quadragesimo secundo libri secundi, aitque illius rei hæc esse rationem, quòd quum extrema neruorum eò concurrant, & coeant, per illos ea pertractatio leuis, ad cerebrum vsque transmissa, permulceat animum, atque ad requiem, & somnum inuitet. Addit quosdam esse, qui credant per huiusmodi titillationes, & frictiones, humores ad extremas eas partes delabi, et

rursus eosdem remeare per neruos ad cerebrum, quod humore repletum somnum facit. At si ille antea posuit, somnum ab humore, replente caput fieri, causam somni nequaquam querere debet, ex animi quiete, & (vt ita dicam) demulcentia. Docendum prætereà esset, quomodo hæc animum demulceant, & ex hoc sequatur requies, & somnus. Eorum verò opinio, qui putant de ferri ad neruos à corpore, & ab illis, eosdem euehi ad cerebrum, & hoc ipsum repleti eo humore, tam absurda est, vt superfluum sit eam refellere: quantam enim humorum copiam, à qua cerebrum repleti possit, sentimus commoueri ex huiusmodi titillationibus? & quo pacto potest per neruos densos, & solidos, à pedibus ad caput efferi tantus humor? quare non alia ratione arbitror ab huiusmodi titillationibus leuibus, et blandis somnum conciliari, quàm quod calor contrectatione partis maximè neruosæ, quæ corpus plurimùm afficere solet dolore, voluptate, & omni alia affectione reuocetur à sensuum fonte, ex quo fit vt antea diximus somnus. Verum non omnia, quæ calorem reuocant ad internos corporis locos, somnos pariunt: sed quæ moderatè id faciunt, vt alimentum, & reliqua, quæ ob concoctionem, calorem ad se aduocant. Nam quæ ob cordis passionem, vt timorem, syncopem fit reuocatio, non caloris, sed insensibilitatis, & immobilitatis est causa. Cæterum calido innato ascendenti, & ad sensoria properanti, via os-

-nibus



cluditur à comprimantibus, obstruentibus, densantibus, & adstringentibus. Etenim vulnerantia, contudentia capitis ossa, aut pituitosæ inflammationes, quæ cerebri portionem aliquam occupant, cuius pondere cerebri cavitates occluduntur, comprimendo, sopores inducunt: humores verò, & vapores multi crassi, & viscosi easdem occupantes, obstruendo, calori, & facultati viam occludunt. Quamobrem à pituita, et vaporibus elevatis à cibo, et receptis in cerebro somnos fieri dicimus, non quòd illi descendendo per venas, calorem ad cor repellant sicut Aristoteli placet: sed quòd cerebri, à quo sentiendi vis emanat meatus, per quos calor et facultas ad nervos spargitur obstruant. Hac etiam ratione (ve pulchrè docet Aphrodisæus problemate octuagesimo sexto primi libri) Sol, his qui caput habent pituita plenum, somnum parit, scilicet humore ipso suso, ex quo postea cerebri cavitates replentur: illis verò, quorum caput huiusmodi humore vacat, aucta siccitate, vigiliam facit. Hanc causam etiam expressit Lucretius cum ait.

Deinde cibum sequitur somnus, quia quæ facit aër,  
 Hac eadem cibus in venas dum diditur omneis  
 Efficit, & multo sopor ille gravissimus extat,  
 Quem satur, aut lassus capias: quia plurima tum se  
 Corpora conturbant magno confusa labore.  
 Quæ vero cervici adhibentur, & iugularibus venis,  
 ac arterijs ascendentibus ad caput, refrigerantia,  
 & adstrin-

& adstringentia, densando, vel etiam comprimendo,  
 calori aditum intercipiunt. Iam verò calorem re-  
 pellunt à capite refrigerantia, quæ ei extrinsecus  
 adhibentur: cogunt enim illa deorsum abire calidum  
 innatum: ceteri videntur alia quoque ratione somnum  
 inducere: nimirum quòd immobilem reddant illius  
 substantiam. atque hoc modo oxyrhodinum, hyems,  
 pluuia, & alia extrinsecus refrigerantia, somnum  
 inducunt. At tenebræ, nox, silentium, somnos pa-  
 riunt, quia externa spectacula, & obiecta sen-  
 sum adimant: vnde cum desit id quod sensoria,  
 & sensum ad agendum mouet, calidum ad in-  
 ternas partes, vbi semper aliquid est, quod conco-  
 qui, elaborarique possit, reuocatur, ne quid ociosum  
 in natura sit. Ad hunc sanè modum commode redi-  
 gi possunt, aqua decurrentis, aut ex alto ruentis stre-  
 pitus, suavis cantus, & Musica. Distrahunt enim  
 animum hæc à cogitatione, nec sensum aliquem vehe-  
 menter occupant: præsertim vbi prolixius fiunt: quò  
 fit, vt calor ad interiora se recipiat, externo negotio  
 solutus. Unde videmus à prædictis rebus non protin-  
 nus somnum nasci, sed tandem obrepere: tanquam  
 necessarium sit, dulcedine illorum, primùm affici, &  
 postea colligi animum, ac calorem ad cogitationes,  
 sensationesque exercendas, deinde in ocio quodam col-  
 locari, ob ocium externarum partium, eò quòd mi-  
 nus illa afficiant, & moueant sensus: postremò re-  
 cessum calidi ad interna viscera fieri, quo tempore

N

iam somnus emergit. Voluntas verò, & ratio, quæ somnum aliquando imperare videntur, quum animus varijs cogitationibus torquetur, vigiliaq; est causa, id faciunt (mea quidem opinione) vel quod remoueant obiecta cogitationum, & sensuum: quæ enim molesta sunt, repellimus à cogitatione, dum somnum captare volumus: vel quod innatum calidum deorsum impellant, descendereq; cogant, tanquam mobilem substantiam, quæ omnibus facultatibus parere est apta, & nata: ut enim ratio, cogitatio, illam ad se aduocant, & (ut ita dicam) imperant, ut adsit sensorijs, vbi vigilandum est: ita vbi illa somni necessarium iudicat, cogit calidum recedere à sensibus, & in partes internas se recipere, ut somnus fiat. At per iram, gaudium, risum, & alias huiusmodi cordis, vel alicrum viscerum passionem, vigilia fit, quod calidum innatum à suis fontibus ad sensoria impellatur: vbi verò sedata sunt huiusmodi perturbationes, somnus obrepit, quoniam dissoluta in huiusmodi motionibus calidi substantia, colligitur in suis fontibus: atq; ex alimento illic reperto & confecto (ut in alijs nonnullis fieri diximus) augetur. Ac ex his quidem patere puto, somnum, & vigiliam defectu, & abundantia calidi influentis circa sensoria fieri. An verò calidum eiusmodi solum desit sensorijs, & origini sensuum, an etiam contrahatur versus cor, & vicina cordi viscera, prætere qua sit contractionis causa, & ratio, nunc do

*cerè aggredior. Docent autem calidum eiusmodi non solum deserere externa membra, sed etiam in profundum corporis contrahi, hæc: et illud primum, quod dormientes, frigidiores, decoloratiores, lividioresq; appareant: quod signum est calidum influens reliquisse extremas, externasq; partes: ostendit præterea idem, concoctio, quæ in ventriculo, hepate, & internis alijs cavitatibus, per somnum felicius obitur, quàm per vigiliam: quod quidè fieri non posset, si aliarum partium calor, ad illas non se reciperet. Testatur hoc caloris augmentum in dormientibus etiam expiratio, quæ maior est, quàm in vigilantibus, eò quòd ex plurimo calore gignantur plura excrementa fuliginosa, quæ maiorem expurgationem desiderant. Igitur contrahi calidum in omni somno (quoniam hæc quæ diximus in omnibus dormientibus apparent) certum est. At hoc non per inde constat, quanam sit, & an unica sit contractio nis ratio. Averroes in suo Colliget, & in cõmentario libri Aristotelis de somno & vigilia ait, dilatatione caloris naturalis in partibus extremis, non fieri nisi propter augmentum quantitatis ipsius: contractionem verò eiusdem, ob diminutam quantitatem, & hanc necessario fieri à frigiditate, & humiditate, illam verò à caliditate, & siccitate. Quando enim inquit, calidum innatum frigiditatem, & humiditatem acquirit, diminuitur à sua quantitate, & ita revertitur ad suam radicem: cuius quidem opinio*

*omniq;*

*N ii*

recipienda non est. Nam et si somnus aliquando fit  
 diminuto calido innato, & contracto ad viscera in-  
 terna: vigilia verò eodem aucto, & exeunte ad  
 externas partes, tamen non semper hæc sunt harum  
 affectionum cause. Nam qui exiccati sunt prope  
 modum cōsumptam habent huius calidi substantiã,  
 tamen vigilant: contra verò dormiunt hi etiam, qui  
 bus plurimũ inest calidi innati, qualia sunt sangui-  
 nea, et plena corpora. Pariunt vigiliã in omni corpo-  
 ris statu obiecta sensuum, externaq; irritamenta,  
 somnum verò tenebræ, et quies: quæ cause vt etiam  
 multa aliæ superius adductæ, ad copiam, & inopiã  
 calidi natiui nequaquam redigi possunt. Nec il-  
 lud quidem verum est, huiusmodi substantiam à fri-  
 giditate, & humiditate minui, augeri autem à ca-  
 lore, & sicco. Repellitur quidem à frigido, & ad-  
 iuncto humore, clauditur illi via: augeri autem il-  
 lam necesse est, accedente humore, qui omnia re-  
 plet, & auget. Sic calor, & siccitas faciunt ad il-  
 lius motum: verum non augent substantiam, quam  
 potius digerunt, & absument, vt ostendunt labor;  
 cogitationes, & reliqua, quæ calefaciendi, & sic-  
 cando, calidum innatum absument. Galenus libro  
 tertio de Causis pulsuum scribit, naturalem somnũ  
 fieri, cum calor natiuus ex fatigatione, et nimia sic-  
 citate, ad alimentum se conuertit: somnum verò co-  
 matosum fieri, impedito motu calidi natiui, ob im-  
 modicam humiditatem: vigiliam verò naturalem,  
 quam

quam  $\gamma\omicron\upsilon\gamma\omicron\epsilon\upsilon$  vocant Græci, scribit fieri, quum nativus calor acquisita copiosa humiditate in visceribus, foras exit. Huic autem contrariã, quã  $\delta\upsilon\gamma\upsilon\tau\epsilon$  vocant illi, nostri verò interpretes vigilantiã, nunc vigiliã, ut aliam non sine errore, & magna confusione appellant, desiccato, & quasi inflammato nativo calore, committi tradit. Qui etsi multo melius, quàm Averroes sentiat, tamen in eosdem errores incidit: neque enim omnis somnus fit, ita contracto calore, ut ex nimia siccitate debilitatus, querat in partibus internis alimentum: aut quòd ob nimiam humiditatem nequeat egredi. Nam cum tenebræ, musica, strepitus aquarum, circulares motus, voluntas, somnum conciliant, nemo negabit naturalem, vitemq; illum esse: quem tamen nemo agnoscere potest, nasci ob siccitatem calidi, & alimenti necessitatem. Scribit idem author multis locis, sopores, somnosq; præter naturam excitari ex contusionibus cerebri, adeò ut vna non sit causa contractionis caloris, & somni præter naturam, quæ sumitur ex humiditate, impediente caloris motum. Præterea in huiusmodi somno, docet quidem id, quod impedit caloris motum ad sensoria: at non docet, cur etiam in hoc calor non solum impediatur, sed etiam contrahatur. Verum ne longius res progrediatur, docere aggredior, quid sentiam de causa huius contractionis, quæ (meo quidem iudicio) unica esse non potest, communis

N iii

omnibus causis somnum facientibus. Nam ubi deest substantia, contractionis causa est defectus subiecti, sine quo nequit calor consistere, & uniuerso corpori communicari. Cum uero reuocatur calor ob actiones internarum partium, concoctionemq; ventriculi, somnusq; fit, contractionis causa sunt, facultates illarum partium, quae instrumentum, sine quo agere nequeunt, ad se aduocant. Cum autem somnus fit ab his, quae calorem repellunt, contractionis causa nota est, à contrario pellente, & internis partibus attrahentibus, quod ab externis reijcitur, ne torpescat natura instrumentum. Quum uero nascitur somnus, eo quod calori uia sit occlusa, uel deest in sensorijs, quod illum moueat, & alliciat, aut impeditur illius motus rectè ferri, ut oportet ad sensoria, contractionis una est causa, ne quid fiat ociosum in natura. Ubi enim non habet quod agat calor, aut impeditur agere in externis membris, ille ea merito deserit, ad internasq; partes se recipit, ab illis reuocatus, ut interim quum nihil habet, quod alibi agat, non torpescat quod à natura ad continuū motum, & negocium est comparatum. Seruit ergò tunc calor internis partibus, ubi, ut antè diximus, semper aliquid esse solet, quod concoquat, & ad sui conseruationem pabuletur. At uero cum somnus fit refrigerata, concretaq; calidi substantia, ut solus hic non est sopor, sed etiam immobilitas quaedam, ita nec contractio ulla fieri uidetur. Substantia

enim quæ hoc modo afficitur, inepta est ad contractionem, & alium omnem motum: propterea videntur eos, qui largius sumpserunt papaver, aut aliud quod vehementer refrigeret, immobiles reddi: nec illis conferre calorem ad aliquam actionem: tanquã sit ille ubique redditus ineptus ad omnes functiones exercendas: quod si parcius illa sint adhibita, veluti cum in agris exuperantem vigiliam, eorum auxilio compescere volumus, tunc ut somnus utilis conciliatur, sic impeditur calor extrã ferri, & ob eam rationem, quod nequeat agere in externis partibus ad internas reuocatur. Quo fit ut contrahatur calor in somno, vel defectu subiecti, vel quod repellatur, vel quod reuocetur ad suos fontes, cum ille nequit agere in sensibus, aut illi ad suas functiones, cõmuni hoc instrumento maxime opus habent.







*Q*uid somnus, & vigilia sint, non facile est docere. nam si antiquos de hac re scriptores consulamus, difficile erit inuenire, quodnam sit illorum genus. Etenim Arist. ut videre licet in libro de somno, & vigilia, varias de his tradit definitiones: nam aliquando somnum dicit esse immobilitatem quandam, & quasi nodum, & vinculum sensus: eiusdem verò exclusionem, atque relaxationem, vigiliam. Aliquando verò somnum, & vigiliam pronunciat esse affectiones communis sensorij, siue facultatis, quæ de singulis sensationibus indicat, quæq; illis præest, & ad quam cæteri sensus se se conferunt: huius enim impotentiam, & lassitudinem quandam, somnum esse: si modo eâ nascatur à vaporazione alimenti. Definit & ille, somnum esse contractionem quandam caloris ad intima refugientis, & naturalem antiperistasm, ob descensum humoris à capite versus cor, natam: habet & eodem loco, somnum esse refrigerationem. Verum hæc, ex ipso etiam authore, refellere licet. Scribit enim ille libro sexto Topicorū, vbi definiendi rationem docet, omnem dispositionem,  
sue

sue affectum, in eo natum esse fieri, cuius est dispositio, & affectus: propterea eos errare qui dicunt, somnum esse impotentiam sensus: non enim somnum hoc ipsum esse: quandoquidem somnus non inest sensui, & ob id, illius impotentia esse nequeat, sed alterum efficere alterum: aut enim propter impotentiam nos dormire, aut propter somnum impotentes reddi. Ergo somnus, nec impotentia, nec vinculum, nec nodus sensus dici potest esse, quia in illis non est somnus: aut si est, perperam hoc refellit in Topicis, ubi peculiariter rem hanc tractat. Facit eadem ratio aduersus eam definitionem, qua dicit somnum esse contractionem caloris: nam si dispositiones sunt in eo, cuius dispositiones esse dicuntur, erit utiq; somnus in calore, aut caloris contractione: quod absurdum esse, quilibet statim agnoscit. Ut enim negat ille somnum esse insensibilitatem, eo quod ille hanc, aut hac illum pariat: ita somnus nequit esse caloris affectio: quippe cum calor, dum contrahitur, somnum efficiat. Non erit quoq; somnus antiperistasis, nec refrigeratio: nimirum quod hac somni sint causa. Igitur Aristoteles somnum definire nequaquam potuit: aut certe suas definitiones ipse improbat. Galenus, ut raro aggreditur docere quid hac sint, ita ubi hoc tentat, fatetur se ignorare, quodnam sit illorum genus. Nam in libro de instrumento Odoratus scribit, haud facile esse iudicare, an somnus naturale sit opus, vel actio, vel passio. Auerroes vi-

tur definitionibus Aristotelis: addit tamen aliam ipse definitionem: somnum inquam esse reuersionem sensuum ab instrumentis proprijs, ad partem internam corporis: sed hanc definitionem, eadem refellunt argumenta. non enim somnus est in sensu, aut in recessu sensuum: prater ea non sensus ipsi, aut sentiendi vis recedit à sensorijs, & contrahitur in viscera per somnum: sed (vt antea ostendimus) ipsum calidum innatum. Continuis in arte medicinali asserit quidem Galenum ignorasse, quid sit somnus: non tamen recte sentit, quum ait somnum & vigiliam, passionem esse, ea ratione adductus, quod somnus liget sensus, vigilia verò eosdem exoluat: à quibus postea sequuntur (vt inquit) actiones: non enim somnus sensus ligat, nec vigilia eosdem exoluit: sed ad sensuum ligationem, & exolutionem sequuntur somnus, & vigilia. Ego verò quum horum naturam sepius expendo, & animo reuoluo, nihil inuenio in rerum natura, quod illis subieciatur, distinctum ab actione, & cessatione sensuum: sed duntaxat nomina esse sensationis, & certæ quietis ipsorum sensuum. nam qui sentit vigilat, & qui vigilat sentit: ac prater ipsum sensum internum, aut externum, nihil aliud mente concipere possum, in quo vigilia ponatur. eadem ratione, cessationem sensuum, à certis causis factam, somnum vocamus, dicimusq; illos dormire, qui ob eas causas nequaquam sentiunt: adeo vt somnus species quædam sit insensibilitatis, siue quietis, et privationis ip

sus sensus: vigilia verò sensatio aliqua, quo modo vita quoque ipsa, nihil aliud re vera est, quàm ipsum esse in animalibus, & in plantis, et mors non esse. Sunt ergo hæc diuersa nomina eiusdem rei, sentire, & vigilare: non sentire ob certas causas, et dormire. Quod si hæc opinio non placet, et re aliquam concipere potes distinctam à sensu, & illius priuatione, quæ somno et vigilia subiiciatur, dicas si placet, somnum esse affectionem, siue dispositionem, quæ ex sensuum quiete, facta à certâ contractione caloris, nascitur: vigiliam verò affectionem, quæ sensationem sequitur, ex caloris motu ad sensoria.

## SOMNI ET VIGILIAE NATU-

## RALIS CAUSAE.

## Cap. XIII.



**P**ura esse, & illa quidem diuersi generis, quæ animali somnum conciliare possunt, antea abundè satis à nobis ostensum esse puto. Verum quum inter somnos, quidam naturales sint, alij verò præter naturam, alij inter hos medij, quos & neutros, medicorum vocabulo, vocare placet, sequitur explicandum, à quibus nam causis somnus quilibet nascatur, an scilicet ex omni genere prædictarum rerum sumi possint, quæ omnem somnum committant: an potius à certis

causis fiant ij, ab alijs verò illi. Quæ quidem in re,  
 illud primum docendum est, quid per naturalem,  
 præter naturam, & neutrum summum intelligere  
 oporteat. Solet Arist. eas affectiones naturales vo-  
 care, quarum insitum est nobis à natura principium:  
 violentas verò & præter naturam, quarum extrin-  
 secus principium, & causa est: sic enim mortem na-  
 turalem, & præter naturam definit in libro de Vi-  
 ta, & morte. Quam quidem definitionem nequis  
 tueri in somno, & vigilia. Nam etsi vapor, qui  
 ascendit à cibo ingesto ad cerebrum, somniq; causa  
 ab eo esse dicitur: intrinseca res est: tamen non est res  
 insita eo modo, quo mortis, & vitæ causa insita a-  
 gnoscuntur: hæ enim à primis rerum principijs du-  
 cuntur, dum nostrum corpus ex illis conficitur: il-  
 le verò ex cibo assumpto generatur, internumq; est,  
 quod paulò ante externum fuerat. Ac multo qui-  
 dem minus secundum eam definitionem existimare  
 oporteret somnos naturales esse, quos vigilia, cogita-  
 tio, inedia, cæteræq; animi, & corporis pariunt mo-  
 tiones, quæ ex nobis ipsis, nostrisq; principijs, exci-  
 tantur. Verum absurdum forte videbitur, si eos  
 somnos, qui ab his causis fiunt, credamus semper  
 esse secundum naturam: alios verò, qui à reliquis  
 causis nascuntur, ab hac conditione excludamus.  
 Nam ex immoderatis vigilis, cogitationibus, immo-  
 derati somni excitantur, quos secundum naturam  
 nemo vocare poterit, qui nouerit id quod secundum  
 naturam

naturam est, opponi ei quod est violentum: huiusmodi autē necesse sit esse, quod à subitis, magnisq; causis excitatur. Quis verò eos vocabit violentos, et præter naturam somnos, quos pariunt cantus, frictions, locutiones, strepitus aquarum, navigatio, equitatio, et reliquæ eiusmodi externæ causæ, quibus natura conseruatur in suo statu, beneq; habet, ac finem consequitur secundum naturam? Quis non recipit illos inter naturales, quos anni tempora, & aëris constitutio secundum naturam, pariunt? nam etsi extrinseca est eiusmodi causa, tamen cum perinde necessarius sit aëris vsus animantibus, vt alimentum, ratio vtiq; conuincit, vt non minus naturalem hunc somnū, quàm alium putare debeamus. Quapropter videtur Galenus melius somnos, & alias affectiones naturales definire, quòd scilicet in corporibus fiant sanis, & secundum naturam habentibus, quiq; mediocres sunt, & vtilis animantibus, à moderatis et vtilibus causis orti: neutros verò & medios vocat illos, qui recedunt quidem ab his, qui secundum naturam sunt, nondum tamen morbofi sunt reputandi. Est porrò de hac re locus apud Galenum in commentario Aphor. secundi libri, in quo scribit Hippocrates: somnus, & vigilia, vtraq; si modum exsuperint, malum. vocat enim illic Galenus graues, & præter naturam somnos, qui difficilem habent expergefactionem: quosdam verò ponit excedere modum naturæ conuenientem, qui longiores sunt, quàm

pro cuiusq; natura conueniat: tãquam hi neutri sint, utpote qui nondum existant graues, & morboſi, nec ſecundum naturam, cum modum ei conuenientem excedant: ex quibus relinquit intelligendum, eum ſecundum naturam cenſendum eſſe, qui moderatus ſit pro cuiusq; natura: huiusmodi autem à moderatis, oportuniſq; cauſis excitatur, nec vnquam noxius eſt animali. Quibus quidem ita definitis conſtat, ſomnum naturalem non ſolum fieri à vaporibus, qui ex cibo ad caput attolluntur: quippe cum non ſolum ab illis, ſed etiam ab alijs rebus, intus, & extra poſitis, & magis quoq; congenitis noſtris corporibus, naturales ſomni (ut oſtendimus) naſcantur. Quapropter rectè Galenus in libro de cauſis ſymptomatum Ariſtotelem reprehendit, alias afferens cauſas naturalis ſomni: ſed meo quidem iudicio, perperam in hoc, quòd dicat non eſſe ſomnum naturalem, què vapores eiufmodi excitant. Si enim vtilis, et moderati ſomni, à cibo moderate ſumpto fiunt, quis negabit illos eſſe naturales? Nam eſi cõcedimus in ebrjs fieri ab excedente vaporum copia ſomnos, qui naturæ modum excedunt, non tamen propterea ex hoc probant, nunquã fieri ſomnos ſecundum naturam, ab huiusmodi vapore. Perinde enim eſt, ac ſi quis dicat exercitationem ea parere, quæ ſunt præter naturã in corpore, quòd ſcilicet labor tales faciat effectus. nam eadem cauſa, nunc ſecundum naturã eſt, et aliquid facit, nunc præter naturam, prout excedit,

& deficit, aut mediocritatem convenientem ser-  
 uat: ex quo quidem patet, non recte Galenum senti-  
 re, quum ait somnum à vaporibus factum, secun-  
 dum naturam non esse. Sed iam audiamus quam  
 velit ipse esse causam somni huiusmodi. Scribit in li-  
 bro de symptomatum causis ad hunc modum: cere-  
 brum ubi requiescere aliquantulum ab actione vult;  
 naturalem somnum animali conciliat: quod etiam  
 magis facit, quum nutritrix in eo virtus, copiosum quo  
 fruatur, humorem habet: ex quo loco videtur asse-  
 rere, naturalem somnum fieri, imperio, & volunta-  
 re, & ut semel dicam, vi cerebri: tanquam illius sit  
 facultatis, somnum hunc conciliare: quod si id po-  
 test, quum etiam non imperabit somnos præter natu-  
 rã? et cur eo inuito apparent nunc hi, nunc illi somni  
 excitari? Adde quod naturales somni saepe fiunt,  
 ubi nec cerebrum, nec animal ipsum sunt defatigata:  
 veluti quum ex sola concoctione alimenti, aut euapora-  
 tione nascitur. In libro verò tertio de causis pulsuum  
 scribit somnum secundum naturam fieri, quum na-  
 tuius calor, ex fatigatione, & nimia siccitate,  
 ad alimentum se conuertit. Cum enim inquit na-  
 tuius calor opus habet copiosa humiditate, tunc  
 in viscera, & ventrem se recipit, & fit somnus  
 naturalis: vigilia autem succedit naturalis,  
 quum ipse calor naturalem qualitatem ex humi-  
 ditate recuperavit: quæ si vera sunt, nunquam  
 fiet somnus naturalis nisi his, qui ex fatigatione,



aut alia exiccante causa dormire, coguntur: quod  
 absurdum esse videtur. Nam à cibo cogitur homo  
 dormire, alios, & suaves somnos: tametsi nulla præ-  
 cessit fatigatio, vel siccitas nativi calidi, aut corpo-  
 ris ipsius. Quis verò negabit, ut diximus, illos esse se-  
 cundum naturam, qui fiunt in pueris, aut in hyeme  
 vel vere, aut alia aëris constitutione, quæ peculiari-  
 rem vim ad somnos conciliandos habere agnoscitur?  
 aut quos pariunt tenebre, cantus, nauigatio, &  
 multa alia ex predictis causis? nam si huiusmodi so-  
 mni, mediocres sunt, & prosunt dormientibus, na-  
 scunturq; à causis moderatis, iustum est, ut illos reci-  
 piamus inter affectiones, quæ secundum naturam  
 esse dicuntur. Montanus in commentarijs quos scri-  
 psit in primos Aphorismos secūdi libri ait, somnum  
 naturalem fieri à vapore humido, qui eleuatur à cor-  
 pore ad primum sensiterium: fieri autem ab eo so-  
 mnum, quia condensatus in primo sensiterio, ipsum  
 postea refrigerat: esseq; vaporem hunc causam mate-  
 rialem somni: refrigerationem verò ipsius sensiterij  
 formale: efficientem esse naturalem calorem, mitem,  
 & suauem, quia igneus nequit vapores facere. Scri-  
 bit etiam in illis locis, naturalem somnum fieri à co-  
 pia humoris utilis venientis ad cerebrum, si humori  
 adiungatur moderata frigiditas: & humiditatem  
 esse causam materialem, frigiditatem verò efficien-  
 tem. Frigidum enim ligare sensus, quum illius pro-  
 prium sit, non mouere. Vigiliam verò dicit fieri à  
 caliditate,

caliditate, & siccitate: ab illa quidem tanquam efficiente, ab hac tanquam materiali causa. Quinetiā idem author, explicans in arte medicinali cerebri temperaturæ signa, refert, & probare nititur ex Galeno, vniuersa medicamenta humida, vel etiam moderatè sicca, parere verum somnum: frigida verò committere stuporem: & meritiò inquit: quoniam verus somnus fit ab humiditate, & non à frigiditate. Addit fieri somnum sed breuem, vbi vel calor solus, vel cum humiditate temperata coniunctus, in cerebro dominatur. Proponit idem author in aphorismo decimoquinto libri primi somnum qui æstate fit, non esse naturalem, & verum, quoniam oritur à vaporibus adustis: fieri verò eo tempore somnum, quòd ob malas digestiones, potumq; plurimum, & multas herbas frigidas, quas tunc edunt homines, à debilitate caloris plurimi autollantur vapores, qui replent cerebrum, non autem quòd refrigeretur thorax, & cor, ut voluit Alex. concedit tamen ille, eas partes refrigerari: contra verò in hyeme somnos esse naturales, & longissimos, quia homines tunc plus comedunt, & maior fit euaporatio, suntq; ipsi vapores suaues, & benigni: tunc enim cerebrum refrigerari, somnumq; generari, ut illos vapores concoquat. Est locus alius apud illum in fine explanationum, quas fecit in tertium primi de morbis vulgaribus, vbi scribit somnum fieri à refrigeratione primi sensorij moderata, à qua contemperatur calor:

P

non enim re uera refrigerari ipsum sensorium, sed ipsius calorem innatum intensum temperari: calorem enim propter motus factos in vigilia, labores, curas, & cogitationes intendi, & propterea naturam somnum dedisse animalibus, qui refrigeret aliquo pacto calorem intensum: quæ quidem refrigeratio, potius inquit ab humido fit, quàm à frigido. Blandam igitur, & remissam obtusionem caloris ab humido, naturalem somnum parere ex philosophorum opinione, esseq; eandem sententiam Galeni, quod quidem & alibi etiam testatur, eos inquam auctores, in causis efficiētibus somnum, nequaquam discrepare: sed duntaxat de primo sensorio, ubi somnus & vigilia fiunt. Hæc Montanus de causis somni, & vigilia naturalis: quæ mihi profectò non placent. Primum enim discrepat à Galeno, quum dicit somnum, qui fit à vapore, naturalem esse: illudq; falsum est, eum auctorem cum Aristotele consentire in huiusmodi causa: nam, ut antea ex libro de symptomatum causis ostendi, negat Galenus naturalem esse somnum, quem vapores pariunt, sed quem contractio caloris facit, quod aperte quoq; testatur in libro de causis pulsuum. Deinde à se ipso Montanus discrepat: quando quidem dicit, nunc à vapore humido, nunc vero ab humore vitili, ascendente ad cerebrum, naturalem somnum gigni. Aliud enim est humor, quàm vapor: aliud humor, qui ex vapore gignitur in cerebro, aliud qui aliunde ad cerebrum venit. Præterea

scribit in primum aphorismū secundi fieri somnū ex labore, non propter vapores ascendētes, sed ob resolutionē caloris. habet etiā aphorismo tertio eiusdem libri somnū præter naturā fieri, ob plurimā siccitatē, non autē ob vapores: quæ quidē si vera sunt, cur assumit vapore in cōmuni definitione somni? aitq; illius causam materiale esse vapore, & ab eo condensato refrigerari sensoriū, somnumq; nasci. Destruit enim quod commune posuit, et esse debet omni somno: siquidē definitio vniuersos somnos cōprehendit, et si postea illi inter se differunt excessu, et mediocritate. Quid quod ait eleuari vapore à corpore: intelligēdū ne est à toto corpore? quod si ita vult, quur nō semper fit somnus? si verò per corpus, nescio qua docēdi licētia, intelligit partes aliquas corporis, quur illas nō explicat? Illud verò quod ait ferri hos vapores ad primū sensiteriū, et illic cōdensari, postulat vt doceat, an cor sit, vel cerebrū huiusmodi sensiteriū: quod ille facere cōtēnit, et nihil aliquādo referre putat. Nā ad cor non rectē dicuntur ascēdere vapores, nec in eo cōdensari, nimirū quū supremū in corpore locū, cor nequaquā occupet, vehementissimūq; feruorē habeat, qui vapores cōcrescere nō patitur. In eo verò quod scribit refrigerationē ipsius sensiterij, esse somni formale causam, efficiente verò naturalem, calore mitem, et suaue, sibi euidenter repugnat: quippe cū alibi dicat, frigiditatem esse efficientem, et illā non cōmittere verū somnū, sed stuporem. Ad hæc quid opus est in somno,

P ii

& vigilia distinguere hoc modo causas, in materia-  
 lem, formalem, & efficientem: nam ad corporum  
 natur alium compositionem hæc distinctio pertinet:  
 Ineptè autem dicitur somnus fieri ex materia, &  
 formam habere: facit enim somnum vapor, aut hu-  
 mor, non quòd materia illius sint, ex qua compona-  
 tur, sicut corpora ex materia fieri dicuntur: sed  
 quòd vim habeant committendi huiusmodi affectio-  
 nem. Sunt ergò omnes huiusmodi cause efficientes:  
 nam calor gignit vapores, vapor autem obstruit, vel  
 refrigerat, aut aliud facit, à quo somnus nascitur.  
 Ac quàm mala sit huiusmodi distinctio, ex eo etiã  
 patet, quòd causis vigilia, illam nequeat aptare.  
 duas enim solum ponit causas, nempe calorem effici-  
 entem, & vaporem materialem, tanquam forma-  
 lis nulla sit, neq. ab eo doceri possit: oportet tamen hu-  
 ius esse formalem aliquam causam, si somnus ean-  
 dem habet. Quod verò scribit, igneum calorem non  
 posse vaporem facere, ipsemet euertit aphorismo pri-  
 mo secundi, ubi habet somnum non naturalem fieri  
 à calore igneo, eleuante vapores. Mirum quoque  
 est, quòd nolit humorem receptum in cerebro posse  
 somnum naturalem facere, nisi simul adsit moderata  
 frigiditas: quasi nequeat hoc facere obstruendo. Et  
 quo pacto quæso moderata hæc frigiditas, quæ potius  
 moderata temperies caloris est, quàm re vera frigi-  
 ditatem dicere possis, ita ligabit sensus, & immobi-  
 les reddet, vt videmus in somno fieri: oportet sanè ve-  
 hemens-

hementissimum esse frigus, non moderatum, aut temperatum calorem, qui huiusmodi vim obtineat. At nescio profecto, an aliquis tam stupidus reperiat, qui putet sensum amitti in somno, eo quòd frigiditas aliqua, ex vapore eleuato à cibo, eum tollat. Satius quidem fuerat Galenū in hac re imitari, quàm tam euidenter, in hac re hallucinari. Vult enim ille vaporem somnum facere, quòd obstruendo cavitates cerebri, viam calori, et facultati sensifica precludat, non quòd moderata, aut insigni frigiditate, sensus extinguat, immobilesque reddat. Nec hoc quidem voluit Arist. docet enim ille humorem, ex vapore genitum in cerebro, descendendo per venas, calorem repellere, & in corde concludere, ita vt nequeat calor expandi, moueri que ad sensoria, qua sine illo sentire nequeunt. Ceterum si vniuersa medicamenta humida, vel moderatè sicca, pariunt verum somnum, vt ille habet, frigida verò stuporem: non fiet igitur huiusmodi somnus, à vapore eleuato à corpore, nec hunc habebit materialem causam, nec frigiditatem formalem. Id quod etiam ex eo patet, quòd cum formalem causam somni posuerit frigiditatem, statuaturque in Epidemijs vniuersos somnos hanc habere causam, dicat alibi eum fieri, vel à solo calore, vel cum humiditate temperata coniuncto. Sed quid quæso per humiditatem temperatam intelligere possumus? qualis erit ille humor, an sanguis, an pituita, aut vapor solus, aut humor ex eo genitus?

P iii.

in quo si exuberat frigiditas, et aquosus est, aut pituita, sicut Aristoteli placet, nequit profecto moderata temperies in eo reperiri. Quid item per humorem vitem intelligit, cum ab illo dicit somnum fieri. nam si aquosus est, ut debet esse, qui ex vapore gignitur, erit profecto excrementosus. Iam vero somnum qui aestate fit, non esse naturalem, et verum quis dicet? mirum enim, si tot menses homo falsum somnum, et pro aeternaturam, dum valet, dormiat. sentitque se iuuari, suasque operationes perficere, quas somnus semper facere consuevit: et qua ratione (quæso) fiet ille à vaporibus adustis? ut ipse tradit, si vapores ex plurimo potu aquoso, et herbis frigidis, à debili calore eleuantur, refrigeranturque partes interiores, aestiuo tempore: hæ enim causæ crudos, et frigidos vapores, nequaquam vero acres, et mordaces gignere sunt aptæ. Perperam illud quoque dicitur thoracem, et partes in eo conclusas, aestate refrigeratas esse: minuitur quidem substantia calidi innati, idest sanguis, aestate, sed propterea partes illæ refrigeratæ non dicuntur, aut imbecillum habere calorem ex quo nequeant vapores gignere. Nam ut humores benigni eo tempore minuuntur, ita illi redundant, qui vehementi calore sunt præditi: quod quidem ostendunt sitis vehemens, ardor intolerabilis, morbi biliosi, qui eo tempore infestant, accendanturque, ac testantur vehementissimum in toto corpore calorem abundare. Itaque erravit Nonianus, & Alexander, qui arbitrantur refrigerari tho-

racem, cor aliq̄ interna viscera, astate, eo quod  
dissoluatur calidi natiui propria substantia: nā alia  
pro illa gignitur, & viget ampliore calore prædita:  
quo quidem præfente, quis dicet, partes ita esse refri-  
geratas, ut nequeant præstare, quod solet vel medio-  
cris calor efficere? Quur verò somni sint longissimi  
hyeme, tunc docebimus, quando causas differentia-  
rum somni enarrabimus. Naturales verò tunc esse  
non probat ille, quod plurimi, et suaves vapores à plu-  
rimo cibo attollantur: nā ut acres vapores dicit astate  
attolli, somnumq̄ facere non naturalem: sic qui  
hyeme fiunt, humidiores, frigidiores, & copiosio-  
res etiam quis putabit esse, quàm naturalis somni  
conditio postulat. Aut ergò naturales non sunt so-  
mni, qui hyberno tempore accedunt: aut si tales  
sunt, excludendi non erunt ab hac forma, qui in  
alijs temporibus conciliantur. Per vigiliam, la-  
bores, cogitationes, calorem natiuum minui, & di-  
geri, rectius forte quispiam dicet, quàm euiden-  
ter intendi. Nam etsi illa, dum vehementia, &  
diuturna sunt, habent quoque vim acueniendi calorem:  
sic per solita vita munia hoc non faciunt, ita ut opus  
sit somno, ad remittendam caloris acrimoniam.  
nam sæpe etiam somnus oritur, ubi corpus præter  
modum est refrigeratum: & somnus ipse (ut po-  
stea ostendemus) non semper refrigerat, sed sæpe cale-  
facit. Querit præterea Continuus eo loco, nō quid so-  
mnus faciat in corpore, sed quid ipsum somnū efficiat:



adeò ut male ad somnum referat, quod ad eius causam pertinet. Postremò absurdum est credere naturalem vigiliam fieri à calore, & siccitate, ut Montanus arbitratur: nam (ut antea ostendimus) vigilia omnis fit, prodeunte calore à corde ad sensoria: exit autem calor aliquando acris, & mordax, aliquando halituosus, cum plurimo humore, & humido vapore: velut in his contingit, qui perfecta alimenti concoctione, à somno excitantur: & hæc quidem est naturalis vigilia, quam calidum nativum auctū, et roboratum ex concoctione alimenti parit, dum sponte & sua vi, externas, supremasq̄ partes, à quibus sensus oriuntur, & exercentur, petit. Scribit quidem Galenus in commentario aphorismi tertij secundi libri, ἀγρυπνία, idest insomniam, siue vigiliam præter naturam fieri à calore, & siccitate: quoniam huiusmodi causa, violentius movet calorem ad externa membra, & in illis diutius quàm par sit, eundem retinet: sicut in febribus ardentibus, continuas aut certè longissimas vigilias, fieri videmus: at ille author non dicet, omnem vigiliam aut certè illam, quæ naturalis est, ab huiusmodi causa provenire: ex quo illud etiam apparet, somnum omnem non fieri à frigiditate, & humiditate: quoniam scilicet vigilia omnis à caliditate, & siccitate non fit. Sed hæc sufficiant: ex quibus quilibet vel mediocriter doctus percipere potest, Montanum principia harum rerum firma nequaquam posuisse, & ipsum ea  
quæ

qua ponit euertere, nec Galenum, aut Aristotelem  
 sequi, aut assequi. Mihi autem videtur, ex om-  
 ni genere rerum, quas somnos efficere ostendimus,  
 sumi posse, quod somni secundum naturam sit cau-  
 sa. Nam si somnus contractione caloris fit, ac  
 mediocris est, qui est secundum naturam, erunt  
 profecto illius causæ, quæ moderatè calorem à sen-  
 sibus depellere, contrahereq; sunt aptæ. Igitur  
 cibis, potusq; moderatus, ad quos concoquendos  
 natura calorem reuocat, somnum secundum na-  
 turam parient: idem facient, quæ calidi ipsius  
 substantiam mediocriter dissoluunt, ut vigilia, co-  
 gitatio, exercitatio, Venus, & aliæ denique ani-  
 mi, et corporis motiones, & quæcumq; in vita, secun-  
 dum naturam sunt, ea quidem vi prædita, ut dige-  
 rere, minuereq; possint ipsum calidum innatum. Eos-  
 dem somnos facient ea, quæ calidum moderatè re-  
 pellunt, ut moderata hyems, pluuia: vel etiam  
 quæ extrinsecus adhibentur frigida, in vehemen-  
 ti calore, sicut lotiones aquæ frigide, aut capi-  
 tis irrigationes. Idem facient quæ calidum deor-  
 sum impellunt, ut voluntas: aut quæ obiecta sen-  
 suum, & mentis tollunt, veluti tenebræ, musica,  
 quies: nec nõ quæ mediocriter illius substantiam den-  
 sant, ut lactuca in cibis assumpta, & aqua æsti-  
 uo tempore ad humorum refrigerium bibita: nec  
 non illa, quæ viam calori, iusta quadam mensura  
 occludunt, somnos secundum naturam efficiunt:

℞

cuius generis sunt vapores boni, & moderati, à cibo eleuati: nam humores, qui cerebri cauitates occupant, affectum pariunt grauiorem, quàm natura conueniat: hæc inquam vniuersa, quæ mediocria sunt, & caloris motum ad sensoria moderatè prohibere sunt apta, adhibenturq; ad cōtinuos ferè nostros vsus, pro conditione corporis, quæ somnum requirunt rectè (vt arbitror) ponentur inter causas somni naturalis. Verum etsi somni naturales, ab vna duntaxat ex prædictis causis conciliari, nati, aptiq; sunt, tamen plurimæ simul frequenter conueniunt: quippe cum raro ad somnum accedamus, nisi prius ingesto cibo, & potu, ad quos calor reuocatur: assurguntq; ex illorum concoctione vapores ad caput, ac resoluta ex vigilia, solitisq; officijs calidi natiui substantia: nec non transacta iam die, per noctem frigidiorẽ qui escere animal desiderat. Sic profecto vigilia secundum naturam fiet, ab his, quæ oportune, & moderatè, calidum imatum à suis fontibus ad sensoria ducunt, vt cogitatio, sensuum obiecta, externus calor mediocris, & potissimum ipsius calidi aucti ex concoctione alimenti motus, & vt vno verbo expediam, alia vniuersa, à quibus calorem euocari antea ostendimus: quæ enim ex illis adhibentur corpori iustamensuram, quum opus est vigilia, facient sanè moderatam & secundum naturam vigiliam.

De somno et vigilia - page 130 sur 355

DE CAUSIS SOMNI ET VIGILIAE  
-PRAETER NATURAM.

## Cap. XIII.



Uid verò somnum prater naturam parere valeat, nunc expendere oportet: de qua quidem re multis in locis Galenus scribit: nã libro tertio de causis pulsuum profert huiusmodi somnum fieri, cum nativus calor ob immodicam humiditatem foras progredi nequit, vocatq; huiusmodi somnum comatosum, & lethargicum: quod idem est, ac si dicamus prater naturam. Verum in libro primo de Causis symptomatum habet tales somnos oriri, vel à frigiditate, vel humiditate solis, vel inter se coniunctis: quanquam statim postea statuit, somnifera medicamenta solum habere vim humectandi: refrigerantia autem non somnum, sed lethargum, & coma inducere: tanquã velit, non ab humectantibus, sed à refrigerantibus somnos prater naturam nasci. Quam inconstantiam etiam ostendit in libris de locis affectis: etenim in libro secundo pronunciat, omnes sopores à causa frigida provenire: quum postea libro tertio, non solum à refrigerantibus, sed etiam ab humectantibus, eosdem nasci velit: Omitto quòd quum illis locis statuat, somnos uniuersos prater naturam ab his qua-

Q ii

litatibus fieri, eodem opere, & passim alibi, alias causas afferat longe diuersas ab illis: inter quas, quaedam etiam agnoscuntur tantam vim non habere, ut tales somnos afferre valeant. Nam contusiones, vulnera capitis, & musculorum temporalium, carum, qui soporosus est affectus, inferre testatur: quæ quidem aliter nocent, quàm refrigerando & humidando. Est reperire apud illum, eundem affectum excitari posse ob vehementes dolores, concidente (ut ait) robore spiritus animalis: nec non coma, ob virium infirmitatem nasci: quæ quidem causæ non videntur æquales esse suis effectis. Nam si eo authore somnus præter naturam, is duntaxat censendus est, qui difficile excitari, soluiq; potest, nequeunt profecto tam leues causæ, tantum parere effectum. nam à vehementi dolore, altus quidem, sed suavis, quique à mediocri irritamento finiatur, hominem inuadit. Ait quoq; catalepsim fieri, nunc à frigiditate, & siccitate, nunc verò à sola siccitate, tanquam sola frigiditas, & humiditas, causæ non sint somni præter naturam. Erant præterea methodo aliqua explicandæ causæ huiusmodi somnorum, et docendū, quid commune singulis sit, et probandū, cur illæ, quas affert, solæ hanc vim obtineant. Non enim constat an frigiditas, vel humiditas, valeant hos somnos facere: ac absurdum videtur esse, credere, frigida medicamenta non posse somnos secundum naturam facere: quandoquidem lactuca, papauerisq; semen,

semen, & aqua ipsa frigida, aestiuo tempore sanis, & etiam laborantibus, suaues vilesq; somnos conciliant. Fieri somnum praeter naturam, quando ob nimium humorem calor intus veluti suffocatur, impediturq; prodire, certum est: vt illud quocq; verum est, alia ratione ab humore, huiusmodi somnos committi: veluti quum calor, qui iam à suis fontibus exiit in cerebro, occlusas ab humore cavitates inuenit. Aliud enim est intus habere, quod secum ducere nequeat, aliud foris inuenire, quod sibi viâ pracludat. Vigilia verò praeter naturam causas, videtur Galenus diligentius docuisse libro tertio de causis pulsuum, & in fine primi libri, nec non in commentario tertij aphorismi secundi libri.

Ait enim praecipuo libro de pulsibus huiusmodi vigiliam fieri, quando natiuus calor desiccatus, et quasi inflammatus, foras immodicè mouetur: quod quidem in febribus ardentibus saepe accidere videmus. Redditur enim natiuus calor igneus, qui postea nequit non ferri sursum ad sensoria, & in illis plusquàm oportet versari: vnde immoderata oritur vigilia: verum non solum ex ipsius interni caloris feruore huiusmodi vigilia fit, sed etiam immodicus capitis calor, quocq; illud irritant, aut sensoria immodicè exercent, calorem internum euocant, eumq; illic consistere cogunt, pari ratione insomniam pariunt: quò pacto rectè Galenus scribit in eo libro de symptomatis, phrenitide laborantes, ob immodicum

Q iiii

calorem, siccitatem, & succum mordentem vigilijs torqueri. Id quod etiam experiuntur nonnunquam studiosi literarum, aut qui ex alijs cogitationibus, calorem movent ad superiores partes. Accidit enim ex continua illarum actione vigilia fieri: quæ nulla arte, aut difficillimè certè reprimi possunt. Hac Galenus de causis somni, & vigilia præter naturam. Scribit de eadem re etiam Montanus, quæ quidem paucis commemorare statui, ut suarum rerum studiosis locos indicem, à quibus cauere debeant. Igitur scribit ille primo aphorismo secundi libri somnium non naturalem fieri, quando aliqua ex causis, quæ dixit facere naturalem somnum, mutantur: veluti si calor igneus fuerit, & non mitis. Tunc enim inquit fit cataphora, & caros: quod ab Arabibus subeth vocatur. In eo enim affectu vigilare, & dormire ait homines: quia etsi materia adest apta ad somnum naturalem conciliandum, nempe vapores humidi, tamen quia igneus calor est, qui vapores incendit, ideo dormire non possunt, qui hoc malo laborant. Subdit hunc affectum fieri, ubi plurimus sanguis in corpore abundat, & ebullit: ex qua ebullitione ignea, si calor vincit humiditatem vaporum, tunc motum illum verti ad vigiliam: at si vapor humidus vincit, & suffocat calorem igneum, tunc inquit fit sopor merus, qui ab Arabibus dicitur subeth. Addit fieri somnum non naturalem etiam à calore externo, ut à sole feruido: nam calor igneus, qui

est causa mali somni, tollit ( inquit ) somnum. vult etiam fieri huiusmodi somnum à calore febrili, & igneo, mutata scilicet causa efficiente ipsum somnū. Quinetiam mutata materia somni, nempe ex multitudine vaporum, in his qui liberalius biberunt, huiusmodi somnum accidere putat: quem etiam fieri credit ex vapore frigidiore. Idem etiam fieri tradit, si formalis causa mutatur, idest si primum sensiteriū refrigeratur: vel ab extrinseca refrigeratione, vel ex resolutione calidi innati: quod quidem illis vsu venire arbitratur, qui importunè, & præter modum se in labore exercuerint. Illos enim resolutio cordis calore, refrigerari in primo sensiterio, et ita corripri non vero somno, sed impotentia vigilandi. Adhunc modum, illud quoque pertinere putat, si quis ex papauere assumpto, in soporem incidat. Id enim euenire, refrigerato calore, spiritu, & ab illis primo sensiterio, non mutata causa materiali, & efficiente naturalem somnum, sed ipso duntaxat primo sensorio. Subdit talem somnum fieri propter congelationem, quam Catochum nuncupari scribit, & fieri à congelatione cordis, non à vapore, sed ab aliquo veneno assumpto. Tandem concludit somnū præter naturam fieri, mutata aliqua causa, ex illis, quæ naturalem pariunt: cuius generis est calor igneus, agens in materiam igneam, vel suauem, à qua acres humores attollit. Huius somni formalem causam non iam esse moderatam frigiditatem,



ut in naturali somno, sed stupefacientem: & causam finalem non esse, ut conficiatur alimentum, & augeatur calor, sed erit inquit cruditas, & perturbatio eius quod patitur. Hæc primo aphorismo secundi libri tradit Montanus. In tertio verò scribit somnum fieri, propter plurimam exiccationem, & resolutionem caloris, natam propter defectum humidi, & ex hac causa laborare, qui dormiunt oculis apertis, nec interim loquuntur, videnturq; dormientes, dormire tamen nequeunt, nec excitari, autq; retrahi intrò, nec posse expandi, ideoq; suffocari illorum calorem. Hæc ferè ad verbum eo loco tradit Montanus, quæ quidem facile est refellere: quandoquidem ille alio loco eadem evertit. Nam in fine suarum explicationum, quas in tertium primi Epidemion fecit, volens cerebri affectiones percurrere, enumerans inter illas primum somnum, pronunciat eos omnes à communi causa, nempe frigiditate provenire: id quod sigillatim conatur docere in omni soporoso affectu: nullum enim inueniri docet, qui siue cum febre sit, siue absq; febre, non fiat à frigiditate sola, vel cum humore, aut siccitate coniuncta: in quo forte in alium errorem incidit: nam in catacho, sola agnoscitur aliquando esse siccitas, ut Galenus quoq; testatur. Adde quod humores qui soporosos affectus committunt, id faciunt, non tam frigiditate sua, quàm quòd multitudine, et tenacitate, cerebri cauitates obstruant, calorisq;

motum

motum impediunt : nam frigiditas quæ stupefaciat , ab humore contento in corpore animalis , quo modo reperiri potest ? quòd si calefacientia adhibemus remedia sopore laborantibus : id sanè facimus , non tã , quòd illis sit opus ad tollendam frigiditatem , quàm ad humorem , qui aliter discui nequit . Igitur si vera sunt , quæ scribit ille in Epidemys , falsa esse oportet , quæ dixit in Aphorismis . Et quis ( quæso ) tam indoctus est , qui id non agnoscat ? quis enim ferat somnum præter naturam fieri à calore igneo , quum ille vigiliam semper faciat : quòd si aliquando hi , qui febre ardenti laborant , incidunt in soporem , causa utiq; non est , quòd calor ex causis somnum naturalem efficientibus , solus sit mutatus : sed quia ab eo calore , ex multa materia , humidi vapores plurimi , aut potius humores , ad cerebrũ eleuati obstruunt , sensumq; tollunt : et quomodo quæso igneus calor vapores faciet humidos , quales naturalis somnus requirit ? eũ antea ille dixerit , eũ adurere , et acres eosdẽ reddere , quod illemet vbi hãc causam tractat , fateri cogitur , cum ait vapores illos incendi , ideo hominẽ dormire non posse : mutati ergo sunt vapores ipsi , qui acres redditi , irritant , sensusq; excitant , & multitudine obstruunt , atq; ita mistum ex sopore , et vigilia affectum committunt : qui profectò nec cataphora , nec caros à Galeno , vel Hippocrate , nec subeth ab Arabicis dicitur , sed coma vigilans nũcupatur : subeth autem commune est nomen apud

R

*Auicennā, omnibus soporosis affectibus. Illud quoque absurdū est putare, somnos præter naturam fieri posse à solo vapore, ut Montanus credit: quod euidenter docent, qui ex ebrietate sopiuntur. Dormiunt enim illi longiorem, & profundiorē somnium, quàm natura conueniat, sed illorum somnus præter naturam non est, nec dici potest, quoniam difficilem non habet expergefactionem: quæ quidem somnos præter naturam ab alijs seiungit. Propterea Galenus cum de generatione soporum agit, ex materia aliqua confectorū, pronūciat semper eos fieri ab humore, non autem à vaporibus: qui (ut diximus) multò plures, frigidiores, crassiores, & humidiores assurgunt ex largâ vini potatione, quàm ex igneo calore, agente quamcunque aliam materiam in corpore contentam. Quod si vini potatores incidunt aliquando in apoplexiam, & alios soporosos affectus, id non accidit ex solo vapore, sed quòd pituita, quæ erat in cerebro, & venis multa, & concreta fundatur, ex qua postea obstructio, & sopor nascitur. Illud quoque mirum est, quòd ille velit, à calore igneo agente non solum in materiâ suauem, sed etiam in igneam, prouenire sopores, nisi fortè soporem intelligat vigiliam præter naturam, quæ prorsus contraria est ei, cuius generationē querit. Quid quod scribit à solis calore igneo, tanquam à causa efficiente, non mutatis alijs causis, fieri soporem. Quid illa verba sibi volunt: nam calor igneus, qui*

est causa mali somni, tollit somnum: si enim somnum tollit, causa utique est vigilia, non somni præter naturam, cuius causam ille quærit. Præterea si somnus omnis (ut ille definit) fit à vapore, & eum habet materiam, quo pacto potest fieri sopor aliquis à sola extrinseca refrigeratione, aut ex defectu vaporum & spirituum? Cæterum ex labore accidit quidem somnus altus, & longus, sed non præter naturam, ut experientia omnes docere potest, nec impotentia est vigilandi, sed verus somnus, qui illos occupat. Ac multo minus causa huius somni est, quòd resoluatur cordis calor, et refrigeretur primum sensorium: nam resoluitur quidem calidum innatum, & ob defectum substantia contrahitur ad internos fontes, atque ita deserit sensoria, & somnum facit, cor verò nequaquam refrigeratur, viximum cum ad illud contrahatur ferè quicquid in corpore caloris est. Mirum etiam illud est, si cum ex papaveris assumptione sopor incidit, non mutetur materialis, & efficiens causa naturalis somni, sed solum formalis, id est calor ipsius sensorij: nam siue cerebrum, siue cor statuitur esse primum sensorium, necessarium est prius calorem, qui vaporem attollit à cibo, & ipso met vapores alterari, quàm frigiditas ipsa ad sensorium peruenire possit. Quis verò credet Catochum fieri ex congelatione cordis, & à veneno assumpto? hic enim aperte concedit cor esse primum

R ii

*sensorium, quod quo pacto tueri potest in alijs cau-  
 sis, quas dicit somnum facere, eo quod vapores re-  
 frigerentur, & descendant. An cor quod semper  
 feruet, densabit vapores? in quam (quæso) partem  
 ab eo descendant illi iam concreti, ut somnus fiat.  
 Omitto quod symptomata omnia, remedia, Gale-  
 nus, et ipsemet Montanus alibi, hunc soporem testen-  
 tur, affecto cerebro, & non corde consistere. Cæte-  
 rum si sopor fit aliquando à calore igneo solo, qua ra-  
 tione causa illius formalis potest esse stupefaciens frî-  
 giditas? si calor, qui vapores attollit, igneus ali-  
 quando est, aut non mutatur à natura sua, mutata  
 duntaxat materiali, aut formali causa; ut ille tra-  
 dit, non erit utiq; finis somni præter naturam, crudi-  
 tas subiecti humoris. At verò si sopor fit ob pluri-  
 mam exiccationem, & humoris defectum, ut tertia  
 aphorismo secundi pronunciat, erit ergo somnus,  
 qui non fiet à vapore. Præterea si illi, qui ex hac  
 causa laborant, resolutum habent calorem, qua ra-  
 tione calor poterit in illis suffocari? quid enim eum  
 suffocabit, si humor deficit? Ad hæc, si dormiunt  
 oculis apertis, catochos profecto laborant, quem an-  
 tea à cordis congelatione, ex veneno assumpto fieri  
 scripsit. Sed iam his omisis, quæ quilibet agnoscere  
 potest qualia sint; causas somni præter naturam, me-  
 thodo docere aggrediamur. Porrò methodus sume-  
 tur ex natura huius somni: qualis enim est effectus,  
 tales oportet illius esse causas, nec potest aliquid om-  
 nia*

nia facere, aut ab omni fieri. Itaque si somnus praeter naturam tunc esse dicitur, cum animal difficile expergeri potest, ut ex Galeno antea ostendimus, & quilibet agnoscit, & fatetur, nequeunt profecto res omnes, quae somnos efficiunt secundum naturam, afferre illos, qui praeter naturam sunt: quoniam quaedam ex illis leuiore sunt, quam tantum effectum committere valeant. Quare breuiter expendendum est, quid nam ex rebus praedictis hanc vim obtineat. Possunt id facere illa, quae refrigerando immobile reddunt calidi innati substantiam: quod ostendunt sopores, quos cicuta, opium, mandragora, lactuca succus liberalius sumptus, & caetera huiusmodi vehementi frigiditate praedita excitant: est tamen reperire in hoc genere, quae somnos mediocres, & neutros, siue medios inter extremos faciant: veluti quae mitius refrigerant sua natura, vel ex alijs vehementioribus parcius assumuntur: nam lactuca somnum conciliat, & eum quidem moderatum, aut paulo longiorem, pro quantitate ipsius, & corporum differentia: ubi vero vigilia agros torquet, nec mitiora sufficiunt auxilia, ex papauere, et alijs validioribus rebus ad somnum vtilem conciliandum subsidium petere cogimur. Hoc ergo genus vniuersum, aptum est, omnes somnos facere, naturales inquam, praeter naturam, & inter hos medios: quoniam in eo reperire est, quod pro ratione corporis, moderate, et violentius agat. Quae vero somni sunt causa, eo quod

R iis

rectum motum calidi innati impediunt, non alium  
 mihi videntur sua natura somnum excitare posse,  
 præterquam mediocrem, & qui secundum natu-  
 ram sit: quod probare velle, superfluum esse duco.  
 At illa quæ calidi nativi motum prohibent, dissolu-  
 ta, debilitataq; illius substantia, ut dotor, vigilia, la-  
 bor, inedia, & alia huius generis, vim habere vi-  
 dentur somni efficiendi, qui vel secundum naturam  
 sit, aut neuter, idest paulo longior eo, quàm natura  
 conveniat. Eos vero qui præter naturam sunt, ne-  
 queunt parere, nisi fortè quæ sensibiliter vacuant,  
 ut sanguinis missio superflua: quæ sæpe soporem in-  
 fert: sed hoc fit, non tam propter dissolutionem cali-  
 di, quàm quod vacuato sanguine calidiore, cùm mul-  
 to spiritu, refrigeretur corpus, exuberetq; pituita,  
 quæ cerebri cavitates obstruens, sensum omnem cor-  
 pori adimit. Idem præstare possunt densantia, et  
 astringentia, quæ capiti aliquando admouentur,  
 veluti quum ex phrenitide lethargum sæpe inducunt  
 imperiti medici, superflua cerebri refrigeratione:  
 quæ si moderata fuerint, viles somnos afferunt. Ha-  
 bent ergo refrigerantia medicamenta, quæ capiti  
 admouentur facultatem inducendi, nunc alios so-  
 mnos, pro illorum moderato, aut superfluo, nec  
 non oportuno, vel importuno usu. At illa quæ  
 vniuersum corpus refrigerant, ut lotiones aqua  
 frigida, in vehementi aestu dulcissimos somnos, re-  
 presso, refrigeratoq; calore concitant, in alijs verò fræ-

gidioribus corporibus, extincto ferè calore, aut cōpul-  
 sis pituitosis humoribus ad cerebri sinus, non raro so-  
 pores inducunt. Cæterum inter illa quæ calorem re-  
 uocant ad internos suos fontes, pauca sunt, quæ  
 valeant somnos præter naturam facere. Nam si  
 accessiones febrium, & humorum crudorū circa ven-  
 triculum, et primas venas redundantia, hos non pa-  
 riunt, nescio quid aliud tantā vim habere queat. Ete-  
 nim cibus, potus frictions, lotiones calidæ partiū in-  
 feriorū, debilius afficiunt, quā ut efficere possint ali-  
 quid morbosum. Iā verò quæ viā occludunt calori, cō-  
 primendo, ut vulnera, contusiones, pituitosa inflā-  
 mationes cerebri, nō alios possunt somnos gignere, quā  
 eos, qui sunt præter naturā: quoniam semper magna  
 est illorum vis. Quæ autē obstruendo idē faciunt, si qui-  
 dem à vaporibus obstructio fiat, nascetur somnus se-  
 cundū naturā, aut eo quidē longior, ex maiore vapo-  
 rū copia: sicut in ebrijs fieri diximus, sed morbosus  
 nequaquā fiet. At ex humoribus facta obstructio,  
 non aliū quā morbosum somnū videtur asferre pos-  
 se: difficile enim discutitur humor, grauiusq; afficit,  
 ut ostendunt soporosi affectus, quos ex pituitoso hu-  
 more nasci nouimus. Qui verò somni obrepunt, ex  
 quiete sensuum, & cogitationis, ex tenebris, musi-  
 ca, cantu, non nisi moderati esse possunt: debilis  
 enim est illorū vis, ut mediocritatē excedere neque-  
 ant. Itaq; tenenda est singularū rerū somnos efficien-  
 tiū natura, et vis ab eo, qui velit scire, quid naturale

an / 3



aut præter naturam, vel medium inter hos, somnum committere sit aptum: idq; vel sua natura, vel ob corporis, in quo somnus excitatur conditionem: nam quædam sunt, quæ etsi vim non habent, nisi inferendi naturales somnos, tamen ex corporis vitio contingit, ut alios quoq; afferant: veluti quum in corporibus pituitosis, ex ebrietate, vel labore, apoplexia, aliq; soporosi affectus sæpe nascuntur: commotis liquatisq; humoribus, qui in corpore, & capite, redundabant, aut concreti erant. Ad quam quidem rationem spectando, ille facile inueniet, quod in hac re querit. Nam quæ moderatè, & oportune caloris motum ad sensoria ferri prohibent, naturales: quæ verò vehementius id præstant, pro suo excessu, & vehementia, nunc morbosos, nunc medios inter hos, & illos somnos, efficiunt: hoc verò quod moderatum, vel exuberans esse dicimus, intelligi volumus, pro natura eius quod agit, & patitur: quædam enim sunt, quæ in omnibus sunt violenta: alia quæ non nisi in sanis, alia quæ in certis corporibus, & temporibus morbosa sunt: in alijs verò salubria & mediocria. At verò si somnus præter naturam fit ab illis rebus quæ calidi nativi motum ad sensoria ferri violentius impediunt, fiet profecto vigilia præter naturam ab illis, quæ ipsum calidum ad sensoria vi quadam adducunt, & in illis diuissimè versari cogunt: cuius generis potissimum sunt, quæ igneum calorem reddunt: ea enim illum cogunt ascendere, & suis

& suis fontibus relictis, extra ferri, ut leuissimi in  
 eo predominantis elementi motum sequatur. id quod  
 rectè docuit Galenus libro tertio de Causis pulsuum,  
 & alibi passim testatur. vigiliam fieri inflammato  
 ipso calore, vel à siccitate, & caliditate. intelligit  
 enim vigiliam præter naturam non quæ naturalis est, ob  
 huiusmodi causam fieri: quoniam immodicè à ca-  
 lore, & siccitate immatum calidum extra moue-  
 tur. Fit ab alijs causis etiam motus hic calidi innati,  
 nempe ab illis, quæ vim habent trahendi, euo-  
 candiq; ipsum calidum ad caput, cuius generis esse  
 diximus cogitationes assiduas, calidos, & siccos ce-  
 rebri affectus, dolorem cuiuscunque partis, exter-  
 num calorem, quæ internum ad superficiem euocant.  
 Hac enim quum diu, & violenter agunt, cogunt ip-  
 sum calidum circa sensoria versari, quo præsentè,  
 necesse est vigiliam fieri: quod si vel sua natura, vel  
 breuiore mora, mitius agant, longiorem quidem vi-  
 giliam, sed nondum præter naturam inferent. Igitur  
 ut in somno, sic in vigilia videndum est, qualis, quan-  
 taque sit singularum causarum vis: quid inquam  
 duntaxat moderatè calorem extra mouere valeat,  
 quid violentissimè faciat, quid verò inter hac ex-  
 trema medium locum sibi vendicet, à quo fiat qui-  
 dem vigilia: sed non prorsus secundum naturam, aut  
 naturam contraria. Ad quam quidem docendi ra-  
 tionem si quis respiciet, inueniet profecto quid rectè,  
 aut perperam de hac re ab alijs sit traditum. Nam

S

ut à calore solo, vel primi sensorij, vel ipsius fontis ca-  
 loris, potest huiusmodi vigilia nasci: sic ob siccita-  
 tem solam primi sensorij, ea fieri nequit, ut vulgus  
 medicorum credit. Etenim cerebri siccitas, brevio-  
 ris somni potest esse causa: at vigiliam præter natu-  
 ram inferre nequit: quoniam vim non habet ducen-  
 di ad se calorem, & eundem retinendi diu in ipso sen-  
 sorio, ut postulat vigilia, quæ præter naturam esse  
 debet: quod testantur melancholici, qui cum sicco  
 sint cerebro, parum quidem dormiunt, non tamen  
 præter naturam vigiliant. Ut enim somnus præter  
 naturam dicitur esse, qui difficile abrumpi potest:  
 sic vigilia præter naturam erit, quæ pari difficul-  
 tate reprimi valet: quod non misilla, quæ  
 calore, diu circa sensoria consistere  
 faciunt, præstare possunt. Igitur  
 ex his patet, quæ sunt  
 cause somni, & vi-  
 gilie præ-  
 ter natu-  
 ram.

## DE FINE SOMNI ET VIGILIAE.

## Cap. XV.



*De fine somni duo explicanda videntur, ac illud primum, an somnus ob aliquē finem, et vsus fiat: aliud deinde, an necessarium sit somnum omnem in vigiliam finire, et quam ob causam alterum vicissim alterum excipiat. Ac Aristoteles quidem scribit somnum datum esse ob salutem animalis, nempe quietis, concoctionisq; gratia: contra cuius opinionem hæc dici possunt: si enim somnus (ut ipse definit) privatio est, quem finem illi statuere possumus? Nam ut idem scribit primo de partibus animalium, privatio non est, nec illius aliqua differentia reperiri possunt: quare neq; finis erit aliquis. Deinde si ob necessitatem materiae, ex eius opinione nascitur somnus, absurdum utiq; videtur, certum aliquem finem, quem natura sibi proponat, illi constituere: nam quotiescunq; animal edet, vapor assurgit, fietq; somnus, non ob aliquem finem, sed ita cogente necessitate. Præterea vnum oportet esse per se cuiuscunq; rei finem, non duos: quare non quies, & concoctio, sed alterum duntaxat illorum, si aliquis est finis somni, statuendum est. Nec fortè difficile erit vtrumque finem refellere. Nam quum quiete illa solum egeant, quæ ex labo-*

re sunt fatigata, si somnus omnis ex vapore nascitur (ut ille putat) contingit utiq. somnum fieri, quo tempore ocio haud quaquam est opus. Nam quando ex cibo, & potu vapor suppetabitur capiti, oportebit somnum fieri, corpore quocunque modo aliter affecto. Ad hac quum motioni quies opponatur, si animalia quæ mouentur, nequeunt perpetuos efficere motus, sed aliquando coguntur quiescere, non somnus erit necessarius, sed quies sufficet, si quidem labori, & ex eo nata lassitudini quies medetur. Quod verò concoctio finis somni non sit, refellunt nonnulla ex prædictis argumenta, nempe quòd priuatio, & quæ ex necessitate materia fiunt, huiusmodi finem habere nequeunt: nec non quæ sequuntur rationes. Ubi enim ab inedia, labore, vigilia, cerebri refrigeratione, cogitatione, vel interno frigore, somnus conciliatur, finis illius non potest esse alimenti concoctio: quoniam saepe fit huiusmodi somnus, ubi omnis concoctio præcessit. Quod si hac est, non ergo quies, finis erit, quum hæc inter se differant, diuersusq. sit finis. Galenus verò ait somnum datum esse ad cerebri recreationem, & quietem: ubi enim inquit, cerebrum defatigatum ex suis operationibus, quiescere vult, natura somnum naturalem animalis inducit: quem quidem vrgent nonnulla ex prædictis, & quædam alia sibi propria argumenta. Nam priuatio (ut diximus) finem sibi nequaquam proponit:

nit:

nit : sed id quod agit : siquidem agentium , & actionum fines sunt . Quod si aliquis somni finis est , communis certè ille non est , quem credit esse : contingit enim somnum fieri , ubi cerebrum non est defatigatum , ut antea quoque diximus : sicut in his accidit , qui cibum , & potum assumpserunt , nullo precedente cerebri labore . Addo quod quum cerebrum per se nequaquam defatigetur , sed quatenus spiritu , caloreque nativo priuatur : vel ut liberius , & verius fortè dicam , solum dissoluantur spiritus , & calidum innatum , dum animal , aut eius pars aliquid agit , illiusq; defectu agere desinit , satius utique esset , spirituum , calorisq; restorationem , quàm cerebri recreationem finem somni constituere : quod idem author libro tertio de Causis pulsuum pariter testatur : ubi habet , naturalem somnum fieri ad reparationem , & incrementum calidi innati : quod quidem non est fieri ad quietem , & recreationem cerebri . Intus enim in suis fontibus calidum & spiritus gignuntur , & augentur , nihil interim agente cerebro . Postremò aliquid dicendum erat de fine somnorum , qui præter naturam existunt : quum enim illi potissimum excessu differant ab his , qui naturæ conveniunt : quur non habebunt eundem finem , solo excessu ab alio discrepantem ? erit ne ergo major recreatio cerebri , aut calidi nativi maior restauratio illorum finis ?

S iii

quod si non placet, qualem quæso licebit finem illis constituere? an salutem? an mortem? an morbi augmentum? vel aliquid aliud? contingit enim nunc hoc, nunc illud fieri, ubi somnus naturæ modum excedit. Nam si cruditas interna viscera infestat, potest somnus præter naturam illi mederi: At si inflammatio ea loca obsidet, ductis humoribus per caloris reuocationem ad affecta membra, crescet vix morbus, & forte etiam sequetur mors: propterea medici ex eo periculo moniti, in huiusmodi malo somnum omni industria depellere nituntur. Igitur si hæc non placent, paucis quid sentiam de fine somni docere aggrediar. Ac illud primum verum esse puto quod antea ostendimus, somnum priuationem quandam esse, aut illam sequi, nec ipsum aliquid facere, sed per accidens fieri: sequitur enim caloris contractione: hic verò est, nõ somnus ipse, qui vim habet agendi: huic ergo, eiusq; actionibus finis aliquis proponi potest. calor enim dum externas partes, & sensuum fontem deserit, internas sedes petit: ibiq; contractus, causa est, ut sensus quiescant, & interim concoctiones, & alia opera intus fiant, ubi ille abundat. Igitur natura nequaquam facit somnũ, ut hæc fiant, sed calor necessario à suis causis contrahitur: ad quem somnus, idest priuatio sensuum, ob caloris absentiam, & internarum partium actio, ob eiusdem præsentiam, sequitur. Quod si ita est, non est vix querendum an somnus ob aliquem finem

datus sit: sed an contractio caloris, quæ somni cau-  
 sa est, ob aliquem finem fiat: & illum quidem eun-  
 dem semper, aut nunc hunc, nunc alium. Porro  
 recedit calor à sensorijs (ut antea diximus) ob mul-  
 tas causas: quæ omnes non mouentur ad agendum  
 ob aliquem finem: veluti sunt illa, quæ calorem re-  
 pellunt, aut refrigerant, aut illius motum impedi-  
 unt, aut substantiam digerunt: quis enim crederet  
 vnquam hæc nos afficere, ut calor recedat à senso-  
 rijs, & somnus fiat. Verùm eiusdem contractio  
 in viscera, præsertim illa, quæ fit actione partium  
 internarum, trahentium ad se suum instrumentum  
 nequit fieri absq; fine aliquo, sed omnino ut illic ali-  
 quid ipse agat: ociosa enim nequeunt esse natura in-  
 strumenta: verùm nõ potest vnus semper sequi finis,  
 in omni somno. Nam quum finis sequatur ex calo-  
 ris actione, necessarium vtiq; est, diuersos esse fines:  
 quoniam eodem modo semper non habet calor, nec  
 materia eadem est, quæ patitur: quod ipsa quoque  
 experientia testatur: nunc enim sequitur alimentum,  
 & humorum concoctio, nunc eorundem agitatio,  
 vel consumptio: nunc calidi restauratio, aliquando  
 eiusdem debilitatio, aliquando suffocatio, ali-  
 quando sequitur corporis refrigeratio, aliquando hu-  
 medatio, aliquando male habent viscera, augen-  
 turq; in illis si forte sunt inflammationes: aliquando  
 grauiatur caput, aliquando grauitas illius discuti-  
 tur, aliquando intenditur febris, aliquando abigi-  
 unturq;



tur, aliquando sequitur morbus, aliquando sani-  
 tas. Deniq; pro diuersitate corporis, quod patitur,  
 & caloris imbecillitate, robore, uehementiore, lenio-  
 re, longiore, & breuiore eiusdem contractione, di-  
 uersos fieri effectus, & propterea diuersos sequi fi-  
 nes, tum in his qui rectè, tū in alijs, qui malè habent,  
 est necessarium: quod paulo post ubi somni, & vi-  
 gilia facultatem expendemus, diligentius docebi-  
 mus. Potest tamen vniuersalis quidam finis statui,  
 quòd scilicet natura per somnum calorem contrahat  
 ut saluti animalis consulat: etsi id interim non sem-  
 per assequitur, ob materia variam conditionem: non  
 autè fit semper, ut fiat cōcoctio, et quies sed expulsio,  
 attractio, resolutio, retentio humorum, & ut vno ver-  
 bo dicam, quicquid illius vi necessarium est ut fiat.  
 Atq; hæc communia sunt omni somno siue moderat-  
 us, & secundum naturam ille sit, siue morbosus,  
 & natura contrarius. Caloris enim contractiones,  
 quæ morbosos somnos pariunt, saepe profunt inter-  
 nis affectibus, etsi interim alijs nocent. Quis enim  
 negabit in soporosis affectibus, qui fiunt affecto ca-  
 pite, materiam quæ in visceribus continetur melius  
 concoqui, quàm per vigiliam? si modo in omni so-  
 mno siue naturalis sit, siue præter naturam, calor  
 intus colligitur, validiorq; redditur. Propterea non  
 videtur mihi rectè sentire Acontanus, qui semper  
 inutilia naturæq; contraria à somno præter natu-  
 ram fieri arbitrat. Scribit enim ille Aphorif.

primo

primo secundi somnum præter naturam habere finem cruditatem, perturbationem materia, & naturæ debilitatem, quod ( ut ostendimus ) falsum esse agnoscitur: quoniam hic somnus cum eo qui est secundum naturam, eundem sæpe calorem habet in visceribus, sed impedimenta, à quibus calor moueri impeditur ad sensoria, maiora. quod enim facit vapor in somno naturali, idem facit humor contentus in cerebri cavitatibus, in sopore: at id concoctione, & robur aliarum partium non mutat: immò contingit aliquando meliora hæc fieri in somno præter naturam, quanto maior fit in eo calidi natiui circa viscera contractio, ex maiore impedimento, quo extra ferri prohibetur: non quòd aliquando non obstit somnus, & ea non pariat, quæ illic dicit, ut in sopore accidit, qui fit inuadente febre cum rigore: sed ut hoc peculiarem habet nocuamenti causam, ex nimia sanguinis, & spiritus contractione, in qua periclitatur calor suffocari: ita in multis alijs soporibus, qui alias habent causas, à quibus nec calor, nec aliud quidpiam in visceribus mutatur, contingit idẽ fieri in illis, quod in somno naturali accidit: ex mediocri enim materia, quæ in illis locis, in utroq; somno reperiri potest, bona concoctio sequi est apta: ut ostendunt vrina & excrementa, quæ in multis soporibus emittuntur, simillima sanis, concoctionis recte peractæ euidentissima inditia. Igitur potest qui somno præter naturam opprimitur, quedam opera nã

T

*tur a obire, non deterius, quàm qui moderato somno detinentur. Illud verò nunc docendū sequitur, quur animalia semper vigilare nequeant, sed tandem dormire cogantur: quur præterea finiatur somnus, nec ille quidem perpetuus esse possit. Aristoteles in libro de Somno & vigilia scribit, fieri non posse, ve animal semper vigilet: quoniam necesse est quicquid functionem aliquam naturæ exercet, temporis spatio fatiscere, & tandem succumbere: quod docent inquit oculi, & manus, quæ post diurnam actionem coguntur sua opera intermittere, & quiescere. Qua quidem in re, illud primum dici potest, quòd non in omnibus corporis functionibus reperitur huiusmodi lassitudo, & impotentia ad agendū: quedam enim perpetua sunt, nec unquam intermittuntur, sicut cordis, & articularum pulsus, respiratio, concoctiones, distributionesq; alimenti. Deinde dicendum erat quur nequeant actiones semper esse in officio. Scribit ille quidem (quod experimur, et omnes agnoscunt) oculum inquam videre, & manus apprehendere semper non posse, sed causam non explicat, quur ita fieri sit necessarium. Igitur quum actiones, quedam perpetuo fiant, aliæ verò cessent, querenda huius diversitatis ratio est: quæ meo quidem iudicio petitur partim ex necessitate actionis: partim ex loco vnde agendi vis emanat, aut suum munus exercet: aliquando verò ex robore, quod in actionibus requiritur: in alijs autem*

ex ipso agente, & materia, qua patitur presentia: eas enim operationes continuè fieri oportuit, naturæ providentia, sine quibus animal protinus extinguitur: quandoquidem frustra natura studuisset animalis generationi, nisi simul prospexisset, quo pacto iam genitum, augeri, conseruariq; possit. Itaque respiratio, & pulsus perpetuo exercentur: quoniam sine illa calor, & sine hoc vita consistere nequit: sensus verò, cogitatio, memoria, motus voluntarius, eo excepto, qui ad respirationem facit, perpetuo non sunt, quia illorum opus semper necessarium non est, adeo ut natura illius continuitati providere cogatur: ac interim ob loci distantiam nequit ei parti, vnde prodeunt, aut vbi exercentur huiusmodi operationes, adesse calidum, sine quo nulla actio (ut antea ostendimus) fieri potest. cogitur enim calidum innatum aliquando se se recipere ad suos fontes, ut resolutus restauretur, augeturq;: vel ut seruiat internarum partium actionibus, à quibus ille prodit: quibus sufficere non potest, si in vniuerso corpore diffunditur. Requiritur præterea sensationes, cogitationes, & motiones, plurimum calidi innati: vnde videmus eos inhabiles esse ad talia opera, quibus infirmus est calor. Itaque quum semper nequeat calidum innatum abundare in externis partibus corporis, quoniam ex sanguine, qui per intervalla gignitur, intus augetur, restauraturq;

T ii

idèō deficiente suo instrumento, illas quoq; actiones  
 deficere necesse est. At concoctiones, distribu-  
 tiones, retentionesq; alimenti, in singulis partibus con-  
 tinuæ sunt, quoniã semper aliquid est in venis, quod  
 retineri, attrahi, concoqui, distribuiq; potest, et quæ  
 libet pars insitas habet huiusmodi facultates, nec vn-  
 quàm calore penitus destituitur, qui ad sui proportio-  
 nem his functionibus ministret. Venterculus verò  
 non semper concoquit, quia materiam extrinsecus  
 sumit, quæ priore consumpta deficit. Quia ergò con-  
 tinuò non suppeditatur alimentum, ideo per inter-  
 ualla concoctio obitur. Igitur semper nequit vigila-  
 re animal, non quòd vniuersas corporis functiones  
 tandem debilitari, & fatiscere necessarium sit, vt  
 Aristoteli placuit: sed quia sensationes ipsæ peren-  
 nes esse nequeunt: propterea quòd nec providentia  
 nature perpetuæ esse cogantur: quum satis sit illas  
 per intervalla exerceri: nec calidum innatum potest  
 semper vsq; ad cerebrum, & nervos prorumpere,  
 aut certè non sufficiat exigua illius portio, ad assi-  
 duas sensationes, quarum partes, & origo, à fonti-  
 bus caloris procul distant, aut quòd sæpe vniuersus  
 calor, aut certè maxima illius pars, ad interna vi-  
 scera abire cogatur. Cur verò necessario vigiliam  
 sequatur somnus, putat Aristoteles fieri, quoniam  
 quum illa contraria sint, necessario oportet ex con-  
 trariorum ratione alterum adesse, vbi alterũ abest.  
 Itaque quum vigilia semper fieri nequeat, somnum  
 sequi,

sequi, necessarium esse. Est quidem contrariorum  
 hæc ratio, sed non privationis, et habitus: illa enim  
 vicissim sese excipiunt, hæc verò minimè: quando-  
 quidem ex eo auctore sumpta est vulgaris eadem senten-  
 tia: à privatione ad habitum non fieri reditum:  
 quare si somnus privatio est sensuum, & vigilia, si  
 hæc finita succedit ille, sequetur quidem somnus vi-  
 giliam, sed ille nunquam finietur, ut rursus vigilia  
 fieri possit. An dicendum est, somnum non esse pro-  
 prie privationem, sed intermissionem, & cessatio-  
 nem quandam, quam necessario quidem fieri oportet:  
 quoniam si vigilare est agere, aut ad sensatio-  
 nem sequitur vigilia, & dormire est quiescere, vel  
 ad quietem sensuum sequitur somnus, necesse est so-  
 mnium sequi vigiliam, quoniam motum quies sequi-  
 tur: fieri autem non posse ut semper dormiat animal  
 ideo putat Aristot. quòd somnus sensitivæ partis sit  
 affectio quadam, nempe vinculum quoddam, et im-  
 mobilitas, ex quo inquit sequitur quicquid dormit  
 sensitivam partem habere: illud autem esse sensitivum,  
 quod actu sentire potest: quod quum per quietem fie-  
 ri nequeat, accidit nullum esse somnum, qui exper-  
 ges fieri non possit. Hæc Aristoteles. Sed quid di-  
 cemus de his, qui incidunt in sopores, à quibus nun-  
 quam excitantur, sed moriuntur? veluti his contin-  
 git, qui papaveris saccum liberius sumpserunt, aut  
 lethargo, vel attonito morbo sunt correpti. Nam  
 de naturales somnos, qui à moderatis causis fiunt

T iij

finiri videmus, sic alienum non est, morbosos aliquando ita inualescere ex magnitudine causarum, quæ calorem contrahunt, & contractum suffocant, aut ex validissima obstructione, ei viam penitus præcludunt, ut nunquam postea vigilia redeat: quos quidem somnos si Arist. comprehendit, ut postulat ipsius tractatio, quæ communia sectatur & se completi ostendit, quum ait in libro de Somno, & vigilia, nullum esse somnum, qui expergiscibilis non sit, idq; colligit ex præcedentibus, ubi somni, & vigilia naturalis, & morbose generationem, & solutionem quærit: videat ipse quàm rectè hac dicat: nam, ut antea diximus, haud raro est videre per morbos, somnum & vigiliam, quæ nulla arte reprimere, aut finire possumus. Satius ergo est putare, solos somnos, qui sunt secundum naturam, nequaquam perpetuos esse posse, quoniam medicæ sunt cause, quas calor, & natura facile abigere valent. Ac nec illud fortè causam reddit finis somni, quod ait sensivum illud esse, quod actu sentire potest. relinquatur enim docendum, quod hic quæritur, quid inquam sit, quod quiescentibus, & cessantibus per somnum sensibus, rursus eos actu sentire faciat, vigiliamq; inducat. At nec illa ratio est, quam idem author in fine libri de Somno, & vigilia habet: ait enim expergisci tunc animal, quando absoluta est concoctio, & calor, qui ambientis frigoris opera, colle-

Etus, contractusq; euicit: atque sanguinem secum  
 lentum à sincero discreuit. Vult igitur somnum fi-  
 niri, quando calor contractus concoxit, & san-  
 guinem crassum & impurum separauit à tenui,  
 & puro: tamdiuq; illum durare, quoad purus  
 ad partes supernas, turbulentus verò ad infer-  
 nas sequestratus, delegatusq; sit: quo facto, in-  
 quit, animalia ab onere cibi absoluta, excitantur.  
 Sed enim quum somnus (ut antea ostendimus)  
 fiat, eo quòd calidum innatum nequeat ferri  
 ad fontem sensuum, & ipsa sensoria: pluri-  
 ma autem sine causa, quæ illius motum impediunt,  
 oportet utique illum tamdiu durare, donec victa fue-  
 rint illa, quæ eundem pariunt. Tunc enim finietur  
 somnus, & sequetur vigilia. Igitur si somnus  
 fiat, eo quòd calidum innatum ad concoquen-  
 dum alimentum in viscera se receperit, non prius  
 ille quidem soluetur, quàm ipsa concoctio ab-  
 soluta fuerit. At si ob debilitatem calidi somnus  
 fiat, necessarium est illum tantisper durare,  
 donec illud auctum, & restauratum sit: tunc enim  
 ipsum sponte recurrit ad sensoria, somnumq;  
 finit, & vigiliam restituit. Quòd si agitatio  
 spirituum, somnum conciliauit, oportet illam vi  
 innati caloris, & quietis prius sedari, quàm  
 soluatur somnus. Si verò somnum peperit  
 refrigerata, densataq; natiui calidi substantia,  
 necessarium est, antequam redeat vigilia, vincit

subit



eam qualitatem, interni caloris vi, aut arte nostra, aut etiam quòd illa partim sponte euanescat, vitioque quæ ab externa causa, cuius vis in hoc perpetua esse non solet, sit inuicta. Cæterum si ab his, quæ extrinsecus refrigerant, repelluntque calidum innatum, somnus est ortus, ille quidem durabit, donec sponte recesserit impressa frigiditas, aut eam discusserit externus calor, aut internus rediens à suis fontibus, ex pabulo factus iam vegetior, & validior. Sopores verò, qui à contudentibus, comprimentibusque cerebrum, nascuntur, manum medici expectant, subleuantis ossa: alioqui perpetui erunt. Eos autem, quos vaporum copia peperit, abigit nativus calor, quum materiam concoxit: desinunt enim concocto humore gigni vapores, & qui cerebrum iam occupauerunt, facile euanescent: tum quòd non amplius subministretur noua exhalatio, tum quòd auctus ex alimento calor, ascendens ad caput, aut etiam qui in ipso cerebro est, ipsos digerat, & absorbat. At somnos quos humores in cerebri cavitatibus afferunt, finiunt eadem cause, adiuncta medici opera, qui concoctione, calore, vacuatione, et alijs præsidys nititur materiam illam educere. Recedunt verò somni, qui sunt remotis sensuum, & cogitationis obiectis, quando absolutum est opus, quod in visceribus contractus calor, quando nihil habebat, quod foris ageret, inchoauit, aut accedunt externa irritamenta, quæ calorem exire cogunt: quod  
quidem

quidem etiam alios somnos finit : nam lux , clamor  
 vellicationes parium , & alia , quæ extrinsecus  
 sensus mouent , somnum soluent . Eadem est ratio  
 in omni alio somno , ne singula prosequamur . Tan-  
 tis per enim illum durare necessarium est , quamdiu  
 manet id , quod illum conciliauit : eo enim sublato ,  
 ne quid ociosum sit in natura , oportet calorem prodi-  
 re à suis fontibus , vbi nihil amplius habet , quod  
 agat : aut si etiam aliquid relinquitur , cogitur alios  
 motus aggredi , à maiore causa commotus . Quæ  
 quidem si vera sunt , durationis somni causa non est ,  
 sola concoctio , nec solutionis somni est causa absolu-  
 ta concoctio , sed multæ aliæ ( vt ostendimus ) quas  
 concoctio non tollit , nec ad eam redigi possunt . Illud  
 quoque mirari licet quod scribit Arist . somnum  
 tamdiu persistere , quoad pars sanguinis purior ,  
 ab impura & seculenta separetur , atq; illa sursum  
 feratur ad cerebrum , supremasq; partes , quæ pu-  
 riore sanguine egent , alendas . Nam somni tempore  
 concoctio optime obitur : si quidem illa est , cuius gra-  
 tia somnus fit : at concoctio in crassatione , & vnione ,  
 eo etiam authore , non segregatione fit . Ac multo  
 quidem minus separationem hanc fieri oportet , vt  
 purior pars sursum , impura deorsum feratur . Cum  
 enim similia similibus nutriantur , cerebrum verò  
 pars sit frigida , & pituitosa , impurum , & pitui-  
 tosum sanguinem ad sui nutritionem desiderat . Ad-  
 do quod quum in superioribus partibus , vt in infe-

U

rioribus, nervi, cartilagine, membrana, ossa, caro, & reliqua partes similes, eiusdem naturæ reperiuntur, necessarium sit, sanguinis massam eiusdem naturæ esse, ut ex ea qualibet pars habeat, unde sibi familiare nutrimentum allicere valeat. Præterea cum eo auctore, calor per somnum in corpore pellatur, quid erit quod humores illos sursum moveat? Novimus enim caloris vi, & motu illos moveri, sicut in ira, timore & exercitatione apparet: quod si calor ab humoribus à cerebro descendit, in visceribus concluditur, non erit profecto, quod humores ad superiora corporis membra per somnum impellat, attollatq;. Quid verò illud est, quod scribit calorem à frigore ambiente in somno contrahi: nam ante illum ab humore descendente à capite, nequaquam verò ab ambiente frigore, compelli potest: nec potest ea ratio in omni loco, & tempore convenire. Ex quibus quidem patet quid de fine somni sentiendum sit: non enim inquam ob quietem animalis, aut concoctionem alimenti, aut cerebri recreationem, vel ob aliquem alium finem, & usum fieri: sed calidum innatum, quod somni causa est, aliquando ob aliquem finem contrahi, nempe salutis gratia: quam quidem assequitur, quantum in se est, dum alterat, concoquit, dissolvit materiam contentam in visceribus: ex quibus operibus sequitur, animalis conservatio, & salus, alium verò sequi finem, victa scilicet natura, ubi mate-

ria; calidi vires excedit: aliquando verò ipsum ca-  
 lorem contrahi, & somnum facere, non ex natu-  
 ra providentia intrò reuocantis sua instrumenta,  
 sed ob alias causas, qua nullo proposito fine agunt.  
 Illud quoque ostensum est vigiliam non esse perpe-  
 tuam, non quòd vniuersas corporis functiones can-  
 dem fatiscere sit necessarium: sed quod sensatio-  
 nes ipsæ, deficiente necessario calore, perennes  
 esse nequeant. Demonstratum etiam est, so-  
 mnum necessario sequi vigiliam: quoniam ille ces-  
 satio est, & quies sensuum, aut aliquid, quodea  
 sequitur, quod omnino fieri oportet, vbi assidua ne-  
 quit esse sensuum actio. Constat præterea non o-  
 mnem somnum finiri in vigiliam, sed eum potis-  
 simum qui naturalis sit, aut alium, cuius causa tol-  
 li possunt. Postremo ostensum est durare somnum,  
 non quamdiu fit concoctio, aut fit, vel facta est san-  
 guinis puri ab impuro segregatio: sed quamdiu  
 manet id, quod calorem abstulit à sensibus. Ac  
 ex his potest quilibet intelligere alia, qua de fi-  
 ne vigiliae non sunt dicta: ve enim somnus ob ali-  
 quem finem non fit, ita nec vigilia, sed necessario  
 sequitur caloris motum ad sensoria, & ipsas sen-  
 sationes. Ac ve contractio caloris à natura  
 fit, ob aliquem finem: sic eiusdem expansio fru-  
 stra non accidit: sed ve externis partibus serui-  
 at: & quemadmodum intus retineri nequit calor,  
 - in p[ar]te nullip[ar]te vi obnup[ar]ta, v[er]o v[er]o p[ar]te  
 : 2 p[ar]te

ita nec foris semper consistere potest: unde vigilia  
 finitur, nisi tales illius cause fuerint, quæ coerce-  
 ri non valeant. Ac quemadmodum per somnum  
 peragitur in partibus internis concoctio: ita per vi-  
 giliam, quod concoctum in illis est, caloris prodeuntis  
 vi, per corpus distribuitur, et rursus in illis concoqui-  
 tur: exercenturq; alie actiones ad nutritionem ne-  
 cessaria: atq; ita mutua successione, & vicissitudi-  
 ne, accessu, & recessu calidi innati, fiunt somnus,  
 & vigilia.

DE CAUSIS DIFFERENTIARVM SOMNI  
 ET VIGILIAE.

Cap. XVI.



Omni vna quidem natura est, ve  
 vna immediata causa; plurima ta-  
 men reperiuntur differentia, tum in  
 eo, qui secundum naturam, tum in  
 eo, qui est natura contrarius: quod  
 quidem necesse est accidere, quoniam ea proxima  
 causa, pariter suas differentias assumit, mutaturq;  
 mutatis illis rebus, à quibus ea afficitur. Est enim  
 aliquando somnus breuis, aliquando longus, ali-  
 quando profundus, aliquando lenis, aliquando tur-  
 bulentus, insomnijsq; plenus, & illis quidem vel mo-  
 lestis, aut iucundis, aliquando tranquillus absq; in-  
 somnijs:

Somnijs: est aliquando continuatus, aliquando interruptus. Sunt qui contraria affectione simul tenentur, idest ad vigiliam, & somnum inclinant: licet aliquando videre dormientes stertere, aliquando dentibus inter se commissis, & collisis strepitum edere, alios verò loqui, clamare, alios etiam surgere, & aliquid aggredi. Docenda ergò est prædictarum differentiarum somni, & si quæ aliæ sunt, proxima causa, & quid postea idem faciat, illius interuentu. Nam ex mutatione temperaturæ, habitus corporis, ætatis, temporis, victus, sexus, & aliarum rerum, quæ vim habent afficiendi animum, aut corpus, nunc breues, nunc longos, aut alterius generis somnos fieri, omnibus constat. Quòd quidem non alia ratione accidere potest, quàm quòd huiusmodi res proximam illam causam mutant, & diuerso modo agere cogant. Eam quum multi prætermiserint, intelligere nequaquam potuerunt, cur res diuersæ, eosdem pariant somnos, credimusq; nos ex illorù tractatione persuasi, eandem somni differentiam, quam diuersæ causæ committere sunt apta, ab vna semper fieri. Ac vt breuiter dicam, multa in hac re sunt ignorata, multa perperam tradita, quòd proximam causam contempserimus, aut certè non viderimus, à quibus rebus illa, aut idem, aut diuersa patiatur, quòd quidem iam iam docere aggredior.

U iii

## Cap. XVII.



Ecipimus omnes medici, caput ei esse humidum, aut humidum & frigidum, qui multum dormit: breuem autem somnum siccitatis, aut caliditatis cerebri, necessario esse indicium: quod quidem primum aduersatur principis, quæ de somno & vigilia, ab illis sunt posita. Nam si somnus omnis, præsertim qui secundam naturam est, fit à vapore, genito in partibus subiectis, necesse est, breuem, aut longum somnum nasci, ex multo, vel paucis, vel frigido vel calido, aut crasso vel tenui, aut alio modo affecto vapore, nihil ad id conferente capite, aut cerebro. Quod enim causa alicuius est sine differentia assumptum, idem cum suas differentias acceperit, alterius differentias pariet. Igitur si vapor est, qui somnum constituit, & facit, idem duntaxat, quum diuersus fuerit, differentias somni asseret. Demus vni caput esse humidum, alteri siccum, & illi paucos vapores acrolli, huic plurimos, crassos, & frigidos, nonne in hoc longus, in illo breuis somnus fiet? ita profecto sentiamus oportet, quoniam somni ex illorum opinione causa vniuersa mis-

citur à partibus subiectis : cerebrum verò vim  
 duntaxat habet illam recipiendi , & mutandi :  
 quod humor , aut siccitas , quæ in cerebro sunt ,  
 non faciunt , sed frigiditas , cuius est vapores con-  
 densare , & in humorem mutare . Nam ut hu-  
 mor qui in capite est , non parit somnum , nec  
 siccitas parit vigiliam , sed vniuersa causa ma-  
 terialis ( ut illi aiunt ) vapori ascendenti tribui-  
 tur , & cerebri frigiditati : sic in differentijs i-  
 psius somni , ab alijs quaerenda non sunt cau-  
 sa . Nequeunt ergò illi ex suis principijs do-  
 cere , qua ratione parum dormiant , qui sicco :  
 multum verò qui humido sunt cerebro : & mul-  
 to minus ostendere possunt , huiusmodi somni dif-  
 ferentias causas suas sumere ex cerebri siccita-  
 te , & humiditate . Nam si somnus fit eo quòd  
 calor natiuus deserat sensoria , erit profectò  
 longi somni causa , longa absentia ipsius calo-  
 ris . Atqui diuersa sunt quæ impediunt calo-  
 rem ipsum , ne cito ad sensoria redeat : si enim  
 somnus fit , quia calor contrahatur ad concoctio-  
 nem obeundam , oportet profectò , tamdiù durare  
 somnum , quamdiù concoquitur alimentum . Erit  
 ergò breuior somnus ijs , quibus valida est concoquen-  
 di vis , et natiuus calor plurimus : quod experientia  
 ipsa docet : nam corpora calida , & humida , bre-  
 uioribus somnis post cibum sunt contenta , quo-  
 niam illa cito concoctionem expediunt . Frigida verò



t'empéries, longiorem requirit somnū, quia illi deest  
 calor, qui promptè concoquat: eodem pacto qui im-  
 becillo sunt. Stomacho & hepate plus dormiunt: mi-  
 nus verò, quibus illæ partes sunt validae. In ieiunio,  
 aut post leuem, aut parcum cibum, somni fiunt bre-  
 ues, longi verò in repletionem, præsertim ex cibis, mul-  
 tis, crassis, vel alio modo ad concoctionem ineptis:  
 pariratione etiam, qui cruditatibus laborant, lon-  
 gos somnos faciunt, quocunque modo cerebro affe-  
 cto. Mulieres quoq; plus dormiunt, quam viri, ob  
 eandem causam, quòd frigidius sit illarum corpus,  
 & cibis utantur multis, & ad concoctionem ineptis.  
 Ergò ob mutationem concoctionis, calorem plus vel  
 minus immorari, somnosq; longiores, breuioreseq; fe-  
 ri, necesse est. Sunt & alia causæ huius differen-  
 tiæ somni: nam quæ vehementius calidi substantiã  
 dissolunt, longos conciliant somnos, breues verò,  
 quæ leuius id faciunt. Unde post longam vigiliam,  
 aut longum, aut vehementem laborem, vel tristitiã,  
 aut clamorem & fletum, ut infantibus accidit, se-  
 quuntur longi somni: eget enim longa mora in visce-  
 ribus calor, ut post magnam consumptionem ita au-  
 geatur, ut ad sensoria prodire possit. Post cibum  
 autem, vel potionem frigidam, multum dormimus,  
 propterea quòd tempore opus est, ad discutiendam  
 frigiditatem, quæ calidi externos motus impedit:  
 quo fit, ut post liberalem aquæ potionem, aut lactu-  
 cæ assumptionem, longus inuadat somnus. Pariunt  
 longos

longos somnos illa quoq, quæ viam vehementius impediunt calido innato: qualia sunt, quæ plurimos, & crassos vapores generant, aut humore replent venarum, & cerebri cavitates: aut quæ comprimendo, aut densando easdem claudunt. Ac liberales vini, præsertim crassi, & non admodum calidi potatores, plurimum dormiunt, nisi subsit multa pituitæ copia: tunc enim aptius est, quod calidius est: propterea non mirum, si quidam ex vini potu, in somnum incidunt, alij verò vigilare coguntur: etenim generosum vinum in biliosis corporibus, acuit humores, & spiritus, atq, ita calorem ad externa membra commouet: in pituitosis verò corporibus, vapores plurimos, & crassos attollit: quod verò aquosum, & frigidum est vinum, in biliosis somnum mouet, in pituitosis, cum nequeat ob materia repugnantiam vapores gignere, nihil ad somnum facit. De hac quidem re problema est vigesimum quartum sectionis tertiæ apud Aristotelem, quod mihi videtur multa habere rationi parum consentanea: querit enim in eo, quur vinolentis somnus oriri nequeat, quod imprimis est falsum: plurimos enim vinolentos somno corripit, & eo quidem longo, & profundo, quotidie cernimus. quare proponit disputandum quod verum non est. deinde dum rationem propositæ questionis afferre studet, multa pronunciat, quæ ve euidenter falsa, facile refelli possunt: ait enim ad somnum creandum calidum adesse oportere humorem

X

quippe cum hic expedite concoqui possit. Si verò desit humor, aut exiguus est, vel concoctu difficilis, somnum non fieri. hac enim de causa post cibum aut potum somnolentissimos ob calorem homines reddi: melancholicos verò, & vehementer aestuantes in somnijs teneri, illos quia humor penitus est refrigeratus: hos quia, aut nullus aut minimus exsiccatus. Nos verò antea probauimus humorem qui somnum creat, siue ille contineatur in cerebro, siue in locis, vbi concoctio alimenti perficitur, tanto maiorem vim ad somnum conciliandum obtinere, quanto frigidior extiterit: nam pituita longos profundosq; somnos inducit. Oritur & somnus huiusmodi, ex materia qua difficile concoquitur: vt docent cibi, et humores pituitosi, qui inter omnes alios maxime somnum pariunt. Quòd verò post cibum, ac potum somnolentissimi euadamus, causa quidem est calor: sed non e a ratione, quòd calidius reddatur corpus, vt ille sentire videtur: obtunditur enim calor, antequàm materiam euicerit: sed quòd ille ad alimentum conficiendum contrahatur, aut vapores plurimos capiti subministret. At melancholicos vigilia non tenet, quòd illorum humor refrigeratus sit, sed (vt diximus) quòd expeditas habeant cerebri cavitates, corpusq; exiccatum, in quo nihil est, quòd vim obtineat ad impediendum calidi natui motum. Si aestuantes non dormiant, causa non est, quia minimus exierit humor (nam in corpore humido aestuante

X

te, nequit humor, aut vapor deesse) sed quòd ex æstu, ab internis fontibus calor prodire cogatur, id quòd vigilia causam esse diximus. Pueri quoque longis somnis corripuntur, quòd in his ex cibo multo, & humido, molliq; corpore plurimi assurgant vapores, qui viam obstruunt validius calido innato, adeò ut non nisi difficile, & longiore tempore dissolui valeant: eandem ob causam, qui angustas habent venas, somniculosi sunt, quia angusta illorum vasa, promptè, & exactè obturantur: non quòd humor agrè decidat, & resluat, ut Arist. in libro de somno tradit: quoniam ut antea ostendimus, non propter refluxum vaporum, aut humorum à capite ad cor, sed propter obstructionem, quam parit eiusmodi materia in cavitatibus cerebri, somnus nascitur. Quòd verò de Pomilionibus, & his, qui magna habent capita scribit eodem loco, prætereundum non est: vult enim ille magnam fieri in illis evaporationem, quæ longi somni sit causa, quòd mihi persuadere nequeo: fit enim evaporatio ratione partium subiectarum, & eius quòd in illis continetur, & conquiritur: in qua re quid magnum aut paruum caput conferat, non video: addo quòd magnum caput, facilem præbeat transitum vaporibus, ita ut multa illorum copia, nequeat in humorem verti, aut insignes obstructions excitare. Sed quis, dicet ille, eos, qui venas habent amplas, somnolentos non esse?

eos autem tales esse, qui caput magnum obtinent: nam in utrisq; ratio sumitur, ex latitudine cavitatum. Quod si forte Pomiliones multum dormiunt, causa non est ex magna euaporatione: quippe cum illi ita affici possint, in ventriculo, & hepate, & alijs partibus ad alimenti concoctionem destinatis, ut nequeant plurimum alimenti et humoris assumere, concoquere, multosq; vapores gignere: sed ut arbitror id fit, quod vapores, qui excitantur, vniuersi recipiantur in capite, ob maximam vicinitatem, quum in alijs, qui longiore sunt corpore, magna illorum pars absumatur, digeraturq; per alias partes. Illud verò rectè ab eo scriptum puto, melancholicos breuissimis somnis contentos esse, quia interiora viscera illorum refrigerata, & exiccata ab atra bile, nequeant multum vaporem attollere: vel etiam quòd ob illorum siccitatem cerebri meatus sint expediti, ut facile claudi nequeant, ab exigua vaporum quos gignunt copia. Habent & longos somnos quibus est cerebrum humidum, et pituinosum, propterea quòd promptè illis ab humore, aut ex vapore crasso illic genito cerebri sinus obturantur: nec facile à calore discuti potest, quod ei est impedimento. contra verò breues somnos faciunt, quibus cerebrum est siccum: hi enim nihil habent, quod cogat calorem, posteaquam ad caput ascendit, illuc herere, ut tollat, quod sibi viam præcludit: ob eandem causam somnolentiores solent esse, qui in locis palustribus

lustribus degunt: nam humidius euadit ex huiusmodi aëre corpus, & caliginosi, crassiq; vapores gignuntur, qui difficile discuti possunt. Nam quod scribit Aristoteles undecimo problemate decimaquinta sectionis, huius rei causam esse, corporum refrigerationem, nequaquam probare possum: saepe enim in locis paludosis reperire est aërem calidum, & humidum. Ait praeterea eodem loco refrigerationem, somnum nobis conciliare, eo quod requies quaedam sit: haec autem somnum pariat. Quo enim modo intelligi potest, refrigeratio esse requies quaedam? deinde si ille omnem somni causam alibi docuit sumi à vapore, somnumq; ipsum esse refrigerationem, causas tamen calidas, nequit refrigeratio somnum conciliare, quoniam ea causa non est calida, nec ad vapores gignendos apta: ideo enim melancholicos vigesimo quarto problemate tertiae sectionis, ineptos esse ad somnum tradit, quia in illis refrigeratus humor sit, tanquam frigiditas ex illius opinione somno conciliando obsit. At si humiditas qua in cerebro est, somnum parit, quur est quod senes, quibus in omnibus partibus abundat pituita, maxime vigilare soleant? De hac re Alexander Aphrodisaeus disputat secundo problemate primi libri, sed meo quidem iudicio, parum feliciter: nam in primo problemate docet somnum ab humore fieri, & propterea pueros humidos, & excrementosos: nec non eos, qui vino sese inebriant, vel crebro balneo utuntur, so-

X iii

mniculosos esse. In secundo verò problemate, fa-  
 tetur senes excrementis abundare, vigiles tamen ef-  
 se, quia partibus solidis sunt sicci: si enim hu-  
 mor excrementosus in pueris, si vinum in omni-  
 bus qui inebriantur, aut certè in multis, atque  
 adeò in senibus somnum parit, vigilia causa ad so-  
 lidarum partium siccitatem referenda non est: sa-  
 tis enim est, ad somnum conciliandum, si excre-  
 mentosus in illis adsit humor, qui sua natura so-  
 mnum procreare est aptus. Ego verò aliam pu-  
 to esse huius rei causam: nam etsi senes abun-  
 dant pituitoso humore, tamen ex siccitate, &  
 duritie cerebri, cavitates ampliores sunt reddi-  
 ta, ut quæ non concidant, sicut in alijs atatibus  
 ex insito superfluo humore: quare non plus potest  
 humor, qui eo tempore redundat, quam ampli-  
 tudo cavitatum, quæ ea etiam atate sunt expedi-  
 ta: vel forte id fit, quod humor pituitosus, qui  
 in senibus gignitur, nequaquam in capitis sinibus  
 maneat, sed deorsum ob gravitatem, & multi-  
 tudinem pellatur: adeò ut ille nihil conferat ad so-  
 mnum conciliandum: docent autem humorem re-  
 cedere à cavitatibus cerebri, continua destillatio-  
 nes, & exspuitiones, quibus senes molestantur.  
 Accedunt & alia causæ in senibus, quæ somnos  
 breves reddunt: nam ut illi parum edunt: sic  
 non habent, quod intus diu calorem detineat, ac-  
 quum multis cogitationibus, & curis vexentur, eum

dem cogunt in externis partibus versari, ex quo maxime vigiles redduntur. Eodem pacto, quae extrinsecus caloris motum ad sensoria impediunt, refrigerando, densando, repellendo, tanto quidem longiores illa somnos pariunt, quanto vehementius, & diutius vim suam exercent. Proinde rectè dictum est ab Hippocrate, hyeme fieri somnos longissimos, quia eo tempore noctes longiores sunt, & aër frigidior, qui calorem à capite diù repellit, arceiq;. Neque enim recipienda est Montani, & aliorum interpretatio, qui aiunt eum auctorem voluisse, ideo somnos fieri longos hyeme, quòd eo tempore plurimum edamus: sic enim non quid anni tempus, suapte natura faciat, doceret, sed quid illis contingat, qui ex alijs causis somnos captant. Nam non solum hi, qui multum comedunt hyeme, sed etiam qui parum, plus dormiunt, quàm alij, qui alio tempore eandem viuendi rationem seruant. Ergo ex temporis natura, non autem ex eo, quod aliqui in eo faciunt, somni causa petenda est: nam plurimi sunt, ut mulieres, & agricola, qui plus edunt aestate, quàm hyeme, & quod plurimus cibus hyeme facit, idem potest larga potatio aestate praestare: quum tamen omnibus contingat, minus aestate dormire, nisi vel lassitudo, vel alia causa accedat, quae ex alia ratione mutet, quod



temporis conditio facit. Ex quo quidem patet, capitis, vel aliarum partium refrigerationem causam esse ut somnus fiat, & ille quidem vel longior, vel breuior, pro ratione ipsius frigiditatis: calor vero illarum partium vigiliam, & breues somnos parit. Unde videmus illos qui aestu sentiunt in capite, aut in corpore breuissimis somnis esse contentos: allicit enim capitis calor ad se natium calidum à corde, ac internis fontibus excalescentis, idem sponte prodit ad sensoria: quo fit ut biliosis maxime conferat, ad somnum conciliandum balneum humectans, & refrigerans: illis vero qui ardorem sentiunt in capite, prodest ad longiorem somnum captandum, dormire capite nudato vel in loco frigido: nam frigus calorem influentem à sensorijs arceat, eundem vero allicit, qui in illis est calor. Vigilant, aut certe breuissimos somnos faciunt, qui doloribus vexantur: coguntur enim instrumenta sensus, à violentis causis agere, ad quod sequitur vigilia. Verum se se remittente dolore, aut etiam perseverante, tandem cogitur animal dormire, nimirum deficiente calido immato, sine quo nulla actio exerceri potest. Habet voluntas nostra suam quoque vim, in longis aut breuibus somnis conciliandis: nam in magno ocio & animi securitate longissimos, & dulcissimos somnos captamus: breuissimos vero, ubi in mente manet, ob negocia surgendum, vel ob pericula somnum interrumpendum esse: tanquam  
 animo,

animo, & voluntati deliberanti pareat (vt diximus) calidum innatum, & ab eo non solum somnus, et vigilia, sed etiam vniuersæ illorum differentie nascantur. Porrò in locis obscuris plurimum dormimus: minus in claris, quia in his est quod sensus moueat, in illis verò nequaquam: vnde multi experietes in tenebris, redormiunt: adueniente verò clara luce, prorsus excitantur. Constat ergò fieri breues, aut longos somnos, ob longam aut breuem moram calidi innati in visceribus, ob illa quæ plus, vel minus impediunt illius motum ad sensoria, refrigerando, dissoluendo illius substantiam, vel ipsum reuocando, vel claudendo viam, per quam ad sensoria fertur, vel remouendo obiecta, vel deorsum pellendo, vel sursum impellendo, aut rectum illius motum impediendo: in his enim si quis singula scrutari velit, inueniet semper quid huiusmodi somnos parere sit aptum: sicuti & alias somni differentias, de quibus pauca solum subyciam: quoniam ex prædictis vniuersa illarum ratio facile intelligi potest.



Y

DE CAUSIS SOMNI PROFVNDI  
ET LEVIS.

## Cap. XVIII.



*Ausam immediatam profundi somni docet Galenus libro primo de Symptomatum causis, ubi scribit somnos tanto profundiores fieri, quanto minus influit facultatis sensificæ ad sensoria, & rectè quidem. verùm quum sensificæ vis, non per se, sed caloris nativi absentia, somni sit causa: dicendum est, tanto profundiores somnos conciliari, quanto magis impeditur calor ferri ad sensoria: nam ad portionem influentis calidi, actiones fieri, rationi est consonum. Igitur illa quæ vniuersum calidum, aut certè maximam illius partem prohibent ferri ad sensoria, somnos profundos excitabunt, leuis verò, quæ contrario modo habent: quod quidem exemplis docere est promptum. Nam post longum aut vehementem laborem corporis, aut animi, profundi sequuntur somni. Idem fit post longam vigiliam & sensissimos dolores, ac ob alias vniuersas causas, quæ calidum innatum vehementius digerunt, & absumunt. Pariunt eosdem somnos illa, quæ aut validè obstruunt cerebri cauitates, vt plurimi, crassiq̄ va-*

pores, aut humores: quo modo ebrjjs, & his quibus cerebrum pituitosum est, somni profundi contingunt. Eadem ratione hyems, & alia, quæ exterius cerebrum refrigerant paulò violentius, somnos profundos inducunt: quoniam vniuersum calorem à sensorijs repellunt: quæ verò eundem alliciunt, aut loca expediunt, per quæ ille mouetur, leuioris somni sunt causa. Ad quas quidem redigenda sunt, quæ Galenus in arte medicinali, & alibi de somno inter cerebri notas scribit, scilicet eos quibus cerebrum calidum est, leuibus somnis esse contentos: quod etiam illis contingit, qui cerebrum siccum obtinent: illi enim vt vigiles maximè sunt, sic quum dormiunt, leues habent somnos, contra quàm illi, qui vel frigido, vel humido, vel frigido & humido simul cerebro sunt præditi. Eos autem, quibus calidum & humidum contingit, diù vigilare non posse, & ad somnum conuersos, vnà cum sopore vigilare scribit: quarum quidem rerum causas pauca meo quidem iudicio, rectè interpretantur. nam quidam, inter quos est Curtius dicunt, eos qui calido sunt cerebro, ideo leuiter dormire, quia leuioribus patiuntur obstructiones ex vaporibus in cerebro: ex quibus quidem contingit plus virtutis sensifica ferri ad sensoria: quorum opinio nequaquam recipienda est. Nam etsi calor vapores eleuatos discutere potest, alia tamen ratione obest, quod eos, & humores à subiectis partibus alliciat,

X ii

ad eò ut non minus conferat ad obstructionem procreandam, & augendam, quàm tollendam. Deinde hæc opinio ponit, omnem somnum fieri à vapore ascendente, & obstruente cerebri cavitates, quod ante falsum esse ostendimus: omnibus enim habentibus cerebrum calidum, ex quacunq; causa dormientibus, somnos breuiores, & leuiore contingere vult Galenus. Postremò non ad sensitiuam facultatem, sed ad ipsius calidi influxum, ratio est redigenda. Acaxius verò in commentarijs quos scripsit in artem medicinalem Galeni, tradit somnum fieri ab humore cerebrum replente, & grauante, nec non ob defatigationem principis facultatis, & ideo fieri somnos leues, in his, qui calido sunt cerebro, quia calor humiditatem absorbit: eos verò quibus cerebrum frigidum est, somniculosiores esse, propterea quòd vnã habent somni causam, nempe frigiditatem, quæ minorem (inquit) vim ad procreandum somnum, quàm humiditas obtinet: eos autem qui calidum, & siccum habent cerebrum, vigilantissimos esse: quia calore facultas concitatur, & humore nequaquam degraatur. At illos, quibus cerebrum calidum & humidum existit, cum sopore vigilare, quoniam coniunctas habent somni profundi, & vigiliæ causas, calorem inquam & humorem. Cæterum humido & frigido cerebro præditos, somnos profundos, & longos dormire tradit, ob copiam frigide humiditatis, quæ cerebrum abundat.

dat. Qui quidem author in hoc hallucinatur: nam primum falsum est, somnum omnem committi ab humore replente cerebrum, & defatigatione principis facultatis: multa enim alia sunt (vt antea ostendimus) quæ somnos faciunt, vt tenebræ, musica, externū frigus, titillationes pedum, & infinita alia, quæ ad prædictas causas redigi nequeunt. Deinde naturalis somnus, qui fit à repletionem cerebri, non ab humore grauante cerebrum, sed à vapore, obstruente illius cavitates, nascitur. Præterea male statuit somnum fieri ex lassitudine principis facultatis: nam (vt antea id quoque docuimus) non ex dissolutione alicuius facultatis, sed ipsius calidi innati, quædo ex lassitudine, & consumptione nascitur somnus, contingit: aut si facultas aliqua afficitur, certè illa non est princeps (vt ille statuit) sed sensitua. Adde quod sua non seruet principia: quum enim posuisset somnum fieri, vel à repletionem, vel à defatigationem, postea rationem reddit sumptam ex frigiditate, quando causam reddere vult, quur qui cerebro sunt frigido sint somniculosi: nec docere quidem potest, quid frigiditas conferat ad somnum. Quòd verò somnos leues habeant, qui calido sunt cerebro, ratio non est (vt ille arbitratur) quòd illorum calor humiditatem absumat. Nam si solus calor in ipsa temperie exuperat, nullus est humor superfluus, qui consumptionem requirat: alioqui deficiente humore, non solum calidum (vt ponitur à

X iii.

Galeno ) sed calidum & siccum erit cerebrum. Præterea commune non erit hoc iudicium omnibus, quibus cerebrum est calidum: nam si somnus ex defatigatione fiat, nullus erit humor absumendus, ne nec in alijs multis somni causis: quum tamen velie Galenus, somnos fieri leues omnibus, quibus cerebrum est calidum. Unam esse somni causam frigiditatem cerebri, nequit ille dicere, qui antea posuit somnum omnem fieri, vel à repletione cerebri, vel resolutione facultatis: & illud multo quidem minus, quòd frigiditas minorem vim, quàm humiditas, ad procreandum somnum obtineat, asserere potest. Nam ut Galenus in libris de Locis affectu, et passim alibi testatur, frigida non solum somnum, & sopores, sed etiam simul insensibilitatem asserunt: quum humor ex sua vi ignava, & imbecilla, ad aliquid agendum minimum conferre valeat. Ea quoque nequit ille docere, quur siccitas ad vigiliam conferat, & humiditas, frigiditasq; cerebri profundos, longosq; somnos pariant. Ego verò aliter de his puto sentiendum: nam si vigilia fit, quum calidum influens ad cerebrum, & ab eo postea ad sensoria mouetur, somnus autem, quum idem calidum eò non ascendit, merito fit, ut quædam ex illis qualitatibus, quum in cerebro fuerint, ad somnum, & eum quidem profundum vel leuem, aut alterius generis: alia verò ad vigiliam faciant: nam calor cerebri ideo vigiliam, aut leues somnos com-

mittit, quia internum calorem ad se allicit. Frigus vero, somni et eius quidem profundi causa est: quia calidum non mouet, & aliunde commotum temperat, impeditq; suos motus exercere: humida qualitas cerebri, somnos & illos profundos, pro sui excessu inducit: quia illa calidi, quod in eo ascendit, vim frangit, & sistit: nam calor humida qualitate recunditur, & dum in ea vincenda laborat, prohibetur ulter à progredi. Adde quòd humida cerebri temperies, materiam humidam procreet, quae obstruit, grauatq; cerebrum, quam prius à calore discuti necesse est, quàm ille ad sensoria properare valeat. At siccitas non mouet quidem calorem, sed posteaquam ille ad cerebrũ venit, liberum transitum ei concedit, vnde vigilia & leuissimi somni his, qui cerebro sunt sicco, contingunt. Ex quibus quidem facile est intelligere, quo pacto qualibet ex illis qualitatibus cerebri, sola aut cum alijs coniuncta, ad vigiliam, & somnum, atque eorum differentias conferant. Dormiunt profundum somnum, qui in magnis tenebris versantur, leuissimum vero, qui in luce somnos captant. Præterea ex suauissimo cantu, aut assiduo, & vario motu, profundè sequuntur somni. Quod etiam illis contingit, qui plurimum, aut crassum alimentum assumpserunt, aut imbecillo sunt stomacho & hepate, aut pituoso humore in visceribus abundant. Propterea athleta, rustici, studiosi literarum, & mulieres

concordia



plurimum, & profunde dormiunt. At soporiferis auxilijs, vt lactuca vsu, vel frigida aqua potione, refrigerato calore, somnum profundum nobis conciliamus. Profunde dormiunt illi quoq, qui vias per quas calor petit sensoria, validius obturatas habent: propterea melancholici parum, et leuiter dormiunt, quia vias habent ob siccitatem corporis expeditas eadem sane ratione ex vini crassi, & turbulenti potione accidunt profundi somni: quoniam calidi innati substantia grauis, ad motumq, inepta redditur. At ex contrarijs causis, leues somni proueniunt, quarum quidem rerum vim, si quis exploratam habeat, intelliget vtiq, in qua temperie, habitu corporis, sexu, etate, victu, anni tempore, caeli statu, & alijs rebus, ex quibus animum, corpusq, mutari contingit, somni leues aut profundi oriuntur. Illud verò videtur hoc loco explicandum, an breues, & leues somni, longi, & profundi, perpetuò inter se coniungantur, an eadem causa leuem, & breuem, longum, & profundum somnum semper committat, an verò contingat differentias has somni, & illorum causas seiungi. Galenus solet ferè hac inter se semper coniungere, vt ex alijs multis locis patet, tum maximè ex arte medicinali: scribit enim eo loco eos, qui calido sunt cerebro, breuib, & leuib, somnis esse contentos, multum verò, & profunde dormire, qui frigido, aut humido sunt cerebro. Videntur etiam illa, quae somnos longos conciliant,

concordant, eosdem profundos facere, ut docent illa, quae sopores committunt, qui omnes longi, & profundi solent esse. Verum etsi saepe contingit, haec inter se coniungi: tamen est aliquando reperire, unum sine alio consistere: idque duobus modis: uno quum inter se committuntur longi somni, et vigilia causa: altero cum opera quae per somnum sunt diuturnam quidem calidi nativi moram, sed non uniuersam illius vim exigunt: tunc enim contingunt somni longi, et leues. Priorem quidem modum exprimunt somni, qui sunt in illis, qui calido, & humido, aequaliter exuberantibus qualitatibus sunt cerebro: nam plurimus humor diu impedit caloris motum: at calor ipsius cerebri, sua vi alliciens ab internis fontibus influens calidum, illius partem ad se mouet, unde profundi somni in hac repugnantia esse nequeunt. Idem accidit his, qui tardius concoctionem alimenti expediunt, & continuis cogitationibus, aut eo praesertim tempore quo ad somnum accedunt, implicentur: in his enim mens, caloris partem ad se trahens, profundos somnos fieri impedit, longos tamen requirit, & facit concoctio. Qui vero crassa, & dura, sed pauca, vel multa, & simul tenuia, & mollia alimenta assumunt, longum somnum exigunt, sed non profundum: quoniam uniuersa caloris vi, in hoc opere nequaquam est opus.

Z

## Cap. XIX.



*E*rè quidem accidit ut qui profunde dormiunt non somnient, idq̄ merito: nam cum neque at aliqua actio exerceri absq̄ calido influente, rationi consonum videtur, imaginationem, & mentem per insomnia vagari non posse, quum nativus calor univrsus in profundo corporis concluditur. Propterea rectè Galenus libro quarto de sanitate tuenda, frigidos succos, profundos et longiores somnos inducere: calidos vero, & mordaces, vigiliis, somnosq̄ varijs imaginibus plenos, inquietos & turbatos efficere scribit. tanquam cū leuibus somnis insomnia coniungantur: quod si aliter nonnunquam accidit, causa in his, ut in alijs omnibus insomnijs, ad illam facultatem, ad quam insomnia pertinent, est referenda, siue imaginatio, siue mens, aut alia sit: quam quidem absurdum non est quiescentibus sensibus aliquid agere posse: nam ut sine corpore principes facultates consistere posse creduntur: sic in corpore illis sufficit, vel solus insitus calor, aut certè exigua influentis portio. Porro iucunda, vel molesta insomnia fiunt, vel ex

rebus, quae somniando repetuntur, quomodo somniamus ea, quae antea cogitauimus, aut loquuti fuimus, aut fecimus cum voluptate, aut molestia: vel ex corporis constitutione nascuntur: quae ratione melancholici demones, & tristia omnia: pituitosi pluuiam, & aquosa: sanguinei rubra: biliosi flaua, & ignea: & venerea, qui semine abundant, somniare solent: qui verò putridos, & corruptos humores habent, fetida, qui puros leta, et iucunda per insomnia representant. Atque haec ex corporis consortio contrahit animus, illa verò ex suis obiectis fingit, & commemorat.

DE CAUSIS SOMNI CONTINUATI, IN

TERRVPTI, ET QUI CVM STER

TORE, AVT SINE EO FIT.

Cap. XX.



Continuati somni duas potissimum reperio esse causas, quarum quidem vna sumitur à difficultate operis, quod à calore nativo per somnum absoluitur: alia verò ex absentia eius, quod calorem in-

Z ii

natum ad sensoria trahere potest: nam ubi natura laborat in aliquo opere absoluendo, cogitur continuitate actionis illius pertinaciam euincere. Qua in re natiuus calor naturæ agentis perpetuo adesse cogitur: quo fit, ut ingesto plurimo, & copioso alimento, perpetui fiant somni. in ieiunio verò, aut in leuiore cibo, somni accidunt interrupti, nimirum quòd in illo corporis statu, assidua caloris præsentia, & vis requiratur: in hoc verò satis fit illum per interualla agere: sequitur enim ille ad superiora, & sensoria suos motus, cum, parte operis euicta, amplior, vegetiorq; est redditus, quo tempore vigilia somnum interruptit: sed nondum opere absoluto, rursus aduocatus ab internis partibus, somnum parit. Hanc causam tangit Aristoteles trigesimo tertio problemate decimæ sectionis, ubi querit, quum quum animalia minus dormiant, quam vigilent, tamen continuè somnum nequaquam perficiant, sed eum absoluant vicissim, modo vigilando, modo dormiendo: verum non videtur ille questionem plenè respondere: ait enim interruptionis somni causam esse, quòd superflua materia tota simul non concoquatur: propterea tunc expergisci animal, ubi pars aliqua est concocta: addit illos sæpius expergisci, quibus ea pars frigida est, quæ excrementum domat, & concoquit: quippè cum necessarium sit in his sæpe intermitteri concoctionem, cuius cessatio, expergefactio est: nam primum in eo deficere videtur, quòd unicam

causam

causam ponat, nempe concoctionem, cuius gratia fiat, & finiatur somnus: plures enim esse, antea ostendimus: deinde ponit perpetuum esse, quod non est, omnem inquam materiam simul non concoqui: nam si ita fieret, & hanc vult esse causam interruptionis somni, accideret utiq; omnes somnos suos perficere, ut ille ait, modo vigilando, modo dormiendo: ac plurimi sunt, qui continuè dormiunt, quantum illis est opus. Præterea ubi æqualis, & vniformis est materia, & in agente nullum est vitium, nihil est, quod concoctionem interpellet: quare continuati in illis sunt somni. Id verò quod scribit eos, qui partem destinatam ad concoctionem obtinent frigidam, sapius expergeseri, nequaquam absolutè recipiendum est: nam si molestiam ut grauitatem illis non parit cibus, continuati euadunt somni: præterea sunt, qui post cænam magnam continuatos, & quietos captant somnos, alij verò qui continuè dormire nequeunt, si paulò vberius cænerint, nimirum quòd hos offendat cibus, illos verò nequaquam. Quur verò minus dormiamus, quàm vigilemus, non docet eo loco Aristoteles: causa autem est, quòd quum somnus ut plurimum finiatur, & fiat ob concoctionem alimenti, aut caloris ipsius restorationem, magno non sit opus opere, ad hæc perficienda: toto verò eo tempore, quo nihil habet quod intus agat calor eum in externis partibus versari necessarium sit. Porro ubi caput calet, aut lux

Z iii

aduenit, vel accedit clamor, vel dolor, vel aliud quod calorem ad sensoria alliciat, aut ipsa sensoria & sensus ipsos irriter, & commoueat, somnos abscindi est necesse: & iterum illos redire, si nondum perfectum est, & ablatum id, cuius gratia natura calorem intrò reuocat. Cæterum stertunt dormiendo hi, quibus pituita recipitur in gutture, nec promptè dimoueri potest: nam ex spiritu qui per eã viã respirando trahitur, & emittitur, humor funditur, spumofusq; redditur, atq; ita impedito spiritus motu, fit stertor. At nonnulli fremunt dentibus dormiendo, illi inquam quibus muscoli mouentes maxillas, ex vapore crasso, veluti leuem quandam conuulsionem patiuntur: quorū verò quidam inclinant simul ad vigiliam & somnum potestea docebimus.

QVA RATIONE CONTINGAT PER SOMNVM  
EXERCERI MOTVM.

Cap. XXI.



Lamant, surgunt, aut aliquid etiam nonnunquam agere aggrediuntur, qui dormiunt, qua quidem in repulchrum est expendere, quoniam modo sensus quiescere, &

motus exerceri valeat : nam cum ab vno membro ,  
 nempè cerebro , mouendi , sentiendiq; facultas oria-  
 tur , sintq; vtriq; actioni nerui communia instrumen-  
 ta , et voluntas vtramaq; vim agitet , rationi vtiq; con-  
 sonum videtur , vt simul motus & sensus consistere  
 debeant , aut certè sine sensu motus obiri nequeat .  
 Nam sensum sine motu exerceri videmus , & Gale-  
 nus in libris de Locis affectis rationem reddere niti-  
 tur , quur laeso motu sensus incolumis euadere possit ,  
 quòd scilicet diuersi sint nerui , qui sensum & mo-  
 tum efficiunt in eodem membro : aut si idem est , qui  
 vtrunq; præstat , tantam vim seruari posse , vt ad sen-  
 sum sufficiat , ad motum verò minimè : itaq; sensum  
 manere absq; motu , hunc verò absq; sensu nequaquã .  
 Sed quid diceret ille de his , qui absq; sensu aliquo , dor-  
 miendo surgunt , et alios vigilantium motus exercent ?  
 in his enim mouentur partes , quæ non sentiunt . Igi-  
 tur si nõ in morbis , certè per formidm motus manet , qui-  
 escente sensu : crederet fortè quispiã id eã ratione fieri  
 quia diximus , per insomniã mentẽ vagari posse , inte-  
 rim sensibus quiescentibus , sed perperã . Nam mens  
 minimũ requirit caloris , aut aliud ex corpore , motus  
 verò plus aliquid etiã , quã ipsi sensus . Ergo potest ali-  
 quis dormire , imaginari , et ratiocinari . Dormire  
 verò , et simul moueri , surgere , ambulare quis potest ? An  
 id fit , quòd diuersæ sint facultates ? quas simul quie-  
 scere per vnius affectionẽ necessariũ nõ est : itaq; cũ so-  
 mnus sit sensuum vinculũ , et ocium , quid prohibet motum

in somno



exerceri? ad quem hac affectio non pertinet. Verum hanc rationem id refellit, quod antea ostendimus, somnum fieri non ob ipsius sensificæ facultatis, aut sensuum particularium propriam affectionem, sed quia deest calor à corde influens, cuius vim cum motus maiorem requirat, quàm sensus, quo pacto posset in eadem parte, relicto vnius facultatis munere, alterius actionem obire? putavi aliquando, non omnes partes corporis, dormiendo moueri, sed solum illas, quæ à spinali medulla nervos sumunt, excepto septo transuerso, quod (vt antea ostendimus) ob natura providentiam, suum motum seruat. Item sentiendi vim semper ab ipso cerebro influere, mouendi verò insitã quoq; esse spinali medulla. Itaq; seruari motum in partibus, quæ à spinali medulla nervos capiunt: sensum verò in vniuerso corpore cessare, quoniam desit cerebro calidum influens ob distantiam partium, à quibus ille oritur: spinalem enim medullam ad nervos motorios producendos, à natura comparatam esse, meritoq; vim motricẽ insitam habere: quam exercere quidem possit, eo quòd non multum distet à corde, ita vt caloris contracti particeps facile euadat, sicut ventriculus, hepar, quæ per somnum suas functiones felicissime ministrant: tanquam calor, qui deserit cerebrum, & contrahitur, vniuersus in corde nequaquam concludatur, sed etiam in visceribus vicinis versetur. sed quoniam nulla euidenti ratione probare possum,

mouendi

mouendi vim insitam esse spinali medulla, & oculo-  
 rum palpebrae & alia quadam partes in facie, quae  
 nervos à cerebro suscipiunt, dormientibus mouen-  
 tur, ab hac sententia recedere sum coactus: quam-  
 obrem dicam nunc, quod mihi occurrit, donec me-  
 liora inueniantur: motum nequaquam fieri dor-  
 mientibus, nisi per insomnia, quo fit, ut motiua vis  
 ab imaginatrice, aut alia facultate, quae somniorum  
 est causa, commota, agat, ut mirum non sit sensus  
 à nullare incitatos ociari, motum verò exerceri:  
 nimirum quem impellat vis, quae ei praest, & calo-  
 rem natium ad se tractum, ad solum motum effi-  
 ciendum conuertere potest. Nam ut in ventriculo  
 non semper agit expultrix facultas, etiam si adest  
 illi influens calor: ita absurdum non est credere,  
 quiescere posse sensus, vbi alia facultates calorem  
 ad se trahunt: quo modo videmus eos, qui attentius  
 aliquid cogitant, etsi multa ob oculos versantur, ta-  
 men non videre, non audire illa, quae alioqui audi-  
 tum afficere sunt apta, etsi interim in vniuerso ca-  
 pite abundat calidum influens: quod quidem argu-  
 mento est, calorem huiusmodi non conferre, aut non  
 sufficere ad actionem, si aliqua facultas vniuersam  
 illius vim occupet: aut expediat aliam facultatem  
 quiescere. Igitur quiescunt tunc sensus, & motus  
 fit, quia caloris vis ab imaginatrice facultate, aut  
 voluntate, aut alia quae motrici imperat, ad motum  
 efficiendum conuertitur, intacta interim sensitiva,

A a

quæ insomnijs nequaquam parere est nata : sed  
(ut dixi) forte meliora aliquando in hac re dabi-  
mus.

DE CAUSIS DIFFERENTIARVM SOMNI

PRAETER NATURAM.

Cap. XXII.



Unt multa differentia soporum,  
qua quidem ex diuersis causis na-  
scuntur : de quibus postulante ita  
tractatione, quæ summis generibus  
contenta nequaquam esse debet, sed  
ab illis ( auctore Platone ) ad infimas vsq; species  
progredi, hoc loco à nobis est agendum. Ac ne ali-  
cuius differentia causa omittantur, operapre-  
cium esse duco primum paucis docere, quot, &  
quales illæ sint : præsertim quod sparsim illæ sint  
ab authoribus nostris traditæ : nam quum in so-  
pore cadantur omnes sensationes, ob commune  
malum, postulat utque tractatio, ut explicetur  
quale vitium sit, quod tunc in sensibus com-  
mittitur, an scilicet debilitentur, aut augean-  
tur, vel deprauentur, aut aboleantur, aut cum mo-  
lestia, & dolore sensationes exercentur. His  
enim modis functiones corporis labefactari solere,  
alibi ostendimus : ut meritò quoq; quarendum sit,

an in ea facultate, qua somni est causa, vniuersa huiusmodi noxa, vel quaedam dumtaxat reperiuntur: quod quidem (vt diximus) maiores nostri, nequaquam docuerunt, dum apoplexia, lethargi, comatis, & aliorum soporosorum affectuum sigillatim mentionem faciunt: nec interim docent, an ad idem actionis vitium haec pertineant, et an ab vno, & eodem fonte, vel à diuersis singula ducantur: & illud etiam omittunt, quid illa proprium, aut commune cum alijs obtineant. Ac ego quidem puto, nullam esse tractationem in vniuersa medicina hac ipsa negligentius haectenus scriptam: quam alibi nos pro viribus elaborauimus, & nunc ex illis locis repetemus, quantum institutum nostrum postulat, ne in opere, quod commune omnibus philosophia studiosis esse volumus, medicinam docere velle videamur: qua quidem in re paulo altius sumam principium, vt ex communissimis, particularium ratio constet. Leduntur sensus aliquando vniuersi, aliquando vnus dumtaxat, vel plures: sed non omnes particulares lesiones sensuum ostendit caecitas, surditas, stupor, paralysis, dolor, & alia symptomata, quae circa aliquem ex quinque sensibus nascuntur: de quibus suo loco est agendum: laesantur verò omnes sensus per soporosos affectus, laborante, aut aliquo modo affecta facultate, qua in sensoria omnia spargitur: siue id ex sui ratione, siue potius ex calidi influen-

alli.

A a ii

ris defectu, suam vim rectè exercere nequeant. Hanc igitur facultatem, quæ somni, & vigilia causa est, ut alias, quæ singulis sensibus sunt destinata, sua incommoda pati est necesse, ut nihil in corpore vivente, ob miseram illius conditionem sit, quod molestia sua careat. An igitur illa suas debilitationes & præter naturam auctiones, depravationes, abolitiones, & dolores, ut tactus, auditus, & alij particulares sensus experitur. Nihil certè ita videtur, quanquam nemo antea id investigaverit, & singulis vitis nomina nequaquam sunt imposita. Porro docent illius facultatis excessum, & defectum, immoderati, & diminuti somni, & vigilia: ut enim hæc probamus, quum mediocria sunt, ita damnamus quando à mediocritate recedunt. Ac necessario quidem fit, ob mutuam vicissitudinem, ut somno deficiente vigilia exuperet, & hæc imminuta ille augetur. Vocatur autem excedens vigilia à grecis ἀγρυπνία, à nobis insomnia: deficiens verò vigilia, quando scilicet quis minus vigilat, quàm oportet, nomine greco, & latino carere videtur: quemadmodum & somnus, qui minor, breviorq̄ est, quàm natura conveniat, exuperantem verò somnum, aut profundiore quàm par sit, soporem nos, greci verò coma, & cataphoram, quod postea diligentius expendemus, vocant. Patitur ergo suos excessus, & defectus, communis illa sentiendi facultas: depravatam verò functionem putarem aptè dici, quando  
 illa

illa somnos facit inaequales, inordinatos, interruptos, vel turbulentos, insomnijsq̄ plenos. Quoniam enim natura, quando rectè habet, cum quadam quiete somnos conciliat animanti, merito erroribus plenam, & deprauatam huiusmodi functionem arbitrabimur, quæ ea quiete vacat. Nec alienum quidem est, tristem quoque actionem in hac facultate reperiri: ut enim particulares sensus cum voluptate, aut molestia, suam actionem adunt, veluti cum oculus gratos, vel ingratos colores inspicit, et ab illis iuuatur, ab his vero leditur, nec non auditus, olfactus, tactus, & gustus, cum voluptate, aut molestia agunt: sic sane putauerim communem eam sentiendi vim, variè affici per somnos plenos insomnijs iucundis, aut molestis. At verò cum non solum sopiti, sed etiam abiliti videntur sensus omnes, ut in apoplexia contingit, abolutam hanc communem facultatem sentiendi dicemus. Verùm prætermisissis illis affectionibus, quæ in somno contingunt ex insomnijs, & potius ad imaginationem, quam ad ipsam sentiendi vim communem pertinent, age videamus, an vniuersa prædicta vitia præter naturam censerentur, an verò reperiri etiam possint inter alios affectus. Constat enim ut alias corporis affectiones, sic somnos quosdam secundum naturam, et naturales esse, et dici, alios præter naturam, alios inter hos medios, quos medici non naturales, & neutros, ut alias medias affectiones nuncupant.

À à iij

Porro naturales somni dicuntur esse, si in bene affectis corporibus, secundum cuiusque naturam à naturalibus, & moderatis causis fiant: præter naturam verò intelliguntur esse, qui ex morbosa causa committuntur, & præter naturam afficiunt.

At medij inter hos erunt, qui à causis non planè moderatis, nec prorsus præter naturam conciliantur.

Cæterum qui naturalis est somnus, pro diuersa hominum natura, differentias sumere potest, in longitudine, & breuitate, tenuitate, & profunditate.

Alijs enim longiores, & profundiores, ut pueris: alijs breuiores, & leuiores, ut senibus, secundum naturam tamen verisq; somni fiunt: qui non naturalis est, etiam ex longitudine, & breuitate, tenuitate, & profunditate, nec non ex accidentibus cum illis coniunctis differentias sumere potest: quibusdam enim breuiores vel longiores, quàm dormientis naturæ conueniat: alijs tenuiores, & profundiores sæpius fiunt, non tamen propterea adhuc præter naturam sunt censendi: quemadmodum nec illi, qui nihil aliud habent, quàm quod vel inordinati, aut interrupti, & inæquales sunt, aut cum timore vel stridore dentium, aut stertore, aut cum insolitis insomnijs obeuntur. Nam ut huiusmodi somni laudandi quidem non sunt, quòd à natura, & solita hominum conditione recedant, ita morbos prædicere solent, sed nondum morbofi sunt censendi. Sunt porro iam tales, & præter naturam, qui

difficilem habent expergefactionem: hac enim sola nota hos ab alijs distinguimus. Igitur præter naturam somnus est, à quo animal difficile expergiscitur. Qui quidem etsi communem habet naturam, tamen differentia quadam in eo notantur, ut ex hoc discrimine agnoscere possimus, quanam causa sit, quæ singulos sopores parit. Has differentias maiores nostri à nullis fontibus duxerunt, sed sola nomina recensent, à quibus illa significantur: cum tamen plurimum referat capita ponere, ex quibus singularia ducantur. Ego quantum ex singulorum natura colligere possum, video uniuersas soporum differentias sumi posse ex modo quo partes corporis per somnum afficiuntur, vel ex modo ipsius somni, vel ex coniunctis cum eo symptomatis. Igitur ad hanc rationem respicientes, dicemus, quosdam sopores fieri cum oculis apertis, & tensis, alios eisdem clausis: vocant eos qui oculis apertis fiunt græco vocabulo catochas, & catalepses: qui verò oculis clausis fiunt, si cum febre fuerint, lethargos, si sine febre, comata, & cataphoras generali nomine appellant. Quòd si non solum sensus, sed etiam motus deest per aliquod tempus, adeo ut si quis stimulet vel feriat, non sentiat qui laborat, carus huiusmodi sopor vocatur: at si diuini sensu, & motu quis priuetur, is apoplexia laborat: qui quidem sopores suas differentias recipiunt, de quibus in singulorum tra-



Etatione agemus. Quod si ita res habet, ut ex Galeno colligi potest: errant profecto qui coma, & cataphoram omnes soporosos affectus complecti arbitrantur: nam hoc nomine duntaxat comprehendimus sopores, qui fiunt oculis clausis, ut ex tertio libro de Morbis vulgaribus, textu octavo secundi comentarij patet. Tamen Galenus, utpotè qui de eadem re idem scribere in diuersis locis nequaquam consuevit, hæc inter se confundit: nam decimo tertio methodi sub profunda cataphora, apoplexiam, carum, & catochem comprehendit. Undecimo vero de simplicibus lethargū cum cataphora confundit. Alibi verò, ut textu primo primi libri prorrheticorum lethargum generalem affectum facit multis soporosis affectibus. Ait enim illum a pituita humectante cerebrum committi: quæ causa comatosi omnibus communis est, & non solum lethargici propria. Est illud quoq; apud eundem authorem reperire, nonnulla ex his nominibus alijs malis accomodari: veluti cum in libro de differentijs symptomatum scribit, catalepsim esse imaginationis veluti resolutionem quandam: quod ut vitium earum nuncupari tradit. Horum soporum causas generatim antea complexi sumus, ubi somni præter naturam causas docuimus: nunc verò quæ sint singulorum causæ, paucis expediendum est.

De

## DE COMATE.

## Cap. XXIII.



Alenus librum de comate scripsit : in quo per multa habet de huius vocabuli significatione : sed quàm rectè sentiat videamus. Laudat ille Hippocratem, Homerum verò damnat : nec interim quur hic reprehendendus sit, aperte ostendit : scribit autem comatis nomen à verbo *κωπάζειν*, quod est crapulosè ebriari, à nonnullis deductum : quoniam tum comatosi, tum qui in crapulis sunt inebriati, motus habent infirmos, & fallaces : quòd verò utrosque vigilare pronunciat, sed incundius crapulosos, quàm comatosos, & illos oculos habere rubicundiores, & humidiores, ostendit se non explicare omne coma : quandoquidem ut postea ostendemus, non omnes comatosi vigilant. At in prorrheticis scribit, coma, & cataphoram idem esse : in libro verò de symptomatum differentiis inquit, coma esse symptoma primi sensorij : postea verò definit esse imaginatricis facultatis motum quendam infirmum. Quinetiam de Comate ita scribit textu se primo primi comentarij primi libri Epidemion : coma significat cataphoram, idest delationem in somnum : voco autem inquit delationem in somnum, quando vigilare agri nequeunt, non habentes ocu-

Bb

los apertos, sed commiuentes, siue profundis somnis,  
 siue tenuibus, aut vigilijs detineantur: ex quibus  
 quidem arbitror coma, non à verbo κοιμᾶσθαι, sed  
 κοιμᾶσθαι, quod quidem propriè significat somnum  
 appetere, deductum esse: eos enim comatosos vo-  
 camus, qui ex quacunque occasione dormire cu-  
 piunt: etsi interim quidam frustrentur deside-  
 rio: alij verò in profundos, aut leues somnos in-  
 eidant. Igitur coma non est sopor, aut somnus ali-  
 quis, sed somni desiderium quoddam præter natu-  
 ram, siue cataphora, idest inclinatio, & dela-  
 tio ad somnum: quæ aliquando inanis est, & tunc  
 vigilans dicitur coma: aliquando eam sequuntur  
 somni profundi, aliquando leues, vnde coma pro-  
 fundum, vel leue, siue leues habens somnos dicitur:  
 sunt enim hæc comatis differentia, vt Galenus mul-  
 tis locis refert: propterea male idem sentit, quum  
 inter vitia imaginatricis facultatis, coma recenset.  
 Nam etsi aliquando vna cum comate patitur quo-  
 que imaginatrix vis: non tamen propterea coma-  
 tis nomine illius vitium ostenditur. Si coma est in-  
 clinatio ad somnum, errant Galeni interpretes qui  
 in arte medicinali, vbi ille de signis calidi & humi-  
 di cerebri agit, verba hæc græca, ὑπνωτὶ ἐπιτερε-  
 φαυτες ἐαυτοὺς ἀποτρενωπιατοδεις εἰσὶ καὶ ἀγρυπνοί,  
 ita vertunt, et quum se ad somnum conuerterint, simul  
 graui somno tentantur, & vigilans: quo pacto enim  
 potest quis teneri somno graui, & simul vigilare:

ita dicendum est, inclinationem habent ad somnum, & vigilare. nam calor cerebri vigiliam prouocat, humor verò somnum inducit: vnde ex calore, & humore, simul ad vigiliam, & somnum inclinationem habent. ex hoc loco etiam intelligitur, coma non semper esse præter naturam: quippe cum in eo doceat signa cerebri hominis sani, quem dicunt somnum & vigiliam simul appetere. Errat quoque Fuchsius, et alij, qui putant coma morbosum simpliciter sumptum significare eum, qui profundus est: alios verò non sine adiunctione dici. Nam apud Galenum (vt diximus) coma simpliciter sumptum, solam illam inclinationem ad somnum significat, nec profundum eum significare potest, nisi id addatur, vt ex quinquagesimo quarto textu tertij comentarij, tertij libri de Morbis vulgaribus, & multis alijs locis patet: vbi coma profundum vocat, & non simpliciter coma, quod difficilem habet expergefactionem. Cæterum comatis causas multas esse scribit Galenus, tum in libro tertio de Locis affectis, tum libro tertio de Morbis vulgaribus, & in prorrheticis: in quibus locis est reperire, eum fieri in principio accessus februm, ob refrigerationem, vel humiditatem copiosam cerebri: aliquando ob vtrunque, aliquando ob virium infirmitatem, quas quidem causas intelligere oportet de comate profundo.

Bb. ii

tenues habeat somnos, vel vigilans dicitur, non à puro humido, & frigido humore, sed cum aliquo calore coniuncto, cuiusmodi est bilis cum pituita mista, aut putrescens pituita, fieri creditur: talis enim humor sensus excitare, & eosdem sopire est aptus. Ac non solum quidem huiusmodi causæ ponenda sunt, sed quicquid potest somnum præter naturam afferre, cum eo dormiendi desiderio, coma profundum pariet: uigilans verò, quod contrariis facultatibus est præditum, sopiendi inquam, & excitandi sensus, facit: quæ causæ, plus aliquantulum exuperante eo, quod somnū facit, tenue coma comitunt. Est quoque reperire in sanis corporibus huiusmodi inclinationes à causis moderatis inter se pugnantibus: nam assurgente vapore ex alimenti concoctione somnus obrepit, quem interrumpit cogitatio, capitis calor, lux, strepitus, & alia, quæ calidum innatum euocant, vigiliamq; pariunt. Reprehendendus esset non solum in causis, sed etiam in signis, & curatione Aetius: nam ille pronunciat coma fieri, solum in accessionis initio, nulla alia addita causa: & signa ponit, quæ nec ei comati de quo agit, competunt, aut certe non solum coma, sed etiam coniunctum cum eo delirium declarant. Remedia verò quæ ille describit, nec omnibus comatosis competere possunt, nec sufficiunt ad aliquam illius speciem curandam: sed hæc tractare nunc non est nostri negotij.

De

## Cap. XXIII.



Ataphoram, & coma idem esse, antea ex Hippocrate, & Galeno ostendimus, non solum quòd illi id aperte testentur, sed etiam quòd in utroq; affectu easdem causas ponant. Nam apud Galenum est reperire, cataphoram committi in principio accessionis februm, nec non ob pituitosum humorem in cerebro acervatum, vel ob frigiditatem solam, vel ob multitudinem visilis, vel superflui humoris: à quibus quidem causis antea diximus coma fieri, praesertim illud quod profundos habet somnos: hoc enim potissimum intelligere ille videtur, cum cataphorae causas tradit, non autem eam, quae sopores omnes comprehendit, in quibus homo in somnum inclinatur, et ut graecè significantius dicā, κατὰ φηγετοα.

Usurpat aliquando cataphoram idem author, pro lethargo, aut specie quadam soporis, cum quo febris est coniuncta, ut libro undecimo de Simplicibus medicamentis ubi haec scribit: febris quae est in cataphoris, est veluti tepida: neq; enim omnis cataphora cum febre est, sed soporosus affectus, qui cum febre consistit, lethargus nuncupari solet.

## Cap. XXV.



*Ari nomen à ἄρη , idest caput , quòd sit capitis grauitas , vel quòd capitis sit malū , vel à verbo ἀρῶναι quod est aggrauor , capize sum attonitus recte deducitur . Caron idem esse , quod Subeth Arabibus , scribit Fuchsius , sed nulla ratione . Nam Subeth non minus coma , & cataphoram , quàm Caron significat . est enim commune nomen soporosis affectibus , non peculiare vt Caron . Aetius perperam ex Possidonio Caron definit esse , sensuum , vniuersarumq; motionum priuationem , cum principum facultatum nocumento , & febre lenta . neque enim febris omnem Caron comitatur : constat autem ex Galeno magnam fuisse apud antiquos de hoc nomine , & alijs , quibus soporosos affectus significamus , controuersiam : quo fit , vt quum nunc hos , nunc illos diuersis in locis sequitur , lectori confusionem pariat : etenim libro tertio de Temperamentis definit Caron esse vitium frigidum : in libro vero de Differentijs Symptomatum , ait esse Symptoma imaginatricis facultatis , nempe veluti quan-*

dam illius resolutionem : scribit etiam in libris de  
 Locis affectis , in omni caroso affectu , corpus ne-  
 que sentire , neque moueri , seruari tamen re-  
 spirationem : quod falsum esse agnoscitur , si ex  
 vini portione aliquando nascitur , aut ex vehe-  
 menti dolore , vt ille alibi tradit . Adde quod  
 vigesimo nono textu secundi commentarij prorrhe-  
 ticorum ita ad verbum scribit . Quum cerebrum  
 ob pituitam humectatur , refrigeraturq; per le-  
 thargicas affectiones , coma fit : quod & ipsum  
 si lubet Caron appellare poteris : sunt qui Caron  
 vocent vbi ager , tum motu , tum sensu tempore  
 aliquo priuatur , etiam si vel stimules , vel ferias :  
 qualis affectus visitur nonnunquam per magnas  
 contusiones & vulnera musculorum temporalium :  
 nonnunquam etiam in accessionum initio . Si ergo  
 affectum huiusmodi quis Caron vocauerit , dif-  
 ficilem verò excitatu constitutionem coma , vel  
 cataphoram , tertium ab his somnum profun-  
 dum , qualis in ebrijs fit , nunquam coma , vel  
 caros bona erunt . Hæc Galenus , ex quo loco  
 satis constat , quod diximus , eum hæc nomina  
 confundere , quum coma , & Caron idem ali-  
 quando esse velit , aliquando inter se discrepare :  
 aliquando vt in prorrheticis , Caron velit compre-  
 hendere somnum non morbosum , qualis fit in ebrijs :  
 quem somnum loco præcitate profundum , & non  
 Caron esse statuit : hanc eandem confusionem



ostendit in enarratione causarum. Ait enim caron fieri, à fortibus ictibus capitis, à frigidis causis, ab initio accessionum: item ob affectum temporalium muscutorum, vel osse quopiam perforato, ventriculoq; medio cerebri attrito: nec non ob vehementes dolores: & in acutis morbis: prætere a ob affectum muscutorum oculi, & vini potionem, ac hyosciami vsum, caron nasci refert: quæ quidè cause aut omnes, aut certè plurimæ eadem sunt cum illis, quas de comate, & cataphora tradit: aut non eundem affectum parere possunt: quandoquidem quedam leuissima sunt, alie verò grauissima: nec eum locum ostendere possunt, quem in huiusmodi malo laborare ille scribit.

## DE CATOCHE, ET CATALEPSI.

## Cap. XXVI.



**K**ΑΤΟΧΗ & ΚΑΤΑΛΗΨΙΣ eundem significare affectum auctor est Galenus in libro Introductorio de pulsibus, & quarto libro de Causis pulsuum, ex quo quidem patet Siluium errare, qui in suo Catinaria hæc inter se inusitata, & vana quadam differentia distinguere nititur: vocatur verò huiusmodi affectio à latinis vt scribit Celsus Aurelianus libro secundo acutorum morborum apprehensio, vel oppressio,

pressio. Sunt qui occupationem, & detentionem, verbum ex verbo interpretentur, recentiores congelationem vocant: continentur autem homines in eo statu in quo malum eos deprehendit, eo modo quo afficiuntur, qui à frigore congelantur, & concre-  
 scunt. Porro catalepsim definit Galenus in libris de Locis affectis soporem, in quo palpebræ manent aper-  
 ta: alibi verò scribit idem author, nunc apertos esse, nunc verò clausos oculos eorum qui eo modo labo-  
 rant. At in libro de Differentiis Symptomatum statuit catalepsim esse resolutionem quandam ima-  
 ginatricis actionis: quod quidem non placet, nam est aliquando contingit imaginationem in hoc affe-  
 ctu pati: tamen hoc perpetuum non est: quare ca-  
 talepsim dicemus esse soporosum affectum, in quo oculi  
 suum seruant habitum, & figuram, qualem ha-  
 bebant quando hoc malum inuasit. Est locus apud  
 Galenum in secundo commentario prorrheticorum  
 ubi legitur: catalepsim quandam esse completam, in  
 qua homo, nec moueri, nec loqui aliquid potest  
 aliam verò, in qua immotum & concretum corpus  
 quidem est, exiguum tamen quidpiam homo loqui-  
 tur: ex quo quidem patet, in hoc affectu, non solum  
 oculos, sed etiam vniuersum corpus immobile reddi,  
 quod si ita est, necesse utiq; est. Actium errare,  
 qui scribit homines hoc malo oppressos, oculis non-  
 nunquam nutare, aliquando incedente spectare, ali-  
 quando manus capiti, aut oculis, vel naribus infer-

Cc

re. Cæterum catalepsim fieri à multis causis, varijs  
 in locis scribit Galenus. Nam in libro primo de Cau-  
 sis Symptomatum ait, hoc malum committi per con-  
 sensum cum ore ventriculi: aphorismo verò tertio li-  
 bri secundi statuit causam huius esse vehementē fri-  
 giditatem cerebri, cum siccitate coniunctam: cum ta-  
 men secundo libro prorrheticorum vniuersam cau-  
 sam sumat à siccitate, nulla facta frigiditatis men-  
 tione. Acetius verò maximè reprehendendus est, qui  
 hoc vitium nunc ab humore melancholico, nunc à san-  
 guinis copia irruente in caput nasci pronunciat: nã  
 si melancholicus humor id parere potest, quur hi, qui  
 melancholico morbo laborant, non sunt omnes cata-  
 leptici? Præterea si necesse est, in hoc sopore corpus  
 retinere suam figuram rigidumq; manere, nequit il-  
 lius causa esse sanguis: ex quo humida, & flaccida  
 redduntur corpora: & quomodo (quæso) erit ca-  
 talepsis medius affectus inter lethargum, & phre-  
 nitidem (vt ille ponit) quod scilicet frigida sit, vt in  
 lethargo affectio, sicca verò vt in phrenitide: nam  
 ex sanguine non frigida & sicca, sed calida & hu-  
 mida passio oritur. Quapropter censendum est,  
 causam huius mali non ex stomacho pendere, neque  
 semper ex humore aliqua, sed vel à sola cerebri fri-  
 giditate, vel sola siccitate, aut vtraque qualitate si-  
 mul coniunctis: hæc enim causa respondet effectui,  
 & talis esse ex curatione agnoscitur.

## DE LETHARGO.

## Cap. XXVII.



**L**etharghi nomen quidam deducunt ἀπὸ τῆς ληθῆς, καὶ ἄργης, idest obliuione, & captura: alij ἀπὸ τῆς ληθῆς καὶ ἄργεος, idest obliuione, & inertia. Celsius verò Aurelianus putat lethargum dictum esse ἀπὸ τῆς ληθῆς καὶ ἀργίας, idest obliuione, & ocio, quòd scilicet qui eo malo afficiuntur, omnia facile obliuiscantur, & inertes, ociosiq; decumbant. Quid verò lethargus sit, & qualis eius natura, nunc ostendendum, de qua quidem re non parua fuit apud antiquos medicos, vt apud Celsium videre est, controuersa: quinctiam Galenus varia de hac re tradere solet. Nam definit ille lethargum aliquando esse morbum, & eum periculosum, vt libro primo de Morbis vulgaribus: aliquando verò statuit esse deficientem, & veluti infirmum motum facultatis imaginatricis, vt ex libro de Differentijs Symptomatum patet: quòd si nomen ipsum obliuionem, & segnitiam significat, atque inter soporosos affectus lethargum reponimus, non ex imaginationis vitio, quod alios soporosos affectus comitari potest: nec ex morbo, sed

ex symptomate, definitionem illius moliri nos oportet. Verum & in hoc difficultates non parvae oriuntur, quoniam ignoramus differentiam soporis, qui in lethargo contingit, & comate, alijsq; soporosis affectibus: siquidem et comatosi et lethargici in expugnabili dormiendi necessitate nonnunquam pari modo tenentur: quare constat non solum per somnum lethargum definiendum esse, sed alia esse addenda, per quae ab alijs soporibus seiungatur. Addit autem Galenus libro decimo tertio methodi febrē: scribit enim eo loco, soporem qui cum febre est, lethargum vocari: verum nec hoc sufficere videtur: non enim uniuersi sopores qui cum febre consistunt lethargos rectē appellare possumus: si modo receptum est à medicis soporis causam praesente lethargo in capite consistere ex pituitoso tumore. Nam per accessiones febrium pituitosarum sopores nonnunquam excitantur, quos nemo inter lethargos recensabit: nimirum quod mali radix in cerebro non sit. Praeterea non videtur praetereundum memoriae vitium, à quo nomen hoc malum sumpsit. Itaq; iam aptè dicere poterimus, lethargum esse soporem praeter naturam, continuum, cum febre lenta, & obliuione ob cerebri vitium natum: quanquam tamen Galenus trigesimo secundo textu, quinti commentarii sexti libri de morbis vulgaribus, lethargi nomen extendere videtur ad alios soporosos affectus: nam illic scribit somnum, qui difficilem habet expergesfactionem,

Etionem, quiq; per lethargicas affectiones acci-  
 die, vocari coma, & cataphoram: sed generalius  
 tunc, & improprie illius nomen usurpatur. In le-  
 thargo vero proprie dicto adest febris, & ea qui-  
 dem lenta: quoniam causa eius (ut postea ostende-  
 mus) est pituita: laborat quoq; memoria, & forte  
 etiam ratio, ut Galenus secundo libro de Locis affe-  
 ctis testatur, sed potissimum in memoria vitium est:  
 sed quale (quæso) nam scribit idem author eo loco  
 rationem, & memoriam perire: quod intelligendū  
 est, dum laborant agroti: non quod funditus hæc  
 pereant, adeo ut restitui nequeant: quamquam ta-  
 men quosdam vidimus lethargicos, ratiocinari, &  
 recordari, sed debiliter utrunque officium exerce-  
 re: adeo ut rectius dicatur debilem in illis esse ratio-  
 nem, & memoriam, non autem abolitam esse. Ad-  
 dit etiam idem author lethargicos, nec sentire, nec  
 moueri, quod intelligendum est, ægros eos sentire,  
 & infirmos habere motus, quod idem author libro  
 tertio de Causis symptomatum ita interpretatur:  
 quum scribit in lethargo motus fieri torpidos: quod  
 etiam de alijs omnibus actionibus est intelligendum:  
 non enim pereunt sensus & motus, alioqui esset apo-  
 plexia: respondent enim quum interpellantur, &  
 oculos nonnunquam aperiunt ad vociferationes: quod  
 signum est eos sentire, suosq; motus seruare. Est  
 porrò lethargus simplex, ut Galenus initio libri pro-  
 rheticorum pronunciat, qui fit ex vno humore: ali-

quando verò mistus, & fit affectus ex phrenitide, et lethargo compositus: quem à quibusdam typhomaniam idem author vocari scribit. Præterea coniungitur aliquando lethargus cum convulsione, & nonnunquam repente, aliquando verò paulatim oritur, nonnunquam incipit, aliquando verò ex phrenitide male curata, præter modum refrigerato capite, nascitur. Lethargi causas negligentius, variè explicat Galenus: etenim libro tertio de locis affectis scribit, lethargum à vehementi frigore fieri. Item ob intemperiem totius substantiæ cerebri textu verò primo commentarij primi prorrheticorum, lethargus inquit fit, quum pituita locum in quo princeps animi pars residet, humectauerit, et diluerit. Quinetiam trigesimo primo tertij eiusdem ait, lethargus fit à pituitoso humore: quod si adiungatur bilis, mistam faciet affectionem, ex lethargo, & vigilia, vel paraphrosynem. Scribit primo de causis symptomatum, & tertio, eundem nasci à nimia humiditate, aut frigiditate coeuntibus inter se, vel separatis. Aphorismo autem tertio secundi libri, vehementem frigiditatem cerebri cum humiditate mistam, causam lethargi esse pronunciat. At in libro de atra bile, non qualemcunque humorem, sed lentum, & crassum esse vult, qui lethargum faciat: libro verò decimo tertio methodi, humorem vult putrescere in lethargo: in alijs autem soporibus minimè, & merito quidem: non enim febris neces-

sario sequeretur, nisi adesset putredo in capite: quoniam ob solam obstructionem in illis locis febris non accedit. Quod si ita est, constat nec à solo frigore, nec à sola intemperie cerebri, nec simpliciter à frigido, & humido humore, sed ab humido, nempe pituita putrescente, qua absolute frigida dici non potest, huiusmodi affectum committi. Quod etiam ostendunt remedia huic malo descripta: frustra enim vacuantia, extenuantiaq; adhibentur, si sola vrgeret intemperies. Frustra sanguis demeretur, si sola pituita absq; putredine molesta esset. Quare Fuchsius, qui illius causam esse pituitam dicit nimio frigore, et humore cerebrum imbuenente, errat vna cum Paulo à quo hæc desumpsit. Neq; enim ita separaretur à comate, et caro lethargus, si pituita simpliciter causa esset: nam alios sopores pariter committit: sed hæc nunc sufficiant de differentiis, & causis soporum.

DE FACILITATE SOMNI ET  
VIGILIAE.

Cap. XXVIII.



**M**ethodus est Hippocratis, qua docemur explicandum esse quid res sit, de qua agimus: quorū uicem habeat species & differentias: quid præterea illa agere, aut pati valeat:

audis



quamobrem quum ex superioribus pateat, quid somnus sit, & vigilia, & quæ, qualesq; illorum differentia, & causa, superest vt doceamus, quanam sit illorum vis & facultas. Egimus quidem de hac re antea, vbi de fine somni tractauimus, sed obiter, nec quantum rei difficultas, aut quæ de ea re apud maiores nostros sunt excitata, et adhuc extant controversiæ, postulant. Ac illud imprimis sciendum est, hic non queri, quid somnus & vigilia facere, sed quid per somnum & vigiliam in nobis fieri possit: nam vt antea docuimus, nec somnus, nec vigilia vim aliquam habent agendi: sed calor ipse, qui somni, & vigiliæ est causa. Quod si somni nomine aliquando vtemur, dicemusq; illum aliquid præstare, id faciemus vulgarem, & breuiorem docendi modum sequuti: ne quis statim nos à nostris principijs dissentire calumnietur. Igitur quidam sunt, qui credunt semper corpus refrigerari dormiendo, alij humectari, alij exiccari. Sunt qui damnent breues somnos, vel longos. Scribit enim Celsus, corpus illis extenuari, impleri verò eodem pleno, et non nimis longo. Sunt qui modum mediocre somno constituent: eum enim esse qui septem horarum est, et eundem vtilem esse: noxium autem, & longum qui hoc tempus excedit: breuiorem verò quàm expediat, & simul obesse, qui hunc terminum nequaquàm assequitur: non desunt qui profundos, aut leues somnos damnent: quandoquidem mediocritas in omnibus

nibus

nibus probari videtur. Quinetiam illud ab omnibus receptum videtur, somnum meridianum à prandio obesse, præsertim si paulò longior sit, aut non sedente, sed decumbente corpore, ineatur. Aiunt quidam etiam nocere somnum nocturnum, si statim à cibo accedat: turbulentos verò, & insomnijs plenos somnos damnant vniuersi: præcipiunt medici dormiendum esse in latus dextrum aut sinistrum, manibus, & ceruice paululum contractis: nequaquam verò supino, aut resupino corpore. Deniq; nunc obesse, nunc prodesse somnum, & varias fieri ab eo in corporibus affectiones, certum est, & ab authoribus nostris memoria proditum. Multa quoq; traduntur de vigilia: eam enim calefacere & exiccare quidam aiunt: alij verò siccare, & refrigerare: alij concoctionem iuuare, & propterea cibi appetentiam augere: alij concoctionem quidem impedire, appetentiã tamen intendere: alij extenuare, alij tumefacere: alij ingeniosos et promptos ad omnia negocia putant esse, qui plurimum vigilant, Stupidos verò & obtusos, qui multũ dormiunt, hos tamen meliores, illos verò deteriores euadere. Tradit Galenus libro sexto de Morbis vulgaribus noctes, quæ insomnes traduntur à cibo, corpus quidem vacuare, sed nullum insigne detrimentum viribus inferre. Si verò post breuem somnum reliquam noctis partem vigilemus, vires debilitari censet: tunc enim languidius reddi corpus, neq; appetentiã, neq; concoctionem iuuari.

D d

Hæc quidem dicuntur (ut diximus) sed fortè non rectè docentur, aut explicantur, quo pacto sint intelligenda. Nam apud Galenum, cui omnia quæ in nobis sunt, cura fuisse videntur, pauca de his leguntur, & ea nescio an semper rectè dicta. Ac ne longius ab eas nititur ille libro sexto de Morbis vulgaribus, controuersias illorum componere, qui diuersa secundum primas qualitates fieri per somnum credebant: eos imprimis reprehendens, qui semper refrigerari corpus arbitrantur: nam quum pituitosi, crudiq; humores concoquuntur, vertunturq; in sanguinem, tunc (inquit) somnus corpus calefacit, calidiorem humorem gignendo: at quum pituitosos humores, putrescentes febremq; committentes alterat, & febrilem calorem extinguit, corpus refrigerat: quod si biliosi subsint humores, cum febre, aut sine febre, auctus per somnum calor eos segregat, deinde excernit, atque ita mediocrem temperiem corpori conciliat. Si verò hæc nequeat præstare eandem temperiem seruat. Cæterum si quis ex viscerum inflammatione febricitans, initio accessionis dormiat, inflammatio et febrilis calor augentur: quibus quidem ait ille constare, somnum nequaquam semper refrigerare, sed perpetuo humectare. Tibi verò videtur somnus non minus refrigerare, quando biliosos humores ab alijs separat, quàm quum putrescentem prorsum alterat: nam in utroque tollitur, quod veh-

mentioris caloris erat causa. Deinde ut ratio-  
 ne materia subiecta, nunc refrigerare, nunc cale-  
 facere agnoscitur: sic eum aliquando humectare,  
 aliquando exiccare consonum est: humectat enim,  
 ubi ex crassiore crudioreq; materia, sanguinem gi-  
 gnit, quo alitur irrigaturq; uniuersum corpus: sic-  
 cat vero ubi intus deest humor, aut paucus subest,  
 quem cito calor depascitur: tunc enim siccari cor-  
 pus est necesse: quod si mediocrem tum quantitate,  
 tum qualitate materiam ex cibo calori subiiciemus,  
 sequetur semper ex somno humectatio: quoniam eo  
 tempore concoctiones felicissime obeuntur, sanguisq;  
 gignitur, qui humidus est. Non ergo dicere possumus,  
 somnum omnes humectare, vel aliud semper præ-  
 stare, sed spectandum est id, quod ratione agen-  
 tis per se, & per accidens fit: tum verò illud quod  
 subiectam materiam contingit. Aliud enim medio-  
 cris somnus facit quàm longus, vel breuis: aliud pro-  
 fundus quàm leuis: aliud continuus quàm interruptus:  
 aliud quietus quàm turbulentus: aliud qui cum inso-  
 mnijs quidem, sed illis molestis, aut iucundis fit: aliud  
 qui sedendo, quàm cubando, idq; vel in lecto molli,  
 aut duro, frigido vel calido loco, vel depresso, vel alto  
 capite, vel supino aut resupino corpore, vel in la-  
 tus obitur: aliud præstat nocturnus, quàm diurnus:  
 aliud matutinus, quàm meridianus, aut vespertinus:  
 denique multa sunt somni differentia: quas ratio-  
 ni est consonum, diuersos parere effectus.

De ii

Est etiam in corporibus differentia magna, cuius ratione idem a diuersis, & diuersa ab eisdem causis, experiri est necesse. Aliud enim fit per somnum in corporibus temperatis, quàm in intemperatis, aliud in sanguineis quàm biliosis, vel melancholicis, aut pituitosis: aliud in crassis, quàm gracilibus: aliud in obesis quàm macilentis, aliud in exercitatis, quàm quietis: aliud in vacuis, quàm in plenis humore, vel cibo, & eo recenter, aut iam dudum assumpto: aliud fit in sanis, quàm in aegris: aliud si per morbos in stomacho, quàm si in alia parte, malum est, aliud si cruditas viscera male habet, quàm si inflammatio eadem vexat: aliud si hæc incipit, quàm si intenditur, aut viget, vel iam remittitur: aliud si febris vrget puerida, quàm si illa alterius generis fuerit. Ac ne singula prosequamur, certum est nunc prodesse, nunc obesse, nunc vnum, nunc aliud somnum efficere, ob diuersam conditionem corporis, adeo vt nihil perpetuum statui possit, nisi hic, vt in alijs rebus, quarum vim in medicina expendimus, constituamus tum agentia, tum patientia mediocria: aut distinctione adhibita intelligamus de quo somno, & corporis statu agatur. Postulat ergo methodus vt primum doceamus, quid somnus prestare valeat. suapte natura: postea quid fieri possit ab eo in corporibus moderate affectis: deinde quid ille faciat in alijs, quæ à mediocritate recedunt. Tercio loco videndum est, quid possit somnus,

Somnus, quum suas differentias assumpserit, quid  
 inquam moderatus somnus, aut immoderatus in eis-  
 dem corporibus possit obire: hac enim contempta ra-  
 tione Aristoteles tribuens somno, quod longiori so-  
 mno duntaxat conuenit, errare videtur, ait enim il-  
 le vigesimo septimo problemate sectionis undecima,  
 somnum tota corpora, tum membra singula facere  
 segniora: quod experientia falsum esse ostendit: nam  
 post somnum moderatum pro cuiusq; natura, validi,  
 agiles, & prompti ad omnia officia surgimus: longus  
 verò corpus grauat, segniusq; reddit. Postea ve-  
 rò expendendum est, quid ab eodem somno in diuer-  
 sis corporibus oriri sit aptum. Igitur somni facul-  
 tates ad hanc rationem respiciens, expendere quili-  
 bet potest: nec tamen nos grauabimur exemplis qui-  
 busdam patefacere, quod methodus obscurius do-  
 cet: singula verò prosequi nec volumus, nec possu-  
 mus. Somnus ergò & vigilia omnibus conferunt,  
 quibus à natura sunt dati: nec opus est medico, aut  
 alio qui modum illis imponat, si modo corpora rectè  
 sunt affecta: qualia sunt, quæ talia à natura sunt  
 constituta, nec postea mala educatione corrupta,  
 aut morbis, aut alia re afflicta: nam somnus eo quòd  
 calor ad interna viscera contrahatur, concoctiones  
 perficit, humores gignit, quibus corpus nutritur, &  
 calor augetur: vigilia verò concoctum alimentum ca-  
 loris motu, digerit per vniuersum corpus, externis  
 partibus robur addit, causaq; est, ut sensus, motus

D d iiii

& alia vniuersa officia, qua in externis partibus  
 exercentur, optime peragantur: hac enim vim, &  
 motum calidi innati sequi necesse est, vniuersis cor-  
 poribus, quibus somnus, & vigilia à natura sunt con-  
 cessa. Has verò actiones alia sequuntur: nam so-  
 mnus necessario humectat ex sui ratione, eo quòd  
 natiuus calor ad interiora viscera dormientibus  
 reuocetur, humoresq; gignat, quibus corpus hume-  
 ctatur: & interim dum calor ipse in partibus in-  
 ternis versatur, corpus vehementius non digerit.  
 Ut igitur somnus omnes humectat, & vigilia e-  
 xiccet, singulisq; profunt recte affectis: sic alijs obest,  
 nunc somnus, nunc vigilia: raro verò vtrunque ob-  
 est: nocet enim somnus, si interna viscera fluxio-  
 nes humorum urgent, aut ex rigore febrium, aut  
 vteri suffocatione, aut animi defectu, aut alia cau-  
 sa, calor ad interna viscera compellitur: tunc  
 enim vigilandum est: dormiendum verò, si san-  
 guis per externas partes erumpit, aut corpus di-  
 geritur ex nimio sudore, aut alia externa eua-  
 cuatione. Hoc enim intellecto, quod per somnum  
 calor, & humores ad internas partes se se reci-  
 piant: per vigiliam verò extra erumpant, quidq;  
 sequatur ex caloris, & humorum motu, facile  
 erit perspicere, quibus & quando somnus, & vi-  
 gilia, obesse possint. Nam vt obest somnus quan-  
 do inflammationes gignuntur in partibus inter-  
 ternis, sic tunc prodest, quando iam sunt geni-

*t.e: illo enim tempore purgandum erat auersione, quod vigilia commode præstat, hoc verò ad concoquendum conclusum humorem, calore natiuo, & somno opus est, sed non longo, is enim viscera tandem grauat: vigilia verò rursus est opus, vbi iam discutiendus est humor, qui inflammationem parit. Sic sanè vbi incipiunt inflammationes in partibus externis, somnus est accersendus: tunc verò vigilandum, quando earum concoctioni, & dissolutioni studendum est. Porro somni differentia, quæ secundum naturam sunt, idest quas natura rectè affecta requirit, semper profunt: quare non est opus docere effectus, qui à moderato somno proueniunt in corporibus bene affectis, nec modum illis constituere. nam optima natura vt Galenus dicere solet, sibi ipsi regula est, nec doctore opus habet, vt eligat, quibus eget, in alijs verò corporibus nequeunt prodesse qui tales sunt somni: quippe cum deficientibus, aut exuperantibus effectis, suas causas respondere sit necesse. Alia enim sunt corpora, quæ caloris contractionem, et morã diuturniorẽ, vehementiorem, et frequentiore postulant: alia quæ contrarium exigunt: quo quidẽ fit, vt somnus, qui temperatis hominibus prodest, illis obfit, conseruat verò nunc longus nunc breuis, aliàs qui à prandio aduocatur, aut qui alias sibi differentias assumpsit. Porro longus somnus est, qui mediocritatẽ excedit, breuis qui ab ea deficit: mediocritatẽ verò præ*



scribit mediocris, & temperata natura: cum enim mediocrem somnum, ut alia omnia, quorum vim in medicina expendimus, mediocria vocamus, quo contenta est temperata hominis natura: & fere experientia cognitum est, ei sufficere somnum septem, aut octo horarum. ut igitur somni mediocres, in omni differentia, quiq; non nisi nocturno tempore, assumpto cibo, dissolutoq; calore, ob animi corporisq; precedentes actiones, & in loco commodo, & primum in latus sinistrum, ut ventriculo concoquenti accedat calor ex decubitu: deinde in dextrum ut facilius reddatur in hepate alimenti concocti distributio, captati profunt optimè affectis corporibus: sic illis qui difficile alimentum concoquunt ob ventriculi frigiditatem, aut adurunt ob nimiam caliditatem, et siccitatem, aut uniuerso corpore sunt bilioso, aut pituita redundant in visceribus, aut plurimum edunt, viles sunt longi, quieti, continuati, profundi, & re supino corpore, atq; etiam à prandio accersiti somni: Qui verò alimentum facile concoquunt, aut sanguine abundant, vel parum edunt, aut crasso, & obeso sunt corpore, ij breuiore somno contenti esse debent. Cæterum nocent profundi, longi continuatiq; somni his, quibus caput est frigidum, aut humidum, aut quibus extrema partes refrigerata sunt: hæc enim corpora non ferunt sine noxa diu caloris influentis à partibus infirmis absentiam. Non ergo mirum si pueri, mulieres crapulosi, & studiosi literarum longum,

longum, & profundum somnum requirant: est enim in illis, quod diuturnam et vehementem calidi actionem in visceribus requirit. Ac non solum quidem in corporibus benevalentibus, sed etiam in agrotis plurimum refert, hoc aut illo somno uti: etenim in continentibus febribus, quæ ex multo sanguinis feruore, aut putredine consistunt, obsunt longi, frequentesq; somni. Breuib; quoq; somnis contentos esse oportet, quos ex capitis vitio vexat comitialis morbus, aut capitis grauitas, aut vertigo, aut surditas, vel aurium tinnitus: quòd si hæc mala ex stomacho originem habeant, non continui, & longi, aut profundi sed plus vel minus, pro partium affectionum ratione, breues, & per certa intervalla, interrupti, & leues somni adhibendi: quoniam & capiti, & stomacho, caloris actione, & opera proficere necesse est. Illud quoque rectè dicitur somnum nimium vel breuem, vel longum corpus extenuare: nam qui longior est, internum humorem vehementius depascitur: qui verò leuior est, non satis concoquit humores, quantum est necessarium ad alimoniam, & incrementum: ac immoderatè ob longiorem vigiliam corpus dissoluitur: utroq; ergo modo contingit corpus extenuari. Habent & suos usus somni quieti, & tranquilli in his, qui vniuersam caloris vim requirunt in visceribus: nec vtilitate quidem carent turbulenti, insomnijsq; pleni. Nam quibus commodius est leniter dormire, & calorem i-

Ee

psum versari circa caput, eorum malis medicinam præbent huiusmodi somni: quandoquidem insomnia quæ exercentur in cerebro, nequeunt sine calore consistere, quo interim, malis illic affligentibus, succurritur. A prandio somnum obesse vniuersis vulgo creditur, & à medicis quoque traditum est: eo enim caput repleti, & grauari, fluxiones ad subiectas partes moueri, concoctionem ventriculi labefactari, stupidos reddi sensus aiunt: propterea longis diebus (inquit Celsus) meridiari potius ante cibum, sin minus post eum. Negare certe non possumus, eum obesse præsertim non consuetis dormire, aut paulo longiorem somnum trahentibus, aut cubantibus. Illud quoque obseruatum est huiusmodi somnum magis obesse æstate quàm hyeme, & in locis calidis, & humidis, quàm in alijs. Unde Roma æstate dormire à prandio perniciosum sibi multi sentiunt: verùm perinde facile non est causas istorum reddere. An ideo obest somnus à prandio, quòd concoctio quæ in ventriculo fit, calorem ad se reuocet, quem ær eo tempore ad externas partes commouet: adeo ut ex hac pugna distractus calor moueat alimentum, sed concoquere nequeat? Hanc enim causam esse, id docet quòd æstate magis quàm hyeme, et in locis calidis, & humidis, magis quàm in alijs, à prandio obest somnus: eo enim tempore, & in illis locis, calor externus maiorem vim habet alliciendi calo-

rem ad externa membra, & cum eo attollendi plurimos vapores, quibus caput repletur, grauat<sup>q</sup>. Porro breuissimus somnus à prandio minus nocet, quòd calorem solum colligat ab externis partibus, reuocet<sup>q</sup> ad concoctionem alimenti obeundam: vbi cum minimo temporis momento moretur, nequit vaporibus caput replere, & interim vires recreat, prohibet<sup>q</sup> maiorem fieri euaporationem: & si qua eras in capite, & sensibus grauitas euanescit: recurren-  
 te enim calore ad viscera intima, simul necesse est vires recreari, & introcedere humores, qui grauitatem & stupiditatem<sup>q</sup> afferebant. Quòd si paulo longior somnus extiterit, vires quidem reparat contractione caloris, sed multa euaporatione, capi-  
 ti, & sensibus obest. At si protrahatur somnus meridianus, donec concoctio in ventriculo planè sit absoluta, minus quoque nocet: quod docent ebrij, qui huiusmodi somno, omnem grauitatem discutiunt: sed interim alia ratione obest, quòd nocturnum somnum, quem natura expedit, impediat, trahat<sup>q</sup> corpus in malam consuetudinem. Dormiendum ergo à prandio, si nequit somnus euitari, minimum, aut plurimum, vt solum colligatur calor, & vires recreentur, ex negotijs, & vigilia dissoluta: aut perficiatur concoctio: alius vero qui eam inchoat, nec absoluit, illa parit incommoda, quæ meridiano somno tribuuntur. Quòd verò sedente corpore captatus huiusmodi somnus minus noceat,  
 Ee ii

quàm decumbente, causa videtur esse, quòd facili-  
or praebeatur exitus vaporì ascendenti, erecto cor-  
pore, quàm iacente. Hæc ergo ratio docet dicenda  
esse de somno qui à prandio incit: spectandum ta-  
men est in singulis id quod iam fecit consuetudo: nam  
quæ usu longo inualuerunt, etiam si non videntur re-  
spondere corpori, tamen non nocent, aut etiam pro-  
sunt. Non solum verò nocturnus, sed etiam qui li-  
bet alius somnus, qui protinus à cibo inuadit, ob-  
est: quoniam si ab eo petitur auxilium ad concoctio-  
nem alimenti, quæ in ventriculo perficitur, necesse  
est illud prius misceri, descendereq; in locum, vbi con-  
coctio potissimum celebratur, id quod aliquam mo-  
ram, & motionem postulat. Cæterum eos expedit  
in molli lecto dormire, qui frigidior, siccior, gra-  
ciliorcq; sunt habitu, contra verò in duro, qui con-  
trario modo sunt affecti: ita enim temperantur na-  
turæ excessus. Porrò captandus somnus est, nunc  
erecto corpore, aut eleuato capite, vt prodesse agno-  
scitur, aut obesse, ob mala quæ inferiores partes,  
aut superiores infestant. Nihil enim perpetuum  
tradi potest in tanta morborum varietate, qui  
sibi propriam ex somno, aut ex alijs rebus medici-  
nam postulant. Atq; hæc quidem de somni facul-  
tate. At vigilia ab initio calefacit, quoniam vi-  
gilando, animalia agunt, & mouentur: qua ratio-  
ne pariter siccatur: nam calor est exiccare, & per  
vigiliam in aërem ambientem humores contentos in  
corpore

corpore digerere: quòd si longius protrahitur vigilia, iam deficiente humore, sine quo nequit calor exuperare, necesse est corpus refrigerari, & exiccari: concoctionem verò iuuare potest vigilia, vbi superfluus humor illam impedit: qua quidem ratione crassa, & humida corpora, non paruum auxilium capiunt ad concoctionem ex vigilia. Ceterum nisi præcesserit somnus, qui concoxerit alimentum in ventriculo, labefactatur appetentia ex vigilia: si quidem oportet præcedere prioris alimenti concoctionem, antequàm nouum appetatur: si tamen illa protrahetur consumpto humore, exhaustoq; corpore, appetentiam quoque intendet. Quod verò scribit Galenus, eos qui à cibo integras noctes insomnes peragunt, vacuari quidem, sed nullum insigne detrimentum in viribus experiri, nequaquam recipere possum. nam vt multa alia hanc opinionem refellunt, sic id maximè, quod ij qui in muris, aut castris excubant, vix pedibus cõsistere valeant, et ad pugnam infirmi reddantur: et quomodo (quæso) potest corpus vehementius digeri, ex longa caloris mora? quæ fit per integras noctes in partibus externis citrà virium imbecillitatem: nec illud quidem minus improbari potest, quod ait nec appetentiam, aut concoctionem iuuari, & vires magis debilitari, si quis post breuem somnum reliquam noctis partem peruigilet, quàm si quis nocte integra nihil dormiat. Nam milites modo dormiendo, modo vigilando, vicissim minus

E c iij

suum multo melius perficiunt, quam si pars illorum  
 perpetuò vigilet, alia verò dormiat: & quis (qua-  
 so) non sentit ex breuissimo etiam somno roborari  
 corpus? alacriusq; reddi ad reliquam noctis par-  
 tem vigilijs conterendam: quòd si multi post breuem  
 & leuissimum somnum à prandio melius se concoque-  
 re sentiunt, quur idem non continget his, qui partem  
 duntaxat noctis dormiunt? Ac mirũ profectò, quòd  
 ille hæc pronunciet, tanquã legis lator, nec videat ra-  
 tionem, et experientiam huic opinioni euidenter ad-  
 uersari. Eadem faciem, & oculos, potissimum ab  
 initio tumefacit, motis humoribus, & vaporibus ad  
 caput, ob actiones illarum partium, quæ ad se cali-  
 dum innatum alliciunt & oculorum molliem, et ra-  
 ritatem aptam ad recipiendam materiam, aliunde  
 aduenientem: quam cum temporis spatio postea ca-  
 lor dissoluat, accidit eas partes, ut vniuersum cor-  
 pus per vigiliam extenuari, tabescereq;. At inge-  
 niosi sunt, & ad negocia prompti, non qui plurimum  
 omnino vigilant: quandoquidem labefacta a conco-  
 ctione alimenti, necesse est omnium partium actione  
 fatiscere. Sed cum calidi natiui beneficio omnia re-  
 ctè in nobis fiant, rationi consonum est, ingenij acu-  
 men, & alias actiones, quæ in cerebro exercentur,  
 vel ab eo prodeunt, optimè obiri, quando diu, quan-  
 tum fieri potest, per aliarum partium officia, circa  
 caput calidum ipsum versatur: nam ex caloris ab-  
 sentia in his, qui multum dormiunt, caput nimio hu-

more grauaturs, vt qui à calore nequaquam consumatur. Hinc stupiditas, & sensus, motusq; obtusio, nascuntur: sunt quidem stupidiores qui plurimum dormiunt, sed meliores illis, qui plurimum vigilat: in illis enim pituitosi humores gignuntur simplicitatis, bonitatisq; causa: in his verò biliosi primum, & atrabilarij postea succrescunt: cum quibus furores, & omne malignitatis genus exercentur: propterea Cato dicere solebat, se magis diligere adolescentes quos somniculosos agnosceret. Hac igitur de vi somni, & vigilia sufficere puto: nam singula prosequi nostri non est institui, & ea quilibet inuenire poterit: hoc vno intellecto, quòd per somnum ad interna viscera contrahatur, per vigiliam verò expandatur calor: qui enim vires caloris perspectas habet, & quid humor ab eo pati valeat, intelliget facile, quid possint singula somni, & vigilia differentia, per quas fit vt calor plus, vel minus, rarius, aut frequentius, hoc denique aut alio modo agat, et patiatur corpus in partibus internis, aut externis, adeò vt alio doctore non sit opus, qui alia doceat: quòd si illa ignorabis, frustra quoque cupiet alia à nobis discere.



## Cap. XXIX.



**N** primū dormiat animal, quā  
vigilet, curq̄ somnus in primis et a-  
tibus longior sit quā in alijs, &  
quā ob causam plura somno, et  
vigilia priuentur, hoc loco tractan-  
dum esse arbitror. *A*fferit Aristoteles in princi-  
pio libri quinti de generatione animalium nonnulla  
argumenta, quibus credere quis posset in prima ge-  
neratione somnum praecedere: quorum primum il-  
lud est, quod progrediente aetate, animalia magis  
expergisci visuntur: deinde transitū de non esse, in  
esse ut ille ait, per medium fieri solere somnum autē  
talem esse sua natura, ut viuendi, & non viuendi,  
interliminium sit, ita ut neque omnino sit, qui dor-  
mit neq̄ non sit. Verū ex his rationibus prima  
nullius momenti esse videtur, aut certē non est faci-  
le intelligere, quo fundamento nitatur: non enim se-  
quitur somnum praecedere vigiliam in utero matris,  
quia animalia postea magis vel expergiscuntur, aut  
vigilant. Illud verō quod scribit, somnum esse me-  
dium quoddam viuendi, & non viuendi, hoc videri  
quidem potest vulgo, credenti vitam solum exter-  
nis actionibus prodi: at qui nouit, per somnum ani-  
mal

malintus sua munia optimè obire, non minus quàm foris per vigiliam, non minus arbitrabitur animal viuere, quum dormit, quàm quum vigilat. Ceterum rationes quæ ostendunt vigiliam præcedere, maioris sunt momenti: est enim hæc habitus, priuationis, motus, et quietis ratio, ut præcedat habitus, et motus. Itaq; si animal non est, antequam sentiat, somnus autem sensuum quies dicitur esse, oportet utiq; primùm accedere sensum, et cum eo vigiliam, deinde subsequi sensuum quietem, et somnum. Causam verò quur animalia in utero, et in primis ætatibus maximam temporis partem dormiant, eam dicit esse Aristoteles, quòd tunc incrementum & pondus locis superioribus sit impositum, scilicet: tanquam ex pondere, & gravitate partium somnus fiat. Nec illud forè etiam verum est, quod proponit, quippe quum equaliter crescere videantur animalium corpora. Dicam igitur ego quid de hac re sentiam: nam si somnus fit dū calor influens externa membra deserit, duratq; tantisper, donec ipse calor in partibus internis corporis versatur, necessarium utiq; est in generatione animalis, ac in primis ætatibus somnum longiorem esse vigilia, quia cogitur calor diutius intus manere, ut materia concoquatur necessaria ad generationē, incrementum, & nutritionem corporis: progrediente verò ætate, quanto minus requiritur materia, cessante primum generatione, postea auctione, tanto minor est intus calidi nativi mora, ac breuior proinde

Ff

Somnus, & longior indies vigilia euadit. Accedunt,  
 & aliæ causæ ætatis progressu, vt cogitationes, cu-  
 ra, et reliqui animi corporisq; motus, qui calorem ab  
 internis visceribus euocant, ac quietem somnumq; in  
 terrumpunt. Hanc ergo seruant somnus & vigilia  
 proportionem, vt in ipsa generatione, et in primis æta-  
 tibus somnus necessario vigiliam excedat, in alijs  
 verò, nonnulli ob peculiarem corporis naturam, aut  
 vitium, si non plus, saltem æqualiter dormiunt, &  
 vigilant: quales sunt illi, quibus vel caput frigidum,  
 & humidum contigit, aut internæ partes destinatae  
 ad concoctionem sunt infirmæ, vel laboriosa est vi-  
 ta, aut habitatio in aëre frigido, & humido, aut vi-  
 ctus copiosus, & crassus, aut aliæ deniq; adsunt cau-  
 sæ, quæ calorem diu intus concludere sunt aptæ. Cœ-  
 terum plantis inquit Aristoteles somnum inesse im-  
 possibile est, quoniam nullus somnus inexpergiscibilis  
 est. At hoc meo quidem iudicio rationem non red-  
 dit eius quod queritur: nam vt omittam, quod antea  
 etiam ostendi, somnos aliquando inexpergiscibiles es-  
 se illud certè non sequitur, ideo plantas non dormire  
 quia somnus talis sit, sed quia vt ipsi Aristoteli pla-  
 cet vinculum est sensuum, & affectio quadam,  
 qua quum plantæ careant, nec somnus, nec vigi-  
 lia in illis fieri possunt. Illud quoq; silentio pertran-  
 sire nolo, quod querit Aristoteles problemate quin-  
 to sextæ sectionis, quur inquam somnus magis acce-  
 dat, cum parte dextra corporis cubamus: neq; enim

experientia aliquid tale docet perpetuum esse: quippe cum alij in dextrum, alij in sinistrum latus, alij in dorsum, alij in ventrem facilius dormiant: nec illud quidem recipiendum est, quod eo loco habet, somnum privationem esse motus, & dextrarum partium esse mouere, ideoq; illas partes quiescere oportere, quarum mouere interest: necessarium enim esse, ut vigilantes, contra quam dormientes habeant.

Nam primum somnus non est privatio motus, sed sensus duntaxat, ut ille passim docet: deinde non magis dexteram quam sinistram, interest mouere: postremo etsi somnus & vigilia inter se differunt, non tamen propterea necessarium est, corpora qua has affectiones vicissim suscipiunt, nihil habere posse idem quum dormiunt & vigilant. Quur vero pueri rideant quum dormiunt, non autem quum vigilant, docere conatur

Aristoteles libro quinto de Generatione animalium, sed quam recte

nunc expedere nolo, ut alijs etiam

in hac tractatione aliquid

excogitandum re-

linquatur.



**Finis primi Libri.**

**Ff ii**

IOANNIS ARGENTERII  
DE SOMNO ET VIGILIA.

LIBER SECVNDVS.

IN QVA PARTE CORPORIS SOMNVS ET VI-  
GILIA FIAN'T EX ARISTOTELIS  
SENTENTIA.

Cap. Primum.



**S**UBIECTVM in quo fiunt  
passiones corporis inter causas re-  
ferendum esse, alibi docuimus: ac  
quum vniuersas somni, & vigilia  
causas prosequi nostri sit institui,  
de hac quoque qua subiectum, siue pars, aut locus  
in quo haec fiunt, agere conuenit: idq; eo praesertim,  
quod non solum vtilis sit medicis huiusmodi conside-  
ratio, ex qua medendi soporosis affectibus, & im-  
moderata vigilia ratio petitur: sed etiam vniuersis  
scitu incunda, & cognitione per difficilis existat.  
Quod quidem ostendunt graues disputationes, quas  
Galenus de hac re aduersus Aristotelem, & Me-  
dici alij contra recentiores philosophos haud temere  
excitarunt. Ac duae quidem fuerunt antiquissimae,  
quae adhuc vigent de loco in quo fit somnus, opinio-  
nes. Quidam enim eum in cerebro: alij vero in cor-  
de fieri

de fieri arbitrantur, utunturq; omnes iisdem principijs. Aiunt enim somnum, & vigiliam affectiones esse, non singulorum sensuum, sed primi sensorij, siue partis, quæ fons est, & principium omnium sensuum, in qua scilicet residet sensus, qui cæteris præest, ad quamq; illi se se referunt, recipiuntq; illius enim defatigatione somnum oriri tradunt: non autem quum sensus aliquis nequit amplius sua munera exercere: itaq; eam partem quæ principium est omnium sensuum, siue communis huius facultatis sensificæ, quæ spargitur in singula sensoria merito ponendam esse contendunt, in qua somnus & vigilia fiant. Atq; in hoc (ut dixi) omnes consentiunt: in eo verò discrepant, quòd quidam illorū cor, alij verò cerebrum, huiusmodi partem esse volunt, tametsi etiam in hoc communi utantur argumento. Recipiunt enim illam partem sensus, et motus principium esse, à qua nervi nascuntur, spargunturq;, tanquam à fonte quodam in reliquas corporis partes. Ac Aristoteles quidem primū refellit illorum opinionem, qui cerebrum, sensus, motus, nervorumq; originem esse putabant. Deinde nititur probare, harum rerum principium in corde esse: cuius quidem rationes recensere aggredior. Scribit igitur libro secundo de Partibus animalium cerebrum nō posse esse sentiendi principium, eo quòd nullam cum partibus quæ vim obtinent sentiendi continuitatem habeat, ut intuitu, inquit, patet: dein-

Ff iii

de quòd nullum efficiat sensum, quum tangitur, sed prorsus illius sit expers, non aliter quàm quoduis excrementum: præterea posteriorem capitis partem sentire, in qua tamen non est cerebrum: postremò sentire duntaxat eas partes posse, quæ sanguinem obtinent, cerebrum autem sanguineum non esse. Itaq; concludit cerebrum non esse partem illam, quæ sit sensus, & nervorum origo, refellitq; obiter illorum opinionem, qui cerebro hæc tribuebant: eo quòd aliquos sensus in capite collocatos viderent nempe auditum, & visum. Ait enim tangendi, & gustandi sensum ex corde apertè dependere; olfaciendi verò sensum medium tenere: auditum autem, & visum in capite positos esse, propter sensoriorum naturam; etenim visum aqueæ naturæ esse, cerebrum autem esse frigidum, & humidum, auditum verò æreum; in capite autem esse partem vacuum, idest ære plenam, confirmatq; suam opinionem, quòd auditus, & olfactus in piscibus non sint in capite: rejicit etiam illorum sententiam, qui cerebrum medullæ originem esse putabant, propterea quòd spinalem medullam dicerent à cerebro nasci: ait enim cerebrum esse omnium partium corporis frigidissimum, ideo non posse esse medullæ, quæ res calida est, principium: id tamen facere, ut cerebro continuari possit, & iungi spinalis medulla. Naturam enim solere semper emoliri contra cuiusvis exuperantiam.

auxilium per coniunctionem rei aduersæ, ut excessum alterius altero compenset, & moderetur. Ac ne quis putaret, naturam frustra condidisse cerebrum, quandoquidem illud nec sensus, nec motus, nec spinalis medullæ principium est, hunc usum illi ascribit, ut scilicet cordis calorem moderetur. Naturam enim ad actiones animalium obeundas calore egere plurimo; ideoq; cor esse constitutum fontem huius caloris, qui momentum requirit sibi contrarium, ut mediocritatem res assequantur. Propterea aduersus cordis sedem, & calorem naturam cerebrum molitam esse. Quem quidem usum ostendere nititur ex omnibus rebus, quæ in cerebro reperiuntur. Illud enim carnosum non esse, aquea, & terrea substantia constare: non paucas, & magnas, sed frequentes, & tenues venas habere, quæ sanguinem non quidem copiosum, & crassum, sed tenuem, & sincerum continent, ne scilicet esset aliquid, quod frigiditatem illius minueret, atq; impediret cordis refrigerationem. Addit alia frigiditatis illius indicia, quod sanguine careat, & tactu frigidum sentiatur: ac quod fluxiones ex capite oriantur, & animalia quæ calidissimum habent cor, plurimum habeant cerebrum. Ideo enim hominem inter omnia animalia preportione sui corporis, & masculum, plus quàm feminam cerebri, & plures suturas in ossibus capitis habere:



quia mas calidior, & homo cor, & pulmonem calidissimos habeat: quo fit ut solus homo inter animalia erectus sit: quibus argumentis tandem concludit cerebrum nec excrementum esse, nec inter partes continuas enumerandum, nec aliquem habere usum, ex illis, quem alij antea prodiderunt, sed conditum esse, ut feruorem cordis moderetur, et temperet: fatetur tamen à cerebro somnum proficisci, quum in eo gignatur, & ab eo descendat humor, quo calor una cum sanguine ad ima, id est ad cor refugit, ubi somnus fit. Cæterum cor sensus, & motus principium esse conatur ostendere Aristoteles libro tertio de Partibus animalium. Unum enim inquit, nisi quid impediatur, oportet esse principium, aptissimum autem esse omnium locorum, medium: quandoquidem medium unum est, & tale ut undiq; attingi, vel aequè, vel proximè possit: merito igitur cor statuendum esse principium, eo quòd in medio corpore sit collocatum, obiterq; ostendit, hepar non posse esse huiusmodi principium, quia situm nequamquam habeat principale: deinde inquit, nec pars alia sanguinea, nec sanguis ipse vim habet sentiendi, sed quod primum sanguinem habet, & ita habet, ut eum contineat perinde ac vas, id esse quod sentit, & principium esse oportere, huiusmodi autem esse cor, dicit, non solum ratione, sed etiam sensu: quandoquidem in prima partium generatione statim cor palpitare cernitur: tanquam id quod principium est,

est natura eorum, qua sanguinem habent. Ad-  
dit nullum animal sanguine praditum, carere cor-  
de, quod argumento esse dicit cor principium esse san-  
guinis, & sensus. Sumit (ut diximus) illud argu-  
mentum, quo alij quoq; videntur: nempe eam par-  
tem esse principium, sensus, & motus, à qua na-  
scuntur nerui: illam autem esse cor, dicit ostendi ex  
anatomy: copiam enim neruorum in corde appare-  
re. Hac & similia docet Aristoteles de origine sen-  
sus, motus, & aliarum facultatum, ac de loco in  
quo somnus, & vigilia fiunt.

EXPENDITUR ARISTOTELIS OPINIO DE  
LOCO IN QVO FIT SOMNVS, ET  
DE CEREBRI VSV.

## Cap. II.



**I**Taq; quod primo scribit cerebrū  
nullam habere coniunctionem cū  
partibus, quae vim habent sentien-  
di: propterea non posse illud esse  
sentiendi principium, prorsus fal-  
sum est. Nam si ex eo quod ap-  
paret (ut ille vult) probatio huius rei petenda est:  
inueniemus profecto cerebrum cum neruis continua-  
ri, & illorum beneficio cum carne, & omnibus par-  
tibus quae sensu sunt praditae: quod quidem adeo cla-

rum est ex anatome, ut superfluum sit idem velle verbis docere: feruntur enim à cerebro nerui ad oculos: aures, nares, palatum, linguam, hepar, septum transversum, ventriculum, & cor: enascitur etiam à cerebro spinalis medulla, à qua nerui maximi & plurimi in vniuersas partes deriuant: adeo ut sensus doceat, solum cerebrum re vera continuum esse sentientibus partibus. Refellit ergo in hac re Aristotelem visus, quo (inquit) probari, cerebrum non esse continuum cum partibus habentibus vim sentiendi. Quapropter rectè in illum retorquet argumentum Galenus: fatetur enim & rectè, quod assumit Aristoteles: nempe eam partem sensus, & motus originem esse, à qua nerui oriuntur: at negat ex anatome, à qua fidem vniuersam petendam ait Arist. apparere huiusmodi principium esse cor, quippe cum à cerebro, & ab eo orta spinali medulla, vniuersi nerui oriri perspicuò videantur, in corde verò nihil huiusmodi appareat: sed ut optimè inquit Galenus, Aristotelem fefellit ligamentorum quorundam copia, quæ in cordis interioribus partibus apparet. Ea enim putabat neruos esse, quum scribit esse copiam neruorum in corde: differunt verò & usu, & natura à neruis ligamenta omnia: atq; illa præsertim, quæ sunt in corde. Debebat autem Aristoteles probare illos esse neruos quos dicit esse in corde: nec id quidem solum, sed illud etiam quod à corde in vniuersas partes sentien-

tes ferantur: hoc enim postulat principij natura, ut in eo appareant publica instrumenta, quae ab eo nascuntur, & praeterea spargantur illa in vniuersa corporis membra, quibus necessarius est illorum usus. At doceat aliquis ex anatome in quas partes nerui à corde ferantur: inueniemus e nim, aut nullum, aut certe exiguum neruum in cordis substantiam penetrare, & illum solum cum cerebro coniungi, tantoq; maiorem esse, quanto cerebro propinquior sit: ut ex hoc etiam pateat aliorum neruorum originem, nec illum neruum, nec cor esse posse: nam partes quae in vniuersum corpus diuidi debent, oportet in sua origine longè crassiores esse, quàm in aliquocunq; loco, quod ille necessarium esse testatur & aperte in arterijs et venis apparet, idq; merito: quandoquidem necesse est plurimas postea fieri diuisiones, quae ex rebus minimis duci non possunt: quapropter exiguus ille neruus qui in corde conspicitur nequit aliorum esse radix & origo. At praeter hac argumenta duo alia redarguunt Aristotelis opinionem, vñ quòd Auerroes, qui nunquã solet ab Aristotele dissentire, in suo Colliget planè fateatur neruorũ originem non esse cor sed cerebrum. Alterum quod Aristoteles sua principia in hac re non seruet: nã libro secũdo de partibus animalium scribit, naturã solere cuiusuis rei exuperantiã, per coniunctionem rei aduersae cõpensare et moderari: propterea rectè iungi cerebrũ frigidũ cũ spinali medulla calida: nam si cerebrum (ut ait) nullã

habet coniunctionem et continuitatem cum partibus  
 sentientibus, quo pacto poterit cordis, quod quidem  
 vult esse sensuum fontem temperare, & moderari?  
 si enim id fit per coniunctionem, & continuitatem,  
 ubi hæc non adveniunt, nequaquam poterit illa tem-  
 peries fieri: sed de hoc primo fundamento hæc sa-  
 tis. Illud verò quod ait cerebrum non posse esse prin-  
 cipium sensuum eo quòd ipsum non sentiat, quum  
 tangitur, nihil probat: nam ut Galenus pulchrè scri-  
 bit, non eò comparatum est à natura cerebrum ut  
 sentiat, sed ut sentiendi facultatem alijs impartia-  
 tur, nec impedit hoc: nam ut sensus fiat, non solum  
 vis sentiendi requiritur, sed etiam nervi, sine qui-  
 bus sensus nullus fieri potest. Igitur propter à non  
 sentit cerebrum, quia nervi non per illud, sed ab  
 illo, in alias partes diuiduntur: est tamen princi-  
 pium sensuum, quoniam ab illo communis illa vis  
 sensifica emanat: quod ostendunt nervi incisi, aut  
 laqueo constricti: nam partes quæ cerebro sunt con-  
 tinuæ, deprehenduntur sentire, & moveri: quæ  
 verò sequuntur versus cor, aut aliam quamcunq;  
 partem, sensum perdunt, & motum: contra verò  
 arteria pari modo ut nervi, vel sectæ, vel interceptæ  
 vinculo, pulsant ea parte, qua cordi coniunguntur,  
 alijs verò nequaquam: quod quidem argumento est,  
 sentiendi mouendiq; vim, per nervos à cerebro, pul-  
 sandi verò in arterias à corde, immitti: quam qui-  
 dem rationem nemo qui sensu viatur, negare po-  
 test.

test, nisi velit illis repugnare, quibus cogitur ex animo assentiri. Concedimus ergo cerebrum non sentire & tamen esse principium sensuum: propterea facile ei quoque respondetur, quod scribit Aristoteles, posteriorem partem capitis sentire, cerebrum tamen non habere: nam etsi falsum est, occiput cerebrum non continere, tamen satis est ad sensum si nervos habeat: ita enim agit Aristoteles, quasi necessarium sit, solum eas partes sentire, in quibus contineatur cerebrum. Nec minus quidem falsum est, quod passim dicere solet Arist. solas partes carnosas & sanguineas sentire, exangues vero nullas, & propterea carnem esse instrumentum sensus tactus. Nam si vulnus, aut ulcus nervorum passus aliquando esset, aut alios laborantes duntaxat in nervis spoliatis ab omni carne vidisset, maximis doloribus torqueri, sententiam profecto mutasset, tribuissetque nervis, quod carni, & exanguibibus quod sanguineis partibus concedit. Sunt ergo nervi instrumenta omnium sensuum, & illorum beneficio, non solum caro, sed etiam cutis, tunica, et viscera sentiunt, nec medium aliquod requiritur in sensu tactus, (ut ille putat) quum cutis sine medio sentiat, ut caro cui detracta cutis est: ita profecto ex vno errore plurimi sunt facti: etenim ignorato sensuum fonte, & instrumentis non intellectis, necesse est prorsus corrumpere uniuersam tractationem de sensibus. Nec minus illud mirari possum:

Gg. iiii

quod scribit, tangendi, & gustandi sensum in corde esse: olfactum verò medium tenere locum: nam si fatetur visum in capite esse, non autè in corde, fateatur quoq; eodem modo oportet, gustum in eodem contineri: nam vt solis oculis videmus, ita sola lingua, et palato, quæ partes semper in capite sunt, gustamus: nec vnquam olfactus et auditus procul à cerebro ponuntur, etsi in capite semper fortè non collocantur.

Accedit quod ille etiam spontè fatetur in libro de Sensu, & sensibili: olfactum esse in capite: adeò vt alibi malè puet illum medium obtinere locum: nam vt Calenus probat in libro de vsu partium, caput propter oculos factum est, nec vocari debet caput, quod arcem corporis non occupat: quò fit vt animalia quibus necessarium non est prospicere quæ longius distant, caput quidem non habeant, tamen habeant cerebrum: quod quidem visus, auditus, olfactus, & gustus, perpetuò circumstant: sed doceat ipse (quæso) quomodo gustus à corde dependeat, præsertim in hominibus, & multis alijs animalibus, quæ gustare non possunt, si quid noxium est in lingua, quæ in capite est, affecto interim quocunq; alio modo corde: tangendi verò sensus, in vniuersis partibus potius reperitur, quàm in corde: nullum enim, aut certè exiguum dolorem cor sentit quum vulneratur: adeo vt si neget cerebrum non esse sentiendi principium, eo quòd non sentiat quum tangitur, facile docere possimus, nec tactum, nec alios sensus in corde residere: ni-

mirum cum nullo sensu appareat cor esse pradi-  
tum, praesertim si à suis inuolucris cor fuerit demu-  
datum. Nolo nunc contendere an visus aqueus  
sit, quod in libris de morbis satis aperte docuimus:  
hoc certè non admitto auditum ideò in capite colloca-  
ri, quòd quum aërens sit, pars posterior capitis sit va-  
cua, aëreque plena: nam posterior capitis pars, ut ex  
anatomye apparet, cerebro est plena, et auditorij mea-  
tus ad eam non perueniunt. Quod autem pisces audi-  
tum, & olfactum non habeant in capite, hoc illi con-  
cedatur: sed hoc nihil ad cerebrum, quod (ut dixi-  
mus ex Galeno) non semper in capite positum est.  
Porro spinalem medullam negare à cerebro nasci,  
eo quòd à cerebro frigidissima parte, medulla, quae ca-  
lida res est, oriri nequaquam possit, hoc imprimis  
Auerroes illius sectator refellit: testatur enim ille  
in suo Colliget, non esse illam veram medullam, sed  
ita vulgo dictam, quòd in osium cavitate, ut ea  
quae vera medulla est, contineatur. Quòd si cere-  
brum terrena, & aquea substantia constare, proba-  
ri vult Aristoteles, quia ex elixatione induretur: in-  
uenisset profectò, illud etiam contingere medulla  
dorsi, alias verò medullas liquefieri, tanquam di-  
uersae ab alijs medullis, & eiusdem cum cerebro na-  
tura illa sit. Deinde si putat fieri non posse, ut à fri-  
gida parte calida nascantur, nec frigida à calidis ori-  
ri poterunt: malè igitur statuit nervos, et venas à cor-  
de prodire. Iam verò illud expendamus quod scribitur



*Arist.* & ab vniuersis Peripateticis postea est receptum, cerebrum esse factum à natura, vt cordis calorem moderetur: nam vt ille hoc statuit, ita modum docere non potest, quo id fiat: si enim oportuit partem aliam fieri, factò iam corde calido, quæ diuersam naturam, & sedem obtineat, & hac ratione cordis calor temperatur, vrgent profectò hanc opinionem Galeni argumenta, quæ habentur libro octauo de vsu partium: nam quum tactus noster calidius semper inueniat cerebrum, quàm ambientem nos aërem, quopactò poterit cor ab eo refrigerari? aut quur non sufficiet aër ipse? qui abunde suppetit cordi, per respirationem attractus, & emissus: ad hunc enim vsum respirationem comparatam testatur Aristoteles: quæ quum sufficere animalibus agnoscatur, nullo alio refrigerio cor opus habet.

At si arbitratur non satis à solo aëre cor refrigerari, sed indigere prætereà viscere aliquo, certè cerebrum nequit hunc vsum præstare, proptereà quod longè inter se distant hæ partes, & propter longam distantiam, & intermedia plurima membra, densa, & solida, refrigeratio transmitti nequit.

Ac non minus profectò pedibus hanc vim concedere oportet: illis enim refrigeratis, aut excalfactis singula membra protinus concipiunt calorem, & frigus: cerebro autem excalfacto, aut refrigerato, nequaquam pari vi, aut celeritate id contingit: adeo vt si pars aliqua ponenda sit in corpore, quæ temperet

ret

ret calorem cordis, id pedibus potius, quàm cerebro sit concedendum: præsertim quòd ab illis ad cor, facile ascendere possit vapor aliquis frigidus, qui vim refrigerandi secum afferat: à cerebro verò nihil huiusmodi descendere potest: repugnante nimirum spiritus, vaporisq; natura: qua superiora petere, nequaquam verò descendere est apta. Verum si pedes dicamus factos esse ad cordis refrigerium, iam Aristoteles sua principia non seruat, ut qui statuat naturam, partem unam alia temperare, nec plures ad eundem usum requiri: quòd quidem principium in eo etiam euertit, quòd antea cerebrum factum esse dixerit ad spinalis medullæ temperamentum. Ad hæc si cerebrum non coniungitur cum corde, nec pars est continua, nec excrementum, sed sui generis (ut ait ille) res quadam, qua ratione (quæso) potest temperiem afferre cordi? ponit enim huiusmodi temperantiam, & moderantiam per connexionem, et continuitatem contrariarum partium fieri: igitur cerebrum nec cordi, nec alijs partibus, refrigerium præbere poterit: quia eo authore, nullam habet cum alijs membris connexionem: cur item inquit Galenus cerebrum cordi refrigerando satis esse potest? cor autem non multo magis cerebrum supra se positum potest excalescere, quum calor omnis feratur in sublime: aut si cor potest refrigerare, non multo magis sensoria ipsa, multo viciniora & per multos, magnosq; nervos coniuncta non stit

H b

pefaciet. An non etiam neruorum à cerebro ex-  
 ortus, ventriculi, & cavitates, duæ meninges,  
 conarion, pyelus, choana, corpus psalloeides,  
 epiphysis vermiformis, communes inter se cana-  
 les, conformationis varietas, productiones in spi-  
 nalem medullam, neruorum exortus non in sen-  
 suum modo instrumenta, sed etiam in fauces, ac  
 larynga in stomachum ac ventriculum, in vi-  
 scera, & intestina omnia, in omnes deniq; fa-  
 cieci partes, refellunt eliduntq; Aristotelis opi-  
 nionem: si enim solius refrigerationis gratia ex-  
 itisset cerebrum, illud veluti spongiam quan-  
 dam informem esse oportebat, frustra q; natu-  
 ra in illius artificiosa constructione laborasset.  
 Nec verò ad hunc usum cerebri, facta sunt ea,  
 quæ in capite reperiri scribit. Quadam enim  
 illorum ob aliam vtilitatem agnoscuntur facta ef-  
 se, alia verò aliter habere, quàm agnouerit il-  
 le: nam caput ideo carnem paucam obtinet,  
 ne ob grauitatem difficile sustineatur à cerui-  
 ce, impediaturq; erigi, circumuolui, & deni-  
 que varijs motibus agitari. Venas autem non  
 habet solum frequenses, & tenues, sed etiam  
 magnas cerebrum: quod cum nutriri debeat,  
 sibi simili alimento, necesse est, vt quum i-  
 psium terrenum sit, & aqueum, crassaq; sub-  
 stantia, simili sanguine alatur: vt mirum quo-  
 que sit Aristotelem dicere, tenuem & since-

rum sanguinem in venis cerebri contineri : quandoquidem præter hoc argumentum , quod sumitur ex nutritionis ratione , doceat sensus , pituitosum humorem esse , quem vena illa continet : caret quidem sanguine cerebrum , frigidaq<sup>ue</sup> est pars , attamen tactu frigidum non sentitur , ut id antea quoq<sup>ue</sup> ostendimus . At verò si animalia , quæ plurimum habent cerebrum , cor habent calidissimum , & è contra , homini non accideret inter omnia animalia plurimum cerebri habere : quippe cum leo , taurus , cor , & pulmones longè calidiores obtineant , ut ostendunt illorum actiones , & passionis cordis , quæ non nisi cum vehemētissimo calore consistere valent . Quod si aliquis digitum immittat in cor hominis , & leonis adhuc viuēis , facile , vter calidior sit , intelligere poterit . Nec ostendere quidem potest feminam minus habere cerebri , quàm masculum , & pauciores suturas in ossibus capitis : latiores quidem habet mas , at plures non habet , ut Anatome docet . Ac mihi quidem videtur Aristoteles hominem sua ratione , & ingenio potius constituisse , quàm vidisse vnquam qualis sit à natura factus : sequebatur enim ille caloris rationem , quæ plura excrementa in masculo gignit quàm in femina , & propterea suturas ossium capitis , quæ ad illorum difflationem sunt comparata , plures necessario fieri oportere arbitratus est : quasi

H h ii

huic inaequalitati caloris, & excrementorum natura nequeat mederi, per paulo latiores vias. Quir enim ita duas vesicas ad recipiendam bilem masculis non dedit natura, vnam faeminis: quum plus bilis ille, minus haec gignat. Illud vero mirum est, quod scribit, & ab omnibus Peripateticis receptum video, hominem ideo erectum incedere, quod multum caloris habeat: quasi structura corporis comparata ad rectum incessum, id totum potius tribuendum non sit: nam si id faceret caloris vis, leoni imprimis accideret rectus iste corporis habitus: sed quoniam impedit ossium structura, quam sequitur corporis vniuersi figura, ideo caetera animalia prona, solus vero homo rectus incedit. Debebat profecto Aristoteles si id ex calore pendet, ostendere aliquam differentiam inter masculum & faeminam, ut in iumenturis capitis, & cerebri fieri tradit. Quir enim in aliquibus, in alijs vero nequaquam parit diuersos effectus, mutatq; structuram diuersus calor? Quir etiam volucres agilitatem, & aptitudinem ad volandum non dicuntur habere propter calorem? quando quidem calor non minus est motus causa, quam aliarum rerum, quas illi tribuimus, plus certe quam ratio, & aliae cause postulent: dum enim omnia, calido, frigido, humido, & sicco, tribuimus, ignoramus quid a formis rerum proueniat, quid structuram singularum partium, & vniuersi corporis sequatur: quid ob materiam fiat. Nequit er-

go Arist. docere modum, quo cor à cerebro refrigeretur: Auerroes autem, & alij Aristotelis interpretes, rationem huius refrigerationis quaerentes, aiunt ideo cor refrigerari à cerebro, quod spiritum vitalem refrigeret: quæ opinio imprimis Aristoteli repugnat, qui per connexionem partium contrariarum, temperiæ huiusmodi fieri tradit. Aliud præterea est, spiritus emissos à corde refrigerari, aliud cor ipsum temperari: nam si qui sunt huiusmodi spiritus, posteaquam ad cerebrum peruenerunt, & refrigerati sunt, illic manent, necessary ad obeundas cerebri functiones, aut certe per supremam partem dissoluntur euanescentq;: quo fit ut cordi nullam temperiæ afferre possint. Quod si credimus cor refrigerari à cerebro, quia pituitosum humorem gignat, deorsumq; mittat, erramus: nam ut Aristoteles scribit, ubi hoc fit, per antiperistasis contrahitur calor versus cor, ibiq; augetur, nequaquam verò minuitur. At si quis diligenter expendere velit, quæ Aristoteles de hac re scribit, aliud foriè inueniet, quàm Galenus intellexerit, aut vulgus philosophorum, & medicorum credat. Non enim cor à cerebro refrigerari pronunciat Aristoteles, sed aduersus cordis calorem naturam opposuisse cerebri frigiditatem, ut ex contrarijs partibus vniuersum corpus mediocrem temperiæ assequatur, id autem non est cerebrum esse factum ad cordis refrigerium, sed ad totius corporis temperiæ, quæ ex

H h iii

cerebri frigiditate, & caliditate ex illius opinione  
 mediocris euadit. Verum etsi hac est Aristotelis  
 opinio, tamen illa vitio non caret, quod nullum  
 alium usum, nullasq; actiones, nullamq; aliarum re-  
 rum originem cerebro concesserit. Deinde quod  
 natura temperiem, & mediocritatem ex hac diuer-  
 sarum partium compositione, & connexione, ne-  
 quaquam quarat: Sic enim oportebat aduersus sic-  
 citatem, & duritiem ossium, pulmonis calorem, et  
 mollitiem, aliarumq; partium excessus, immodicas  
 qualitates contrarias in alijs partibus moliri: quod  
 nostra corporum constitutio minime ostendit: emen-  
 dat enim natura excessus cordis, aeris immisione,  
 & emissionem, nec omnis quidem exuperantia requi-  
 rit, quod illam temperet, si modo huiusmodi oportebat  
 partem esse, ut suos usus, & functiones commodè  
 exercere possent. Sed  
 hac obiter sint dicta de usu,  
 quem prestare cerebri  
 rebrum cor  
 di, &  
 corpori putat Ari-  
 stoteles.

NON POSSE VNVM CONSTITVI PRINCIPIVM IN CORPORE ANIMALIVM,  
VT ARISTOTELES  
ARBITRATVR.

Cap. III.



Illud verò quod scribit Aristoteles, oportere vnum statui principium, nisi quid prohibeat, ad quod reliqua omnia referantur, admittitur quidem, sed prohibent multa, ne hoc in corpore animalium fiat, ac illud quidem primum, quod quum ab illo principio prodire necesse sit ea instrumenta, & partes, quae vim emanantem ab eodem spargunt in vniuersum corpus, nequeat aliquid in corpore constitui, quod commodum exortum vniuersis praebeat. Quum enim oporteat aliam esse naturam venarum, quam arteriarum, & nervorum, quo pacto (quæso) potuisset natura partem aliquam formare adeo multiformem, ut ab illa tam diuersa, tamq̃ varia instrumenta enascerentur? Præterea publica hæc instrumenta necesse est in suo ortu crassa esse, ut ab illis vniuersa corporis particule ramos sumant sibi necessarios ad proprium vsum. At tanta non est cordis, vel alterius membri, quod principatum



affectare possit, magnitudo, ut omnia valeant ab eo  
 enasci, & aptum locum in eodem obtinere: oportet  
 ret praeerea nervos à diuersis partibus oriri, & illas  
 ita esse affectas, ut una durior, alia mollior existat:  
 propterea quòd necesse est, nervos quosdam esse mol-  
 lissimos, quales sunt, qui ad sensum duntaxat sunt  
 comparati, ut visorij, auditorij, quiq; olfactus sunt  
 instrumenta, qui adeò molles sunt ut vix differre  
 possentur à muco, concretaq; pituita: alios verò du-  
 rissimos, per quos scilicet motus partium unà cum  
 sensu exercetur: ostendat autem Aristoteles in cor-  
 de hanc substantia diuersitatem, diuersos hos ner-  
 uos, differentesq; illorum exortus, quæ quidem ap-  
 parent in cerebro, & spinali medulla. Nam à ce-  
 rebro molliores, à spinali verò medulla duriores ena-  
 scuntur. Quod si dicat aliquis se id posse facere, re-  
 pugnantem omni sensu, & ratione, illud certè quo pa-  
 eto docere poterit, nervos qui sensum olfactui præ-  
 bene à corde oriri? Ideo enim Aristoteles cor prin-  
 cipium potius, quàm hepar esse putat, quòd illius  
 situs commodissimus sit vniuerso corpori. Verùm  
 non possunt tam molles nerui, qui speciem humoris  
 leuiter concreti referunt, à corde vsq; ad nares duci:  
 quæ enim longius progredi debent, duriora esse ne-  
 cesse est: sed quid opus est aliaratione in hac re, quæ  
 sensus doceat huiusmodi nervos nullam habere  
 cum corde connexionem, quò fit, ut cor nec sit, nec  
 possit esse illorum principium. Adde quòd quum fa-  
 culates

cultates animæ eo auctore sequantur corporis natu-  
 ram, & temperiem, nequeunt utiq; tam diuersa fa-  
 cultates ab vnica parte proficisci: quadam enim ca-  
 lidius, alia frigidius, alia humidius, alia siccius,  
 alia mistum ex duabus exuperantibus qualitatibus  
 temperamentum desiderant. nulla autem in corpore  
 pars esse potest prædita tam diuersis temperamen-  
 tis. Quapropter Aristotelis opinio de vno princi-  
 pio in corpore admitti non potest, quia multa impe-  
 diunt. Quod si liberius aliquid in tanta superstitione  
 dicere auderem, crederem utiq; eum auctore, mul-  
 tas ex suis tractationibus deteriores fecisse, quod in  
 illis semper voluerit vnum esse, ad quod omnia quæ  
 scribit referantur. Sed non est nunc locus alia tra-  
 ctandi. Quantum verò in re proposita de partium  
 usu ob huiusmodi principatum aberrat, ex hoc co-  
 gnoscere quilibet potest, quod multarum partium  
 vtilitatem haud quaquam agnoscat, aut certe ve-  
 rius fingat, quam ut sensibus, & corporum consti-  
 tutioni respondeant. Nam (ut antea ostendimus)  
 cerebri usus veros ignorauit, dum illud vult cordi,  
 & corpori seruire ad refrigerium: ac cum reliqua  
 membra ad cordis famulatum vult esse comparata,  
 ridicula multa dicere cogitur: qualia illa ceræ sunt  
 quæ de testium usu scribit. Ait enim illos non esse  
 necessarios ad generationem, quoniam non adsunt  
 omnibus animalibus, quæ generant, ut serpentibus  
 & piscibus, sed ideo factos esse, ut reuolutionum, et

anfractuum in seminalibus meatibus sint causa, ne prompta ad crebram venerem sint animalia, quae castiora esse oportet: pendere autem illos, ne meatus retrahantur: quo fit, ut illis exectis, nequeat animal generare, quoniam scilicet meatus retrahuntur: huncque esse usum illorum, doceri, quod inuentus sit taurus, qui statim à castratione, nondum retractis seminalibus vasis, coiuverit, & generauerit. Atque haec scribit libro primo de generatione animalium: alio vero loco, alium praeberi à testibus usum scribit, nempe quod veluti pondera, quae telis annectuntur, cor tendant: oportere enim illud sensum esse, ut pote quod roboris principium sit, sine tensione autem robur esse non posse: propterea castrata animalia infirma debiliaque reddi, quia desit tensio cordi, quam testes praestant. Quam quidem opinionem, quis quaeso probare posset, qui nolit additus magis esse auctoritati scriptorum, quam his, quae à ratione, aut sensibus docentur? Necessarios non esse testes ad generationem (ut diximus) ideo putat, quia non omnia quae generant eos habent: quod quidem his argumentis facile refelli potest: primo quod omnia, quae generant, vel testes habeant, vel aliquid quod proportionem testibus respondeat: quod Aristoteli sufficere videtur: quum in singulis partibus satis esse putet, si aliquid huiusmodi reperitur: deinde etiam si concedamus, nec testes, nec aliquid quod illorum vicem gerat in multis reperiri, ta

men ex hoc non sequitur, non esse illos necessarios ad generationem quibus dati sunt. Hac enim ratione pulmo diceretur non esse necessarius ad vitam homini, eo quod pisces sine illo uiuant. Non enim eo quod aliqua pars in vniuerso genere animalium non reperitur, ideo quibus adest, non est necessaria: ostendere debebat Aristoteles testes non esse necessarios ad generationem in homine, equo & alijs animalibus, quibus eos natura largita est, & quomodo quæso id posset facere, quum testes reperiantur in dissectionibus sæpè vel semine pleni, & tumidi, aut certè nunquam prorsus sine semine: in meatibus autem qui præcedunt testes, aut sanguis solus, aut nondum confectum semen inueniatur: in alijs autem qui à testibus enascuntur, quæ ab anatomicis deferentia vasa nominantur, iam elaboratum semen contineatur: tanquam testes sint a natura facti, ad semen ipsum formandum, perficiendumq;. Nam ridiculum esse puto, quod scribit inuentum esse taurum qui statim à castratione coiuerit, et generauerit: quæ si dolor qui affligit ob testes recèter auulsos, non adimat coeundi desiderium. Quod si id concedimus, ob aliam tamen rationem, quàm quod nondum sine retracti meatus factum credemus: nam dicimus à testibus iam elaborati seminis tantum esse transmissum in vasa deferentia, ut ex illo gignere possit animal: sed hoc non ostendit, testes non esse necessarios ad generationem, illis quibus adsunt à natura, quædoqui-

dem repleti non poterant meatus semine genitali, nisi testes illud prius elaborassent. Quod si natura de die testes castitatis causa, videbitur utiq; in multis animalibus huius rei rationem frustra habuisse. Quur enim volucres & terrestria plurima animalia castiora esse oportet, quam serpentes, & pisces: præsertim quod passeris, & multa alia animalia testibus prædita, multo salaciora conspiciantur esse illis, quæ testibus sunt priuata. At si testes facti sunt ad tensionem seminalium meatorum, nequaquam verò ad necessitatem generationis, nisi quatenus eos meatus tendunt, fiet utiq; ut si quod meatibus appendatur pondus, æquale testibus gignere possit animal, non minus cui testes sunt exempti, quàm cui adhuc adsunt. At verò nec illud docere potest, quo pacto testes motum excrementi genitalis stabiliozem (ut ille ait) faciant, & castitati hac ratione conferant: nam si quemadmodum ea animalia, quæ intestina habent recta, voraciora, sic propensiora ad venere sunt, quibus meatus seminales recti sunt dati, testes potius frequentem venere excitabunt, ut potè quos dicat in plurimis animalibus ad tensionem meatorum comparatos. Ceterum testes esse factos ad cordis tensionem, & corporis, animiq; robur, eadem refellit ratio, quòd scilicet appenso aliquo pondere æquali testibus, idem robur in castratis, & integris animalibus resideret: sed dicat (quæso) Aristoteles an arteriarum, venarum,

narum, & neruorum si velit, plurima reuolutiones, quae sunt in spacio intercedente inter cor & testes, non impediunt eam fieri tensionem, quam ipse finxit: oporteret enim grauissimum esse pondus, quod tensionem facere aptum esset, in partibus tam laxis, si ex illarum tensione tandem cor etiam ipsum tendi necesse sit: essent praeterea animosiores semper, quibus testes sunt maiores: sequitur enim maior tensio, ex pondere, & magnitudine tendentium partium. At nihil huiusmodi docet experientia: sed cur non seruetur generandi vis, & robur illis, quibus testes duntaxat sunt contusi, & collisi? castrantur enim & inepta redduntur ad veneris vsus multa animalia, ut boues, & arietes, eo modo, & nequaquam detractis testibus: in qua re quum seruetur tensio meatuum, cordisq, & tamen pereat robur, generandiq, facultas, necesse est profecto aliud esse ipsorum vsus. Addo quod haec tensio nequit in omnibus reperiri, veluti in his quibus testes intus conclusi sunt, & alicui parti annexi: quomodo enim in illis fiet tensio, quum tamen in omnibus amittatur robur, ablati testibus: non est quidem haec ratio infirmitatis in castratis animalibus, quod remittatur tensio cordis, sed quia vis calorifica, & propria natura causa quaedam, ut ille etiam testatur, in vniuersum corpus immittatur, quae detractis testibus euanescit, degenerantq, mares, & foemina à sua naturali conditione. Atque haec sequuntur

li iii

incommoda eam opinionem de vno principio in corpore : quam etiam refellunt vsus quos hepatis, lieni, & multis alijs partibus adscribit. Nam dicere hepar factum esse, sicut omnia alia viscera, ad venarum diuisiones firmandas, ac vt concoctionem ciborum adiuet, quid aliud est, quam precipuum illius vsus ignorare? qui est sanguinem conficere, quemadmodum Galenus tum ex illius substantia, qua est veluti sanguis concretus, tum ex sanguinis abundantia, qua in illo apparet, & praeterea ex venarum exortu, docet. Quod si solos hos praestat vsus hepar, quos ille tradit, quur nequeunt vnquam eo carere ( vt ille credit ) animalia sanguine praedita? satis enim esset ad venas pensiles firmandas, concoctionemq; calore iuuandam, carnosam partem in corpore difformem pro eo constituere: lienem autem potissimum hac ratione vult esse factum, vt aequales sint sinistrae partes dextris: quoniam enim inquit, iecur parte dextra situm est, idco natura lienis adhibita est, vt scilicet viscerum natura bipartita sit, & simile sit dextrum sinistro. Duos tamen alios vsus illi adscribit, vnum communem omnibus visceribus, quo firmet venas, alterum proprium, vt superfluos vapores attrahat, ex ventriculo, concoquatq;. Verum cum venae quae in ipsum feruntur in habitum corporis nequaquam progrediantur, sed ad

ventriculum, & intestina redeant, ostenditur  
 profectò aliquis esse insignis illius vsus: quod &  
 anatome docet: expurgat enim humorem melan-  
 cholicum, ab hepate, & vniuerso corpore, il-  
 lumq; excipit per quasdam venas: deinde eo ela-  
 borato, & ex eodem nutrito, quod superest, per  
 alia vasa in ventriculum, & intestina mittit: tan-  
 quam excrementum corporis, quod alioqui obes-  
 se solet. Hoc ipsum est quod attrahit lien, non  
 vapores à ventriculo, vt ille credit: atque ex il-  
 lo ventres præduri, non vt ipse ait ex vapore,  
 lienosis fiunt: vbi enim ob aliquam affectionem  
 suo nequit lien munere fungi, repletur, obstrui-  
 turq; humore melancholico: qui quum non am-  
 plius recte expurgetur, vnà cum sanguine per  
 vniuersum corpus delatus refrigerat, leditque  
 vniuersas partes, qua illo nutriuntur, & præ-  
 sertim hepar: quo refrigerato, sanguificatio  
 leditur, fitq; aqua inter cutem. At verò si  
 natura in partium generatione hoc spectat, vt  
 equalia sint dextra sinistris, ex bipartita visce-  
 rum natura, cur duas vesicas, duos uteros, duo  
 corda, duos ventriculos non procreauit? Renes  
 porrò nulla necessitate haberi, sed vt melius sit, scri-  
 bit Aristoteles, nempe vt adiumento sint vesicæ his,  
 quibus plus est humoris excrementitij: tanquam non  
 agnoscantur à natura creati, vt serosum humorem  
 innata sibi vi alliciant à venis, transmittantq;

scrib



postea ad vesicam, quæ nullam aliam in hoc officio vim habet, nisi ut suscipiat, & postea effundat, quod à renibus mittitur. Cæterum vesicam datam esse à natura, his duntaxat meminit, qui pulmonem habent: hanc enim partem caloris excessu sitibunda reddere animalia: itaque opus esse vesica, ut humidum hoc excrementum suscipiatur. Qua quidem in re natura accusari potest, quod iuxta cor pulmonem posuerit, nam si illa solet excessus emendare per connexionem contrarij, merito damnanda est, quod duas partes calidissimas inter se coniunxerit, propinquasq; posuerit: aut certe debebat aliquid aduersus pulmonis calorem machinari frigidum, sicut cerebrum ait factum ad temperandum cordis calorem: sed quo pacto quæso ostendere potest pulmones esse calidissimos? ut qui rari sint, & æerei, atque adeo ære ipso externo perpetuo pleni. Hac libro tertio de Partibus animalium, & multa alia in toto opere tradit: in quibus dum vult, quedam ad cordis refrigerium, alia ad eiusdem tensionem, alia ad firmandum venas, quas ab illo oriri scribit, alia ad aliud facere, quo tueatur vnicum hoc principatum, cogitur plurima dicere aliena ab his, quæ in dissectionibus apparent: quæ omnia cum mei non sit nunc instituti prosequi prætermittens ad alias ipsius rationes accedo, quibus probare nititur cor sensuum esse principium. Itaque quod ait, cor ideo esse ponendum principium, quod in medio sit, expendendum

dum est. Non enim est in medio, nimirum quum à partibus infernis multo plus distet, quàm à super-  
nis: deinde si negat, hepar non posse esse eiusmodi prin-  
cipium, quòd situm non habeat principalem, pulmo  
poterit principatum affectare: ut qui dextras, sini-  
stras, mediasque partes thoracis occupet: à qui-  
bus commode poterit suam vim in vniuersa membra  
facilius spargere, quàm ipsum cor. Igitur si ne-  
cesse est, ut pars quæ principium esse debet, o-  
mnium medium, et commodissimum locum obtineat,  
cor non poterit esse eiusmodi principium: quia in um-  
bilico non est constitutum, vbi eiusmodi locus est.  
Id verò quod scribit illud primum sentire, quod qui-  
dem primum sanguinem habet, & continet ut vas,  
nec notum per se est, nec ab eodem probatur: nam  
sensus primum inest neruis, & per illos in carnem,  
& omnes alias partes spargitur, in quas ipsi nerui  
inseruntur: quod docent vulnera, quæ neruis disse-  
ctis, sine motu, & sensu partem carnosam sequen-  
tem diuisionem neruorum relinquunt. Quòd verò  
in prima generatione cor palpitare cernatur, osten-  
dat id si velit Aristoteles, cor principium quoddam  
esse animalis, nempe caloris: at non propterea mo-  
tus voluntarij, vel sensus, ut ille efficere contendit,  
principium erit. Nam cordis motus alterius est na-  
tura, quàm qui in reliquis membris obitur, tanquàm  
nequeat vnus alterius esse author. quòd si diligenter  
spectasset ea, quæ in conceptu apparent primis die-

ΚΚ

bus, inuenisset profectò, hepar, aut citius, aut eodem tempore cum corde à natura formatum, ut potè quod non minus sit necessarium ob materiam, quam illud suppeditat ad generationem, & augmentum corporis, quàm calor, qui à corde emanat: id quod docet vena umbilicalis, quæ ut in hepar postea inseri agnoscitur, sic illud primum formari ex sanguine à matre affuso, rationi est consonum. Ait nullum animal sanguineum carere corde: ex quo efficere vult, illud esse sanguinis, & propterea sensus principium. At eo authore habet vnumquodq; animal sanguineum etiam hepar: quare illud etiã erit principium istorum: sed in hoc mihi videtur esse huius opinionis precipuus, quòd eam partem velit esse sensus principium, quæ sit principium sanguinis, nolitq; partem aliquam sentire, quæ sanguine non sit prædita: quod quum ea quæ diximus de neruis vulneratis manifeste refellant, non est quòd amplius in hac re laboremus. Nam quòd vltimo assumptum est argumentum ex Aristotele, nempe cor esse principium et sensus & motus, eo quòd neruorum principium ex anatome probetur esse, antea ex eadem anatome plane refellimus. Nequit igitur Aristoteles ostendere cerebrum non esse, & ipsum cor esse sensus, & motus principium.

AVERROIS ET ALIORVM ARISTOTELICO-  
RVM OPINIO DE LOCO IN QVO  
FIUNT SOMNVS ET  
VIGILIA.

Cap. III.



Uum somnus & vigilia credan-  
tur fieri in eo loco, in quo est sen-  
sus & motus principium, Ari-  
stotelici alijs rationibus probare  
nituntur sensitiuam, & motiuam  
facultatem in corde esse, & ab  
eo oriri, postea verò docent, quo modo somnus, &  
vigilia in corde fiant, quidq; ad hanc rem confe-  
rat cerebrum. Aiunt ergò illi oportere vniuersa or-  
gana ad vnum principium redigi, quemadmodum  
anima facultates ad vnã animam reducuntur.

Afferunt quoque primam virtutem siue faculta-  
tem animæ esse sensitiuam, et motiuam: illam autem  
esse collocãdam, vbi est primum animæ instrumentũ:  
hoc autẽ ipsum esse calidum innatum, quod quidẽ est  
in corde, et ab eo tanquã à fonte in vniuersum corpus  
deriuat. Quinetiam illud ad hoc facere tradunt, quòd  
in timore motus, & sensus debilitentur: id enim non  
alia ratione accidere arbitrantur: quã quòd illorũ  
actionum facultates ad cor, tanquam ad suam origi-  
nem cõfugiant. Ad hæc cor primũ viuere, et vltimũ

KK ii

mori, proptereaque vite, & omnium facultatum,  
 quæ ad vitam sunt necessaria esse principium. Af-  
 sumunt pariter illud quod à medicis asseritur, ani-  
 mam spirituum motus & sensus esse authorem: ve-  
 rum negant illum in cerebro gigni, & elaborari,  
 quia cerebrum frigidum sit: frigus verò natura om-  
 nne opus impedit: itaque animam totam quidem ef-  
 se in toto, & totam in qualibet parte, sic etiam ani-  
 mæ facultates minime locis distingui, cor tamen di-  
 ci principium omnium facultatum, quoniam origo  
 est spiritus, hunc autem spiritum natum, & exeun-  
 tem à corde confuse habere omnem virtutem: eam  
 tamen exercere non posse in singulis operationibus,  
 nisi capiat peculiarem formam, & naturam in cer-  
 tis partibus corporis: quæ quidem ob id principia quo-  
 que dicuntur, sed non, ut aiunt, principalia: huius-  
 modi enim principium esse cor, sed secundi ordinis,  
 & ea quidem ratione, quòd cordi seruiant ad mo-  
 derandum calorem huius spiritus. Igitur cerebrum  
 dicunt etiam principium sensus, motus, imagina-  
 tionis, cogitationis, & memorie, ea inquam ratio-  
 ne, quòd spiritum transmissum à corde reddat aptum  
 ad huiusmodi functiones obeundas. Non enim quem-  
 liber calorem, & spiritum aptum esse ad eas actio-  
 nes adendas, sed eum duntaxat, quem cerebrum  
 inter alias partes elaborat, temperatque: cor verò  
 primam, & præcipuam originem, primumque prin-  
 cipium esse, quoniam in eo spiritus, & calor pri-  
 mum

mum gignuntur, & ab eo in reliquas partes emanant. Merito igitur somnum & vigiliam in corde fieri tradunt: nam somnum esse recessum communis sensus ab instrumentis sensorijs, & ingressum ad cor, vel (ut illi aiunt) introitum, qui motus (inquiunt) principium habet à cerebro, & finem ad cor: contrario modo quàm in vigilia: in qua principium motus est à corde, finis ad cerebrum. Ac quum explicare volunt quo modo sensus communis ad cor se se recipiat per somnum, deseratq; externa membra, transeunt ad calidum innatum, aiuntq; somnum fieri per recessum nativi calidi, adeo ut ex illorum sententia, somnus dicatur fieri in corde, quoniam caloris est affectio, cuius principium est cor: cerebrum tamen aliquid ad id conferre, quia calorem temperet, & repellat. Ac, ut vno verbo dicam, non alia ratione concludere se putant cor esse principium à quo omnia oriantur, quæ quidem in alia membra sparguntur, & in quo somnus, vigilia, sensus, motus, tristitia, lætitia, vita, mors, & denique alia vniuersa fiant, ad quodq; referantur omnia, quàm quòd spiritum, & calidum innatum gignat, & transmittat per corpus: cerebrum verò, & alias partes, aut non esse principia, aut si sunt, secundi generis esse, & non alia ratione, quàm quòd conferant aliquid ad elaborationem huiusmodi spiritus. Quæ quidem argumenta, partim repugnant Aristoteli, partim rethorica sunt magis, quàm phi-

KK. iij

loſophica, alia verò ex falſis fundamentis conſtru-  
ta: quod breuiter quantum præſens inſtitutum po-  
ſtulat docere aggredior. Ergò quod primum affe-  
runt argumentum, oportere vniuerſa organa ad vñ  
principium redigi, eo modo quo animæ facultates  
ad vnã animã reducuntur, probabile, & ne-  
quaquam neceſſarium eſt, ac rei natura illud re-  
fellit: tamenſi etiam ſimilitudo partim admitti po-  
teſt: nam vt vniuerſe facultates animæ ad vnã  
animã reducuntur, ita ſequitur vniuerſa corporis  
inſtrumenta ad corpus quod organum eſt animæ, ex  
vniuerſis organis conflatũ, redigi: retorqueriq; poteſt  
in illos argumētum hoc modo, vt omnes animæ facul-  
tates ad vnã facultatem non reducuntur, ita nec  
vniuerſa organa ad vnã partem redigi poſſunt:  
concedamus ſi velint omnem calorem redigi ad vnũ  
fontem, à quo omnia inſtrumenta calorem ſuum  
ſumant, & ita particularis, & proprius, qui in  
ſingulas partes inſluit, calor redigatur ad vnũ  
fontem caloris: at propietera non ſequitur vniuerſa  
organã ab vno principio naſci debere. Id enim an-  
tea oſtendimus, fieri non poſſe. Illud verò quod aiunt  
ibi primam virtutem animæ ponendam eſſe, vbi pri-  
mum eſt animæ inſtrumentum non ita diſſoluendum  
eſt, vt quidam faciunt, qui dicunt animæ virtutes  
plures eſſe, & vnãquamque habere ſuum inſtru-  
mentum, nempe animalem habere ſpiritum anima-  
lem, vitalem facultatem ſpiritum vitalem: nam nos

putamus commune duntaxat esse singulis actionibus instrumentum, id est communem spiritum, ve postea docebimus, praesertim quod ipsi non recipiant, naturalem facultatem vii proprio spiritu: sed illud negandum est, primam virtutem animae esse ponendam, ubi primum est animae instrumentum: nam & Aristoteles capite decimo secundi de partibus, sanguinis calidioris agitationem officium sentiendi impedire tradit: tanquam nequeat calor, & sensus idem esse principium: deinde si primam virtutem animae intelligant, quae in ordine omnium prima est, & omnibus communis, naturalis, & vegetatiua, non autem sensitua, et motiua erit huiusmodi virtus. At si primam intelligant, quae omnium est dignissima, princeps & rationalis, merito prima censetur esse. In timore motus, & sensus quidem debilitantur: sed ex hoc non colligitur sensitiuam, & motiuam facultatem ad cor tanquam ad suam originem, confugere. Nam quum ad actiones requirantur plures causae, nempe animae facultates, instrumentum commune, et peculiare aliud singulis actionibus, una ex illis deficiente, necesse est actionem illam labefactari. Itaque cum cor sit fons calidi innati, sine quo nulla actio corporis exerceri potest, merito eo recedente ab externis membris, pariter in illis, non solum sensus, & motus, sed etiam aliae uniuersae actiones laeduntur. Hoc ergo ostendit à corde prodire



causam vnā sensus, & motus, & ea agnoscitur  
 esse calor, non autem probat ipsam virtutem sensiti-  
 uam, & motiuam pariter ab eodem viscere exire.  
 Et quomodo (quæso) poterit facultas aliqua animæ  
 ab vna parte potius, quàm ab alia proficisci? si vni-  
 uersa anima, & illius facultates ex illorum opinio-  
 ne, in omnibus partibus eodem modo sunt insita.  
 Cor primum viuere, & vltimum mori, eadem ratio-  
 ne conceditur, quòd quum viuere in his, quibus vita  
 est data, nihil aliud sit, quàm esse, nequeat autem  
 sine calore influente à corde esse animal, merito ea  
 pars, quæ author est caloris, quamq; vltimo calor  
 deserit, prima, & vltima viuere dicetur: verum  
 hoc non probat virtutem aliquam vitalem à corde  
 in alias partes emanare. Ac vt alibi diligentius  
 ostendimus, cor non est alicuius facultatis in alijs  
 partibus origo præterquam motus arteriarum: vita-  
 lis autem facultatis principium non est: quoniam nec  
 vlla vnquã vitalis facultas re vera poni debet: sed vita  
 ipsa, quæ nihil aliud sit, quàm permanentia animæ  
 in corpore, tria requirit, nempe animã, corpus ipsum  
 subiectum, & calidum innatum, tanquam vincu-  
 lum, & instrumentum illorum: quibus omnibus, aut  
 aliquibus ablati, desinunt viuere, & esse, quæ sunt  
 & viuere dicuntur. Ac vt animam sicut illi tra-  
 dunt, nulla pars alteri dat, ita vitæ, aut vitalis fa-  
 cultatis nullum est principium. Quum autem cor di-  
 citur à Caleno vitalis facultatis origo, intelligitur  
 ita

ita esse, quod calorem gignat, & singulis partibus inferat, motumq; det arterijs, & proprium suum habeat, quo natiuus hic calor vna ex vitæ causis conseruatur, augeturq;. Eadem ratione nec hepar facultatem aliquam naturalem mittit in alias partes, sed solam materiam, circa quam versantur quatuor naturales facultates dictæ, attractrix, retentrix, concoctrix, & expultrix, quæ genito animali, solæ naturales facultates ponendæ sunt: ex illis enim auctio, nutritio, adhesio, agglutinatio, & alia vniuersæ operationes, quæ in nostro corpore obeuntur, nulla peculiari ad hæc opera destinata facultate sequuntur. Sed vt diximus hæc alio loco commodius, & diligentius prosequemur. Iam verò illud quod aiunt cor ideo esse facultatum omnium animæ principium, quia fons sit, & origo caloris, & spiritus, nec Aristotelis opinioni, nec rationi consonum esse puto. Nam Aristoteles animæ facultates à calore passim distinguere solet, & merito, tanquam instrumentum à principio agente: ac temerè quidē originem caloris doceret, vbi questionem proponit de ortu facultatum animæ: quod quidem illius argumenta euidenter ostendunt: etenim sumit ille probationem à neruorum ortu, quæ nullius quidem esset momenti, si efficere voluisset, cor initium esse sensus & motus, quoniam caloris esset author. Nam quid ad calorem, & illius fontem conferunt nerui? sumpsisset præterea probandum, quod quilibet agnoscit,

Ll

& sponte fateetur: cor inquam esse in quo calor in-  
 fluens in vniuersa membra gignitur: sed quoniam  
 sciebat Aristoteles eadem argumenta non probare  
 idem esse principium caloris, quod est sensus, & mo-  
 tus initium, ideo argumenta sumit ex origine instru-  
 mentorum sensus, & motus, quae quidem necessaria  
 enasci necesse est ab ea parte, quae sensum, & mo-  
 tum reliquo corpori largitur. Accedit quod il-  
 le cor velit esse principium, non solum quia omnia na-  
 scantur ab illo, sed etiam omnia in illo fiant, & ad  
 illud referantur, redeantq, quod quidem conue-  
 nire non potest cordi, si ipsum statuitur esse o-  
 mnium istorum principium ob spirituum gene-  
 rationem: qui enim in secundarijs principijs, ut il-  
 li volunt gignuntur, aut elaborantur, non am-  
 plius ad cor redeunt, sed per vniuersum corpus  
 disperguntur, ad proprias actiones obeundas,  
 ad quorum famulatum sunt destinati. Sumit etiam  
 argumenta ex sanguinea cordis substantia: in qua  
 dicit primum esse sensum, & ex connexionem  
 cum vniuersis partibus sentientibus, alijsq, multis su-  
 perius commemoratis, quae omnia ad initium fa-  
 cultatum, nequaquam verò ad originem caloris  
 probandum, conferunt. Et quis quaso ridiculus  
 non censeatur? si quaestionem de anima, & ipsi-  
 us facultatum origine ad calorem transferat:  
 quorsum enim tot controversiae de anima principa-  
 tu inter antiquiores philosophos, Galenum, at-

que Aristotelem sunt excitata? si Aristoteles solum probare nititur, cor esse fontem ipsius caloris, in quo nulla vnquam dissensio fuit. Nam vt antea diximus, anima, & illius facultates, à calore, quod est illarum instrumentum euidenter, ratione, & natura differunt: alioqui cur per somnum motus dormientibus non cessat in partibus externis, sicut sensus? quum tamen calor externas partes deserat: & quur dissectis neruis, aut constrictis vinculo aliquo, sensus & motus amittuntur in ea parte, qua ad cor vergit, eosdem verò retinet ea qua cerebro coniungitur? quum tamen aequalem, aut maiorem calorem recipiunt nerui, qui vicini aut coniuncti sunt cordi, quàm alij, qui ab eo versus cerebrum magis recedunt. Nec illud quidem agnoscitur verum esse quod volunt Aristotelici, calorem & spiritum in corde genitum, idoneum non posse esse instrumentum sensus, & motus: nisi postea nouam quandam alterationem illis inducat cerebrum: nam vt hoc nulla euidenti ratione probare possunt, nec in hac re auctorem habent Aristotelem, qui hunc usum cerebro non tribuit, vt inquam spiritus in corde genitos alteret, sed vt vel ipsius cordis calorem temperet, vel vt vniuersum corpus moderatum, temperatumq; euadat, ex contrarijs partibus confectum: ita si hoc etiam concedatur, quum eundem calorem

Ll ii

& spiritum cerebrum per venas, arterias, inaniaq<sup>ue</sup>  
 dicta spatia deorsum transmittere valeat, quur sen-  
 sus & motus in omnibus nervis etiam constrictis vin-  
 culo non seruantur: hoc certe accidit, non quòd de-  
 sit illis calor à corde, vel à cerebro, sed vis à cere-  
 bro, quæ per nervos constrictos, vt nec solis radij  
 per nebulam, transmitti nequit. An non etiam  
 hanc refrigerationem spirituum à cerebro hæc re-  
 fellunt? quòd per febres ardentes spiritus omnes sint  
 vehementer accensi, & tamen sensus fiat. Ac  
 quur cordis calor, & spiritus dicetur requirere mu-  
 tationem quandam vt sensus, & motus euadat ido-  
 neum instrumentum: alijs verò vniuersis actioni-  
 bus traditur esse sua natura aptus? sed hæc postea  
 facilius adhuc intelligentur. Verum quoniam præ-  
 cipuum illorum fundamentum, de origine, & loco  
 facultatum omnium, nec non somni, & vigilia sumi-  
 tur ex generatione, & alteratione spirituum: ope-  
 repræcium esse duco hoc loco diligenter rem hanc  
 pertractare, ne ex communi errore, aliena refelle-  
 re, vel nostra confirmare velle videamur. Id

quod non solum nostro huic operi: sed

etiam vniuersæ ( vt spero )

medicinæ lucem

maximam

afferet.



De

## DE SPIRITIBVS.

## Cap. V.



*E* spiritibus Aristoteles pauca quaedam scripsit in libro de animalibus, & in problematis, quæ suo loco commemorabimus: plura Stoici, Galenus, Actuarius, & vniuersi alij medici, qui Galenum sunt sequuti. Ac quoniam non extant stoicorum libri, ex quibus elicere possimus, qualis fuerit eorum de hac re opinio, Galenum excutiemus, qui meo quidem iudicio, illos prorsus sequutus videtur, dum fabulosa quaedam potius quàm rationi, & sensibus consentanea, aliter quàm consueuerit facere, passim de hac re tradit. Quod iam docere aggredior: ne quis putet, nos temerè vel ab illo dissentire, aut eum sequi velle. Solet Galenus dicere quosdam in corpore spiritus, & nostram substantiam ex illis constare, sed nusquam id probat: ponit & genera quaedam spirituum esse in corpore: verum quot & quæ illa sine nequaquam docet: tribuit etiam singulo generi spirituum certas facultates, quas ostendere nequit: illud quoque apud multos dubium est, si huiusmodi aliquis est spiritus, quidnam ille sit, qualis illius natura, vis & proprietas: quæ omnia ex varijs libris in quibus de hac re agit, facile ostendere possum: sed illud pri

Ll iiii

mum docendum, quod postulat ipsa tractatio, an spiritus aliquis in nostro corpore sit. De qua quidem re scribit Galenus multis in locis: nam aphorismo decimo quinto libri primi statuit tria esse, quae complent substantiam nostri corporis, spiritum, sanguinem, & seminalem humiditatem: quo etiam loco ait spiritum, & sanguinem esse nativum calidum, quod ad interna viscera in aëre frigido se recipit: libro verò quinto de simplicibus, ubi de suppurantibus medicamentis tractat, scribit spiritus contineri in omni parte corporis, praesertim in spatijs vacuis. Refert libro primo de differentijs febrium locum ex Hippocrate, qui dicit corpus constare ex contentis, continentibus, & impetum facientibus: ubi impetum facientia spiritus interpretatur. Sunt & alij similes loci, in quibus omnibus ponit, nostrum corpus partem suae compositionis ab his spiritibus capere: sed id statuit tanquam legislator, nulla adhibita probatione, quae id suadeat. In eo etiam à se ipso discrepare videtur, quòd dicat corpus nostrum, nostrasq; facultates constare nunc ex quibusdam rebus, nunc verò ex alijs: nam duodecimo libro methodi, ubi de syncope tractat, scribit virium substantiam in spiritibus, et partibus solidis consistere: alibi verò ut ex locis citatis patet, addit humores. Hunc authorem sequuti reliqui omnes medici fatentur spiritus in nostro corpore esse & eos quidem magna-

rum rerum authores, sed nullus nititur probare, quod nec per se notum est, nec ex Galeni libris demonstrari potest. Nam cum ille (ut postea ostendemus) censeat omnem spiritum, qui in animalibus est vitalem esse, vel animale, vel naturalem, nullus autem ex his esse possit, constat profecto ex illius opinione nullum in nobis spiritum esse posse. Nec illud quidem, ut quidam tradunt, hoc satis probat, quod animalium corpora accendi & comburi possunt: id enim ostendit aëream substantiam, ex qua flamma fit, non autem spiritum, qui peculiarem quandam naturam habeat, sitq; animæ instrumentum, & omnium actionum, multarumq; aliarum rerum, quas illi tribuimus author, in nobis contineri. Nos verò putamus melioribus rationibus doceri posse, esse hos spiritus: id enim imprimis docet mors, quæ educto solo spiritu per vulnera corporis sequitur: nam vulnerato thorace morietur homo, etiam si nihil vel minimum certè alterius substantia à corpore exeat, solo exhalante spiritu. nec putare quidem oportet id fieri, quod per vulnus, frigus, vel calor in corporis viscera sese insinuet, quæ ob intemperiem hominem perimant: quandoquidem licet in aëre tepido, nostroq; calori similimo corpus vulneratum collocare, ubi intemperies, quæ alicuius sit momenti timeri nequaquam potest: quod si expirat vita abeunte spiritu, patet profecto nos ex spiritu constare, siquidem ex illis



constat qualibet res, in qua dissoluitur. Docet idem exspiratio quæ spiritum emittit in corpore genitum, & inspiratio, quæ aërem immittit ad congenerem substantiam temperandam, & fouendam necessarium: nec putare quidem oportet halitum qui à corpore exit, simplicem aerem esse: quandoquidem crassior ille est quàm aër, & ex materia gignitur ex vniuersis elementis composita. Est ergo ille spiritus, qui continetur, & exit à nostro corpore: licet hoc quoque probare ex principijs nostris: plurimum enim spirituosæ substantiæ in semine contineri certissimum est, & ab Aristotele demonstratum. Præterea vbi humor, & calor est, necesse est exhalationes fieri: quæ cum in nostro corpore sint, oportet quoque continuo fieri spirituum generationem. Ad hæc quum calore sit opus ad omnes vitæ functiones obeundas: ille autem à fonte quodam oriatur, nequit profectò in vniuersum corpus spargi absq̃ subiecto. Ac cum videamus momentaneas sæpe fieri caloris motiones, necesse vtiq̃ est ei subijci materiam aptam ad huiusmodi motus, qualis nulla alia esse potest, quàm spirituosæ substantia. Nonne id quoque testatur substantia virium nostri corporis, quæ dissoluitur, & restituitur? nouimus enim per vehementes dolores, & in animi defectu labi vniuersas functiones, nec non per timorem, lætitiã, erubescentiã, febres repente fieri caloris contractiones: quod non potest contingere nisi afficiatur

ciatur aliquid, quod subito pati potest: cuiusmodi nihil esse potest, quam spiritus: quid (quaso) per odores accedit corpori, quum vires ruunt, nisi quod spiritus restituatur ex spirituosâ substantia inspirata. Hac ergo ostendunt in nostro corpore necessariam esse spirituosam substantiam.

QVID SPIRITVS.

Cap. VI.



Equitur ut doceamus quid sit, & qualis natura huiusmodi spiritus, atq; id quidem tãto diligentius, quòd multa sint in hac re excogitata, et tradita fabulosa: quidam enim, inter quos est Fernelius, quum admirabiles viderent spirituum effectus, eorum substantiam non corpoream, neq; ex elementis, aut alio quòd habeat inferior hic mundus, natam, sed diuinam, & cœlestem esse, memoria prodiderunt. Unde illi definiunt spiritum esse corpus athereum, caloris sedem, anima & corporis vinculum, primumq; actionum instrumentum: quam quidem opinionem multorum testimonio & alijs rationibus se comprobasse putant. Aiunt enim Academicos tradidisse animum cœlestem, et diuinum coniungi non posse cum corpore mortali, & terreno, nisi intercedente aliquo medio, & vinculo

Am

lo. Propterea illum priusquam migret in corpus, duplici veste indui: quarum vna est ex corpore quodam illustri, puro, & astro simili, quam immortalē, & inseparabilem ab ipsa anima esse volunt: aliam autem dicunt ex tenui quidem & simplici, sed impuriore, & obscuriore materia, nimirum ex ipsis elementis, non ut aliam ab ipso rerum conditore procreatam, & contextam: quibus quidem corporibus iam vestitum, & munitum animum descendere de caelo, & corpori coniungi. Idem aiunt sensisse Aristotelem in libris de generatione, ubi scribit in femine spiritū, in spiritu naturā contineri, quae proportionē respondet elemento stellarum. Addunt ipsius substantiam ex arteriarum cordis, & cerebri cavitatibus demonstrari: quae quum temerē à natura nequaquam sint facta, necesse est in illis contineri, non crassam aliquam substantiam (quippe cum nulla unquā huiusmodi appareat) sed prae tenuem aëram dum animal viuit, quae eo mortuo nequaquam conspici potest. Huius quoque gratia aërem inspirari non solum ad refrigerationem corporis, sed maxime ad pabulum & nutrimentum spirituosae huius substantiae: quam quidem ex eo etiam ostendi aiunt, quia nostra corpora inflammantur: hoc enim fieri non posse, nisi in illis tenuis, & sincerus aër esset, qui materia, & pabulum est flamma. Afferunt alia nescio quae de triplici humore, oleoso, alimentoso, & aquaeo, ac ex oleoso spirituum

ali, sustineriq; : eum enim humorem aëreum esse & ipsius spiritus, innatiq; caloris fundamentum, eundemque sensum omnem effugere viventibus datum, suamq; originem ex semine trahere, & tandem ipsum esse humidum primogenium, siue spiritum, siue insitum calorem. Sunt alij, ut Montanus, qui his non contenti, nescio quid admirabilius ne dicam fabulosius de natura spirituum, tradunt: aiunt enim ipsius substantiam esse perspicuam, lucidam resplendentemq; : contra quos pauca dicere aggredior. Igitur qui diuinam, & cœlestem, neque ex elementis spirituum substantiam constare volunt, credere quidem id, si velint, sed nequaquam probare possunt. Nam cum illum nutriri & conseruari velint, ex qua quæso materia id fiet? An ex materia aëtherea, & cœlesti: & quo pacto quod cœleste est, nutrimento eget? perinde enim est ac si dicamus, cœlum, aut sidera cibo egere. Ac cum illi fateantur huiusmodi substantiam aëre refrigerari, nutriri, in flammam mutari, & oleoso humore sustineri, quem aëreum esse statuunt, necesse est ex inferiore hoc mundo eam constare. Mirum enim si quod aëthereum est, & cœleste, ignem concipiat, aut ex elementis foueatur, aut refrigerationem, vel nutrimentum capiat. Ponunt ergo illi diuinum cœlestemq; esse suum spiritum, quem ex tractatione postea ostendunt esse aëreum, & sicut alias substantias,

M m i i

quæ in corpore sunt, ex elementis conflare. Nec  
 illud quidem magnopere curo, quod afferunt ex  
 Academicis, animum duplici spiritu, quasi duplici  
 veste indui, uno ab ipso conditore procreato, alia  
 ex ipsis elementis confecto: nam ut illos oportebat  
 auctores citare, quorum auctoritate nituntur, ita  
 aliena sunt à philosophia, quæ quilibet temerè fin-  
 gere potest. Aristotelem fatemur quidem voluisse  
 in semine, & spiritu naturam contineri diuinam,  
 sed quid hoc ad ipsum spiritum. Est enim in ipso  
 semine, & spiritu vis formatrix, quæ animal gi-  
 gnit eiusdem naturæ cum parentibus, quæ planè di-  
 uina est, & ex elementis nequaquam constare po-  
 test, sicut nec anima ipsa. Est in corpore viuentium  
 aliquid diuinum, nempe anima, sed propterea non  
 fit, ut corpus vniuersum, quod uiuit, aut pars cor-  
 poreæ, quæ in eo est, ex cælesti materia sint conse-  
 cta. Aliud est ergo agere de semine, & spiritu,  
 aliud de eo quod in illis est, hoc diuinum, & cæle-  
 ste esse potest: quum tamen illorum substantia, &  
 corpus, semenq; ipsum, & spiritus dicantur esse cor-  
 pora constata ex elementis: si modo in nobis gignun-  
 tur ex sanguine, & alimento, quod non aliunde pa-  
 rat, quam ex alijs rebus pariter ex elementis  
 constantibus. Ad id quod cum illi ab initio duos  
 hos spiritus statuisserent esse in viuentibus, quicquid  
 postea dicunt, illud de aëre a substantia & eo spiri-  
 tu, quem ex elementis confici aiunt, solum intelligi  
 potest,

potest, tanquam temerè posuerint alium spiritum  
 cœlestem, & diuinum. Cœterum quod afferunt de  
 cerebri, & cordis cavitatibus, non ostendit necessa-  
 riam esse quandam spirituum generationem: quan-  
 doquidem ad alios vsus natura corporis partes con-  
 cauas, aut solidas creat, ut docent ventriculi, vte-  
 ri, vesicæ, venarum & multarum aliarum partiũ  
 sinus: aut si concedimus, cordis, & cerebri ventri-  
 culos comparatos esse, & à natura confectos, ut spi-  
 ritum contineant: non tamen ob id fit (quod illi pro-  
 bare nituntur) ut huiusmodi spiritus sit æthereus,  
 cœlestis, & diuinus: id enim solum docet aëream es-  
 se illius substantiam, quæ mortuo animali suapte na-  
 tura in congenerem ambientem substantiam euolat,  
 euanescitq̃. Absurdum verò est credere ex aëre  
 inspirato nutriri spirituosam eam substantiam, quæ  
 in nostris est corporibus: nam ut nihil nutritur quod  
 non vivit, ita cum spiritus hic ex subiectis humo-  
 ribus gignatur, nequit profecto ex solo aëre regi-  
 gni, aut ali. Quæ verò dicuntur de triplici humo-  
 re, oleoso, alimentoso, & aqueo, antea refellimus.  
 Quod si illi volunt ex oleoso spiritum nutriri, & sus-  
 tineri, non erat, quod ad eosdem vsus aërem in-  
 spirari dicerent. Refellunt etiam illi suam opinio-  
 nem, ex propria tractatione, dum spiritum hunc  
 dicunt, nunc duplicem esse, postea verò de vno solo  
 mentionem faciunt, nunc esse diuinum, nunc athe-  
 reum, nunc aëreum, aliquando insitum calorem,

Am iii

aliquando calidum innatum, aliquando humidum illud oleosum, aliquando verò non esse hac, sed in ipso humore spiritum hunc consistere, aliquando verò ex omnibus his conflare id, quod dicitur esse calidum innatum: illi enim, ut qui mala posuerunt in ea re fundamenta, postea multa dicere coguntur quæ inter se nequaquam coherere agnoscuntur. Præterea illos docere oportebat, an utrumque spiritum in definitione comprehenderent, aut alterutrum, et quem sanè ex illis, quem præterea velint esse animæ, & corporis vinculum, an eum quem dicunt ferri à corde, per arterias in uniuersum corpus, an alium quem in singulis membris ex semine natum esse volumus: nequit enim in eo, quod quotidie gignitur, animæ vinculum & sedes collocari; quod tamen instrumentum omnium actionum esse agnoscitur. At si de eo qui in singulis membris est, intelligitur definitio, illud ei non conueniet, quod sit instrumentum omnium actionum: quandoquidem illud nequit esse vehiculum caloris, qui à corde per arterias spargitur. Nec potest quidem uterq; spiritus, qui diuersos usus habet, diuersamq; originem, sedem, & materiam ex qua gignitur, ea definitione comprehendi. Est quidem spiritus influens à corde (ut postea ostendemus) animæ instrumentum, quo illa utitur ad suas functiones obeundas. In eo verò qui in singulis partibus insitus est, residet ani-

ma, ut in alia cum eo mista substantia, tanquam in eo quod pars est corporis. Non enim magis aërea, quam ignea, aut terrea, vel aquea pars, poni debet, quod vinculum sit, & sedes ipsius animæ: quandoquidem in singulis partibus insita est anima & ex ea vivit tamdiu quod vita est praeditum, donec constat temperies, & manet concordia inter elementa, influitq; calidum à suis fontibus. Qui verò spirituum substantiam lucidam, & splendidam esse statuunt, videntur mihi in hanc opinionem venisse, quòd cernerent angelos, aliq; divina numina, cum splendore quodam, & lumine à pictoribus representari, eaq; audiant spiritus esse, & vocari à Theologis: adeo ut postea putent, simile esse debere, quicquid in nostro corpore spirituosum est. Hæc pulchra quidem videntur, admirationemq; pariunt mulieribus & pueris: sed re vera nugæ sunt, & indigna ut proferantur, tantum abest, ut literis mandari debeant: nulla enim ratione constant, nec alio modo probari possunt. Quapropter Galenus libro sexto de usu partium, non ex figmentis, & fabulis Stoicorum, nec ex eo quod vulgus veluti per manus à maioribus accepit, sed ex eo quod conspicuum est, spiritus definitionem tradit: dicitq; esse exhalationem quandam, quæ ex benigno sanguine assurgit: nimirum definiens quod in nostro corpore apparet; est enim talis substan-



tia, qua per expirationem emittitur, quaq; vulnerato corpore exhalat, ac moriente homine expirat, desinitq; trahi, & emitti. Verum in hoc notandum est Galenum non omnem spiritum definire, sed solum influentem à corde in singulas partes; est enim alius insitus membris, ex primis principijs, de quo postea: desinit etiam ille bene affecti hominis spiritum, quum ait illum esse benigni, & optimi sanguinis exhalationem: alijs tamen non deest suus spiritus, qui deterius sunt affecti, donec viuunt. Quapropter desinetur communis omnibus definitione spiritus esse vaporosa substantia, qua nostrum corpus constat, aut vitur ad vniuersas actiones obeundas. Sed melius postea illius substantia patebit.

DE GENERIBVS SPIRITVVM.

Cap. VII.



**D**E generibus, & numero spirituum, quàm multa, & variè sine tradita à Galeno, reliquisq; medicis omnibus constare puto, & ego nunc facile docere possum. Nam Galenus duodecimo methodi habet duplicem esse in nobis spiritum, vnum quem vocat animalem,

lem, alium vitalem: dubitat autem de tertio spiritu, quem naturalem vocat. Nam inquit, si naturalis aliquis est spiritus, ille in hepate, & venis continetur. Ex quo quidem loco quidam, inter quos est *Macnardus*, eò sunt adducti, ut pro'sus negent ex *Galenii* opinione aliquem esse naturalem spiritum. Quamquam tamen *Galenus* alibi tertium quendam spiritum ponat, qui quum nec vitalis, nec animalis nuncupetur, non aliter quàm naturalis dici poterit. Nam quinto libro de simplicibus, quum dicit spiritum quendam innatum in omnibus animalis partibus contineri, atq; eum non esse ubiq; similem, veluti nec sanguinem ipsum, esse tamen utilem ad naturalia opera, ostendit se aperte significare naturalem spiritum. Ad hæc secundo de placitis *Platonis* & *Hippocratis* addit ex *Hippocratis* opinione præter vitalem, & animale, tertium alium spiritum quæ materialem vocat, sicco & humido nutrimento respondentem. Adde quod septimo libro eiusdem operis, ponit esse spiritum quoque in plantis, sine quo illæ generare, suosq; partus adere nequeunt. Postremo ad quem alium quæso spiritum, præterquam ad naturalem referri illa possunt, quæ habet aphorismo decimo quinto primi, & passim in alijs locis? nostrum inquam corpus & singulas partes consistare ex spiritu, sanguine & seminali humiditate. Nam quum res constet ex his quæ statim in ipso ortu accipit, insitaq; habet, nequit profecto aliquid com-

N 10

poni ex vitali, aut animali spiritu qui quidem infiti non sunt membris, sed à certis fontibus emanare, & spargi per corpus dicuntur. Itaq; conuincitur Galenus ex sua tractatione ponere tria spirituum genera: nec ex vno loco, in quo solum de eo dubitat, aliquis colligere debet, nullum ex illius opinione naturalem esse spiritum. Porro de his spiritibus multa sparsim ab eodem authore traduntur, quæ à nobis referenda sunt, ut quid de vno quoque sentiendum sit, intelligere possimus. Scribit igitur libro sexto de usu partium animalium spiritum in cerebri ventriculis contineri & esse exhalationem quandam benigni sanguinis, ex qua alimentum capit: septimo verò eiusdem operis libro ita habet: conficitur animalis spiritus in plexu retiformi, perfectissimè verò, & vltimo in cerebri ventriculis. At libro octavo inquit, in duobus anterioribus ventriculis, & non solua quidem in ventriculis ipsis, sed etiam in vniuerso corpore cerebri, eundem contineri. Nono libro eum ex vitali generari, qui per arterias sursum fertur scribit: libro vero tertio de placitis, eum dicit esse Stoicis animæ essentiam, sibi verò primum animæ instrumentum, contineriq; in cerebri ventriculis, vel forè etiam inquit aliqua ex parte gigni in venis, quæ ad ventriculos pertinent: maximum tamen & præcipuum ortum illi suppeditare arterias, quæ reticularem plexum constituunt.

At septimo libro eiusdem operis pronunciat verisimile esse, hunc in cerebro contineri, quia id ostendit huiusmodi plexus, quem etiam in libro de usu parium tradit, non alia ratione esse factum à natura, quàm quòd animale spiritum conficiat: adeò ut ex hac parte, quæ alium usum illius opinionè habere non potest, necessarium sit ponere hunc spiritum animale. Cuius quidem temperiem septimo de placitis maximè aëream, postea igneam esse commemorat. In libro de elementis eum esse nunc exacte purum, & æthereum, aliàs humidum, & turbidum, veluti nebulam, & nunc multum, nunc paucum statuit esse. In libro duodecimo methodi pronunciat de animali spiritus evidentem esse demonstrationem. Cæterum in libro secundo de Locis affectis ita habet: spiritus qui in ventriculis cerebri continetur, primum est cerebri instrumentum, tum in sensilibus actionibus, tum in voluntarijs: continetur autem maximè in postremo ventriculo, quamvis non contemnendus sit medius ventriculus: libro octavo de usu parium commemorat confici, et concoqui in plexu retiformi hunc spiritum, qui ubi confectus est, statim inquit, in cerebri ventriculos incidit, suo impetu sursum elatus. At decimo libro spiritum, qui ad oculos fertur lucidum esse dicit: Septimo autem de placitis, per vulnera cerebri sensu, et motu privari animal scribit: quoniam scilicet animalis spiritus vacuatur: quo loco vitale eum esse

N n ii

dicit, qui in arterijs continetur, animale verò qui  
 in cerebro, huncq; ex vitali fieri, diffundiq; per  
 vniversum cerebrum, ac illius portionem, quum ad  
 oculum venerit, lucidam fieri, & visorium spiri-  
 tum vocari: tametsi vigesimo septimo textu quar-  
 ti commentarij sexti de morbis vulgaribus scribat,  
 spiritum luminosum ex cerebro ad oculos plurimum  
 derivare, ita vt lucidus, & luminosus à cerebro mit-  
 tatur: In textu verò quinto quinti commentarij eius-  
 dem operis, hæc habet: Aristotelis, et Platonis mos  
 est, animam vocare, qua animalia, et plantæ guber-  
 nantur: Stoicis verò naturam, qua stirpes reguntur,  
 animam verò qua animalia: vtriusq; verò substan-  
 tiam innatam esse spiritum: differre tamen inter  
 se hos spiritus qualitate arbitrantur: nam siccio-  
 rem animæ spiritum, humidiorē esse naturæ: vtrum-  
 que autem vt permaneat, non alimento solum, sed  
 etiam aëre indigere: respiratio enim ingenitæ cali-  
 ditatis moderationem seruat, cibus verò substan-  
 tiam dissolutam refarcit: est inquit tertio textu se-  
 xti commentarij sexti de morbis vulgaribus, cau-  
 sa generandi spiritus animales, & vitales respira-  
 tio. Scribit præterea in primo de causis symptomatum,  
 spiritum hunc animale prout est purus, & velu-  
 ti æthereus, aut nubilosus, aut multus, vel paucus  
 facere, vt quis melius, aut deterius, aut distantius,  
 vel propius videat. Habet & decimo libro de vsu  
 partium vitalem spiritum in arterijs, & corde gi-  
 gni,

gni, materiamq; sumere ad sui generationem, ex inspiratione & humorum exhalatione: sunt & alij loci his similes in Galeni libris, ubi de spiritibus agit, quos quilibet videre potest, & intelligere quid de hac re ex illius opinione sit sentiendū: & nos postea quid conueniat de eadem arbitrari indicabimus. Nunc verò opera precium esse duco ea subicere, quae alij praecipui authores de generibus, & numero spirituum memoria prodiderunt, ne quid relinquatur in hac re dubium, aut intactum, quod studiosis placere possit. Scripsit Actuarius librum integrum de spiritibus, sed quàm rectè, quilibet videre potest: nam non solum à Galeno, & reliquis antiquioribus dissentit, sed etiam suam opinionem nullis prorsus rationibus comprobare nititur. Quod quidem scribendi genus quis probare potest? Galenus ut antea ostendimus, duos vel ad summum tres spiritus ponit, naturalem in hepate, vitalem in corde, & arterijs, animale in cerebro, ille verò, alium fieri in ventriculo, alium esse lucidum, & luminosum in oculis, alium humidum in lingua, alium vaporosum in auditu, & odoratu, alium terreum in tactu, alium sensilem, alium intellectualem, & denique in omni actione, & parte peculiarem quendam spiritum ponit. Ex recentioribus verò Montanus in Auicennam capite de membris, triplicem ponit esse spiritum in corpore, quorum vnum communissimum esse dicit & spiritum complantatum,

N n iii

& ethicum hunc appellat, qui in metallis, & animalibus est: eundem dicit esse calorem complexionalem, qui scilicet potentia est calor, & actuatur à calore influence à corde in animalibus: alius inquit est spiritus, qui tantum est in animali, à corde emanans, actum dans, & vitam unicuique membro, propterea vitalis esse dicitur: tertium statuit esse animale omnium perfectissimum in arterijs contentum, & per illas fluentem, quemque philosophi in corde, medici tantum in cerebro, generari scribunt. Porro naturalem spiritum idem esse cum calore innato putat ille ex Caleni opinione, sola autem ratione inter se discrepare: tunc enim vocari calorem naturalem, quando concoquit, distribuitq; alimentum, aut alias huiusmodi operationes exercet: spiritum verò tunc dici, quando palpitat, & mouet. solet etiam hic aliter spiritus distinguere, ut videre est in capite de elementis in primam Auicenna, duplicem enim ait esse spiritum, vnum, qui pro aëre impellente, & expellente, necessario ad operationes sumitur, alium qui (ut ait) pro impellente & expellente, non concernente aliam qualitatem capitur, diciturq; esse substantia aërea, quem quidem spiritum crassorem fieri ob aqua partes, quas capit, humectari verò ab aërea attracto, & ab humore pulmonis: eundem refrigerare cor, & ca-

lorem innatum. Addit etiam ille eo loco alium spiritum, quem dicit habere tanquam subiectum illum, quem propellentem, & expellentem vocavit. Cæterum spiritus propellens (ut ait) aliquando intelligitur una cum calore naturali: qui quidem per se intellectus, non est substantia, sed qualitas complexionalis: hunc verò calorem naturalem, & (ut vocat) complexionalem ait valde similem esse aëri, & proportionatum calori cælesti: qui dum unitur spiritui propellenti, tum ipsum spiritum fieri nobiliorem animalein inquam, vitalem, & naturalem, ponereq; in actu calorem complexionalem, in membris existentem in potentia: eumq; vocari iam vitalem spiritum, non propellentem, aut expellentem: dicitq; etiam spiritum animalein, quando in cerebro depuratus exercet animales functiones: vocari verò ethicum, & naturalem, quando servit naturalibus actionibus: idemque esse calorem innatum, & hunc spiritum, sed solum ratione differre, quatenus scilicet movet, & agit, aut concoquit, vel aliud facit, quod calori, aut spiritui tribuitur. Alia tradit ille passim in suis operibus, toties inter se discrepantia, quoties de eadem re tractat, Fernelius (ut diximus) spiritum ponit quendam diuinum ex cælo, diuinæque substantia, immortalẽ, & sem-



piternum, inhaerentem, inuoluentemq; animum, alium verò impuriorem, minus illustrem, & splendidum ex tenuiore elementorum permistione concretum. Porro spiritus hos dicit esse specie, & substantia diuersos in carne, osse, cartilagine, neruo, denique tantum inter se differre, quantum partes ipsa natura, & temperie inter se disident. Verum partes quæ principatum in corpore obtinent, præpotentem habere spiritum, quem per certos canales in singulas partes continuo mittunt: eo ali ingenitum singulis membris spiritum: vocari autem tres illos spiritus à tribus fontibus emanantes proprijs nominibus, nempe vitalem, qui à corde per arterias spargitur, animale qui à cerebro per nervos in subiectas partes descendit, tertium ab hepate per venas influere tanquam vehiculum naturalis facultatis: permittit etiam ille ut testes (si quis velit) addat, à quibus quartus quidam spiritus in alias partes mittatur, quasi nihil conferat ad aliarum rerum tractationem. firmare, quid de hac re sit sentiendum. Cæterum naturalem spiritum aut fieri in hepate, ex puriore, et aërea alimenti portione: ex ea enim per concoctionem signi sanguinem tenuiorem, qui vaporis speciem referens, vim accipit ab ingenito iecori spiritui: fitq; ita naturalis spiritus qui postea per venam cauam in cor deductus, & accuratius elaboratus, attenuatusq; caloris vi mutatur quasi in aë-

ris

vis speciem, posteaq̄ à dextro ventriculo cordis in  
 sinistrum per arctissimos meatus transsumptus, tem-  
 peratur ab aëre per pulmonem attracto, materiaq̄  
 eadē fit, cui calor et vis vitalis cōceditur. Spiritusq̄ vi-  
 talis iā vocatur, ac spargitur per arterias in vniuer-  
 sum corpus: huius portionē per cervicis arterias ad  
 cerebri basim ascendere, et in admirabili plexu miti-  
 gari, deinde in cerebri ventriculos per cōtextū cho-  
 roide appellatum ferri, ubi accepto fomento, et incre-  
 mento ab aëre attracto per nares, & vi, proprie-  
 tateq̄ à spiritu ingenito ipsi cerebro, euadit spiri-  
 tus animalis, planē athereus, sicut vitalis aëreus,  
 & naturalis vaporosus esse agnoscitur. Hac &  
 similia illi doctissimi quidem viri, sed (vt arbitror)  
 inueterata opinione, & Græcorum auctoritate ni-  
 mis persuasi, à communi hoc errore se nequaquam  
 liberare potuerunt: quibus tamen multum certē tri-  
 buo, quod illi nobiscum medicinam nostram libe-  
 rē docere, & singula quantum assequi possunt ad  
 rationem reuocare, omni studio nituntur. Sed ne  
 videamur temere tantos viros damnare, quos ma-  
 ximi semper feci, iam iam meas rationes afferre ag-  
 gredior: quibus & illi, & alij veritatis studiosi in-  
 telligere possint, quid tandem de hac re sit sentien-  
 dum, collatis inter se nostris argumentis, aut me-  
 lius excogitandum, si nondum videbimur tantis la-  
 boribus veritatem assequuti.

O.

EXPENDITVR FORVM OPINIO QUI FLV-  
RA GENERA SPIRITVVM  
I.N. CORPORE  
PONVNT.

Cap. VIII.



*Aleni opinionem de generibus spirituum multa sunt qua faciunt, ne recipere possim: primum enim non probat aliquem spiritum esse, quo corpus nostrum, sicut ex humoribus, et partibus solidis constet. Deinde si aliquis est huiusmodi spiritus, non docet rationem, qua cogat nos illum distinguere debere in genera quaedam, & naturas diversas. Ad hac in numero generum, ut satis patet, non sibi consentit. Nunc enim dubitat an tres sint spiritus, an duo duntaxat. Præterea statuit, & nulla ratione probat, eos esse quos ponit: ait enim duodecimo methodi, evidentem esse demonstrationem de spiritu animali, de vitali verò non item, sed rationi esse consonum, ut illum recipiamus. Dicat (quæso) ille, aut alius, quanam sit illa evidens demonstratio, quam dicit esse de animali spiritu. Ego enim quum*

omnes illius libros excusio, nullam aliam video, quam quæ ex plexu retiformi sumitur: quoniam enim (inquit ille) natura nihil frustra facit, necesse est, ut ad aliquem usum sit factus mirabilis ille plexus, qui ex arterijs multis variè inter se complicatis in capite hominis apparet. At nullus (inquit) alius potest esse usus, quam ut in eo spiritus animalis gignatur, & conficiatur. Sed quis demonstrationem hanc, quæ ex falsare procedit, probare potest? nam nullum esse huiusmodi rete mirabile, (ut vulgus vocat,) testantur anatomici periti, qui in brutis, bobus præsertim obseruarunt, simile aliquid esse ei, quod scribit Galenus: in homine verò nihil tale reperiri. Sunt qui arteriam fortasse vnâ, vel duas, aut venâ, vel membranæ portionem ostendant in cerebro pro illo plexu Galeni. At illi interim ignorant eum authorem rem descripsisse admodum euidentem, quando dicit ex arterijs propemodum infinitis, aut certe plurimis, & maximis sibi multis modis implicatis, plexum hunc constare. Quòd si homo eget tali spiritu ad actiones principis facultatis obeundas, quibus ille cæteris animantibus præstat, oportet profectò obscuriorem esse in brutis hunc plexum, vtpote quæ tanta puritate, & elaboratione horum spirituum ad suas functiones peragendas nequaquam opus habeant. Sed demus esse hunc plexum: an propterea dicemus illic fieri spiri-

tum aliquem, natura, & usu diuersum ab alio qui in reliquis partibus continetur? Non enim sequitur, fieri spiritum, ubi reuolutiones vasorum à natura sunt fabricata, sed satis est, si dicamus diligentius elaborari vniuersam materiam, quæ in illis continetur, eo modo, quo idem author docet vasa spermatica circa testes mirificè circumuolui, non ut illic gignatur spiritus aliquis, qui peculiare nomen, peculiaremq; formam recipiat, sed ut sanguis, qui semen fieri debet, ob loci angustiam diutius in via hareat, & mora melius concoquatur. Ut igitur hæc implicatio vasorum non habet eum usum, sic ille non debet plexui suo tribuere aliquid peculiare, quod in alijs nequaquam conceditur. Sed quur natura in corde quasdam reuolutiones vasorum non fabricauit ad vitalium spirituum generationem? si enim illa huiusmodi retia contextere solet, ubi procreare vult animale spiritum, quur idem non fecit in omni alio spiritu? aut si vnum gignit absque illis plexibus, quur idem non poterit in alijs prestare? An non etiam illud arguit commentum de spiritu animali? quod de materia ex qua gignitur, & loco in quo conficitur, author ille tantopere à se ipso discrepat: nam tradit, nunc ipsum ex vitali spiritu, nunc ex aëre inspirato, nunc ex sanguine gigni, quum scribit eum esse exhalationem quandam benigni sanguinis, nunc verò ex ipso sanguine nutriri: sunt enim hæc in-

ter

aer se diuersa : ac mirum est , quo modo ex aëre  
 inspirato possit ille fieri , quem dicit esse ignea , &  
 aerea substantia , ex eoq; constare corpus , & illum  
 in reticulari plexu confici : quo enim pacto aër in-  
 spiratus ad eum plexum ferri potest ? quomodo con-  
 stare corpus ex eo aëre , qui trahitur per nares ge-  
 nito iam animali , & in ipso aëre viuento procreari  
 dicitur ? necesse enim est partem esse corporis id , ex  
 quo illud constare ponitur : at pars nequit esse , quod  
 post ortum corpori additur . Qua ratione etiam po-  
 test ignea esse substantia , quod in ventriculis ce-  
 rebri , vbi frigus exuperat ob partis frigida tem-  
 periem generatur ? praesertim si substantia sua par-  
 tem capit ab aere externo . Et quo modo intelligi  
 potest ignea & aerea esse substantia si ex solo aë-  
 re ( vt ille vult ) aliquando gignitur , aliquando ve-  
 rò ex ipso sanguine ? Quòd si animalis spiritus est  
 exhalatio benigni sanguinis , quid erit vitalis , &  
 naturalis ? quanam inter illos differentia ex mate-  
 ria sumi poterit ? Quid porrò incertius eo , quod  
 scribit de loco , vbi gignitur hic spiritus : nam ali-  
 quando eum in plexu illo suo retiformi contineri ,  
 & fieri , aliquando in ventriculis cerebri , illisq; an-  
 terioribus duobus , nunc in medio , nunc in postre-  
 mo , nunc forte inquit etiam in venis , quæ ad ven-  
 triculos pertinent , & non solum quidem in ventri-  
 culis , sed etiam in vniuersa cerebri substantia fie-  
 ri , & contineri tradit : vt enim is qui ostendere

non poterat, esse hunc spiritum animale, ita incertus erat de loco, ubi ille consisteret. Sed dicat quaeso, qua ratione velit animale fieri in plexu reticulari: nam quum ille plexus totus ex arterijs constet, absurdum est, vniuersum alium spiritum, qui in reliquis arterijs continetur, vitalem esse putare: eum verò solum, qui in eo plexu est, diuersae naturae, & animale fieri.

Sicut enim suum pulsum, omnemque aliam vim sibi insitam ubique retinent arteriae: ita quicquid in illis gignitur, eiusdem naturae, & facultatis esse oportet. Ac longè quidem adhuc absurdior videbitur illius generatio, si illum dicamus in venis pertinentibus ad ventriculos cerebri contineri: quid enim differet ille à naturali? quorsum admirabilis ille plexus erit factus? si absque illo, arteriarumque actione in venis elaborari potest. Tradit & illud quoque substantiam animalis spiritus, nunc crassam, nunc tenuem, & lucidam esse: qua quidem in re concedi potest, quod crassa sit vel tenuis, ob differentiam materiae, ex qua gignitur, & agentis vim validiorem, aut imbecilliolem, sed quod lucidus sit quo pacto probare potest? unde enim lumen, unde splendorem accipit? an fortè propterea quod in fricatione oculorum splendor quidam elicitur & circa illos obuersatur? dicemus id fieri, quia spiritus qui ad eos ve-

niunt lucidi sint : id enim , ve rectè scribit Ari-  
 stoteles in libro de Sensu & sensibili , ob aliam  
 rationem accidit . At non solum id repro-  
 bat spiritus hos animales , quòd eos nunc lu-  
 minosos in cerebro gigni , nunc tales in ocu-  
 lis fieri , pronunciet : sed illud etiam , quòd de  
 illorum vi , & usu nihil certum statuere pos-  
 sit . Nam eos dicit aliquando esse animæ effectum ,  
 aliquando eiusdem instrumentum . Etenim ab-  
 surdum est , ve rectè docet Aristoteles , cre-  
 dere animam esse spiritum : quippe cum anima  
 forma sit corporis : spiritus verò forma esse  
 nequeat . Iam verò si spiritus hic anima-  
 lis est animæ instrumentum , contineturque  
 in cerebro , cur perpetuò non fiunt sensatio-  
 nes , cogitationes , & alia principes actiones ? est  
 enim in cerebro insita semper anima , agendiq;  
 vis , & ubique suppetunt obiecta , qua sen-  
 sus , & alias animæ facultates mouere possunt .  
 Quòd si instrumentum non deest , nunquam  
 profectò cessare deberent illæ actiones , ad quas  
 in se adendas , cerebrum est comparatum .  
 At quum videamus hominem assiduè sentire ,  
 & cogitare non posse , euidens est id argumen-  
 tum , non esse animalem aliquem spiritum ,  
 qui illic perpetuò resideat , aut longum , & pro-  
 priam elaborationem postulet , ve talis fiat :  
 vimirum cum minimo temporis momento , sicut



in somno, & vigilia apparet, sensationes fiant, desinantq; fieri. Quod si animales functiones ostenderent se opus habere hoc spiritu, nec illas cum alio obiri posse, hoc sufficiens esset argumentum eius quod in hac re statuit: sed quum ille nusquam id ostenderit, imò in primo libro de locis affectis, capite ultimo scribat, naturalibus instrumentis insitam esse suam vim, animalibus verò eam immitti, tanquam radios solis absque substantia aliqua, nihil est profectò, quod nos cogat hos spiritus animales recipere: nam si animalis spiritus auctor est actionum omnium, quæ ab animali facultate proficisci dicuntur, necesse utique erit, ut ille unà cum facultate feratur ad partes infimas corporis, quæ mouentur, & sentiunt: nam quo pacto seruire poterit illis actionibus? si ad eas partes, à quibus nerui nascuntur nequaquam perueniet: quod si fit, descendet igitur spiritus, leuis alioqui, in quo aëream & igneam substantiam præualere, quemque suapte natura sursum ferri, ipse scribit: at si sursum natura fertur, descendet ergò violenter impulsus: sed à quo hæc violentia? & qua ratione quod violenter fit in nobis, non sentitur? aut durare potest, vel instrumentum esse nature, quæ nihil huiusmodi instituit, quod ad vitam animalis sit necessarium. An forte evidens illa demonstratio de spiritu animali sumitur, quòd vno clauso oculo, alterius pupilla dilatari dicitur: quod si verum est,

nec

nec aliter fore id fieri potest, quam quod spirituo-  
 sa substantia, qua ad verumque oculum ferri solet,  
 ad eum qui agit, & videt, vniuersa perueniat, ne-  
 quid ociosum in natura sit: tamen ex hoc non cogi-  
 mur spiritum aliquem animale[m] ponere: nam per  
 arterias, non autem per nervos, ut hactenus à mul-  
 tis temere creditum est, ad oculum venit hic spiritus  
 quem propterea non magis animale[m] esse existiman-  
 dum est, quam qui manum, aut pedem, aut ve-  
 nam, vel arteriam, dum agunt partes, inflat. Di-  
 cat igitur ille quantum velit, spiritus esse animales,  
 & eos esse animæ essentiam, aut primum animæ in-  
 strumentum, illorumq[ue] beneficio exerceri vniuer-  
 sas animales actiones: certè si non afferat evidentem  
 illam suam probationem, quæ nusquam legitur, nec  
 esse potest, nequaquam parati sumus illius opinio-  
 nem recipere, tot tantisq[ue] rebus (ut postea etiam osten-  
 demus, quum absurda docebimus, quæ hanc spiri-  
 tuum multitudinem sequuntur) prorsus repugnân-  
 tibus. Cæterum de vitali quid dicemus, quem esse,  
 fatetur probari non posse, sed rationi consonum esse  
 ut recipiatur: sed cui rationi est consonum, aut ex  
 qua re argumenta sumi possunt, quibus vel sensus  
 vel intellectus acquiescant? Quod si de vitali nihil  
 asserre potest, quem fatetur esse, quid dicet de na-  
 turali? quem esse dubitat, aut certè nunquam aper-  
 tè illius mentionem facit, sed relinquit ex violentis  
 interpretationibus exprimendum, eliciendumq[ue].

PP

Sedenim non solum illa quæ hætenus sigillatim contra unumquemque spiritum adduximus argumenta, verùm alia etiam quæ pugnant contra uniuersam illorum multitudinem refellunt opinionem de triplici, aut duplici genere spirituum. Atque illud primum, quòd actiones in nobis fieri non possent: nã quum calidi natiui, & vt sepe scribit Galenus spirituum motu fiant omnes animi, et corporis functiones, necesse est, perpetuò inter se misceri, & ex mixture corrumpi hos spiritus: quod docent affectiones, quæ in nobis fiunt: etenim in timore, animi defectu, rigoreq; febrium uniuersi spiritus siqui sunt, cum sanguine deserunt externas partes, & ad cor contrahuntur: in gaudio verò, ira ydem ad externas partes erumpunt: quo casu nonne animales descendunt de cerebro, & cum vitalibus, ac naturalibus miscentur, & rursus y simul cum animalibus ad cerebrum ascendunt? ita profectò fateamur oportet, nisi velimus nobis ipsis, & sensibus nostris repugnare. Itaque si vitales certam formam desiderant, distinctam ab animalibus spiritibus, adeo vt nequeat aptius esse vitalis ad eas actiones exercendas, quæ animalem postulant: & econtra, si tenuior est, & purior animalis, quàm vitales operationes requirant, quo pacto poterunt actiones partium fieri ex misto hoc spiritu? simplicem enim & proprium singulis functionibus eum esse volunt: ac (vt diximus) minimo momento per animi, & cor-

poris passiones illos misceri est necesse, nec est aliquid ostendere, quod illos segregare, & seiungere valeat: nec possunt quidem subito regni simplices ex eo confuso & composito spiritu, præsertim animales, qui tantos plexus, tot locos, tantam elaborationem, & variam materiam volunt. Idem licet probare ex modo quo illi dicunt ab his spiritibus fieri actiones: statuunt enim naturalem vim, per spiritum naturalem delatum per venas spargi ab hepate in vniuersum corpus: vitalem autem facultatem vna cum spiritu vitali, tanquam proprio vehiculo à corde emanare per arterias, animalem vero descendere à cerebro per nervos, simul cum spiritu animali: quod si fit, nonne perpetua quadam pugna inter illos orietur? aut certe ineptus reddetur quilibet illorum ad sua munera obeunda: etenim si partes quæ sentiunt, & mouentur, pariter viuunt ac nutriuntur, oportet sanè illas simul recipere tres eos spiritus, sine quibus facultates esse non possunt. At si hoc conceditur, quæ ratione poterit ea pars aliquam ex illis operationibus edere? nam si motus, & sensus postulant tantummodo animale spiritum, quid fiet quum ille iam cum vitali, & naturali est confusus: quod enim cum alio permistum est, aptum esse nequit ad ea præstanda, quæ simplicem vnius naturam requirunt. Ideo enim Calenius negabat vitalem spiritum qui in arterijs etiam illis quæ iam constituunt

suum plexum reticularem idoneum esse animalibus  
 functionibus, quòd nondum planè exuerit suam for-  
 mam nec perfectionem eam acceperit, quam ani-  
 malis spiritus exigit, sumereq; putatur in cerebri  
 cavitatibus. At idem ne est, si postea quam eam  
 accepit, rursus amittit ob mistionē alterius rei, quā  
 ineptam ad hoc officium iam esse statuimus. Te-  
 merè ergò natura nervos, arterias, venas, perpe-  
 tua quadam vicinitate associasset, si tot spiritus ad  
 corporis, & animi opera sunt necessarij: prestaret  
 enim loca in quibus continentur disuncta esse, ne fa-  
 cile misceri, contaminariq; posset propria, qua in il-  
 lis est materia. Repugnant igitur actiones, & illis  
 accommodata corporis instrumenta tot istis spiriti-  
 bus. Quòd si vitalem, & animalem ponimus spiri-  
 tum, quòd scilicet actiones animales, & vitales sũt  
 peculiarem spiritum velint, quur et naturalem aper-  
 tē et necessario nō addit Galenus? aut dicat ille, quur  
 in quibusdam functionibus necessarius sit proprius  
 spiritus, in alijs verò nequaquam. At si fortè di-  
 cat sufficere vitalem tum vitalibus, tum naturali-  
 bus actionibus, quur idem etiam non sufficiet ani-  
 malibus? Ut enim cor inter cerebrum, & hepar  
 positum est, & vitales actiones tantum vincuntur di-  
 gnitate, ac perfectione ab animalibus, quantum illæ  
 naturales superant, sic profecto ratio docet, vitalem  
 spiritum non minus aptum esse animalibus, quàm na-  
 turalibus operationibus. Meminit & genitalis spi-  
 ritus

ritus

ritus aliquando Galenus, qui si ponitur, incertior ad huc illorum numerus est: nec enim sub naturali comprehendi potest, nam de alijs duobus dubium non est, nimirum cum certam elaborationem postulet materia, quæ ad generationem futura est apta: adeo ut sufficere non possit spiritus ille naturalis, qui si est, in hepate necesse est ut fiat: ut enim sanguis in hepate genitus cum semen fit in testibus formam mutat, sic profecto si aliquis mittitur ab hepate spiritus ad testes, oportet illum aliam formam illic capere, ut genitalis euadat. Itaq; hæ rationes concludunt, non minus necessarios esse quatuor, quàm tres, aut duos spiritus: nam si singulis partibus, quæ principatum in corpore obtinent, & vim aliquam mittunt in alia membra, debetur proprius spiritus: erunt utique hi quatuor, quia quatuor sunt ex Galeni opinione in corpore principia. Quòd si tres spiritus quatuor principijs sufficere posse creduntur, quur non sufficient duo? vel vnus etiam omnibus haud satisfaciet? Est enim par ratio de vno, quæ est de duobus aut tribus. Nonne etiam hanc opinionem refellit, quod Galenus de qualitate horum spirituum memoria prodidit? nam anima siue animale spiritus sicciorem, natura verò idest naturalem humidiorum esse vult. At quomodo ille qui in cerebro frigidissima, & humidissima parte gignitur, sicciior alio esse potest? Possumus quidem in hac re aliquid fingere, aut tergiversando respondere, sed re vera ni-

Pp iiii

hil afferrī potest, in quo animus quiescere valeat. Sunt ergo nugæ, fabulæ, & Stoicorum commenta, quæ de tot spiritibus dicuntur, et literis madata à maioribus nostris, ac à nobis postea absque ratione suscepta, & celebrata. Id quod diligentius adhuc ostendere conabimur, ubi vnum duntaxat ponendum esse spiritum docebimus. Nam qui probat vnum sufficere spiritum, simul conuincit plures esse superfluos. Superest nunc vt pauca quedam dicamus aduersus recentiores medicos, quos retulimus de spiritibus aliquid scripsisse: quod quidem tanto facilius licebit facere, quod illi nullo authore, nullaq̃ evidenti ratione suam proferant sententiã: nam (vt diximus) Actuarius non contentus naturali, vitali, et animali spiritu, alium statuit in ventriculo gigni, alium esse in visu, auditu, odoratu, tactu, alium esse spiritum, quo vitur intellectus, ab eo quo vituntur sensus, vel mouendi facultas, quod qua ratione docere potest? quos enim vsus potest habere, quem in ventriculo procreari fingit, ubi tam multiplex materia? ubi tot loci in cerebro? tot in eo forma diuersa? et alia qua dicuntur esse necessaria ad tot spiritus conficiendos, & continendos. Nec minus quidem reprehendendi sunt Constanus, et alij, qui in omni re spiritum quendam ponunt: nam qua ratione quæso in metallis, alijsq̃ rebus vitæ exutis, agnoscere possumus hunc esse spiritum: est in illis proculdubio ærca quedam substantia: ac illa non est calor (vt illi vocant) complexionalis, qui non

minus ex igne, quàm ex aëre resultat, verum illa ut reliqua elementa, rei pars est. Adde quòd illi cõfundunt vitalem cū animali, quū utrumq; ex philosophorum opinione in corde generari tradunt. Sedenim dicant illi, à quibusnā philosophis didicerint duos spiritus à corde prodire, et animale esse vnū, aliū verò vitale, et vbi legerunt apud Galenū naturalem spiritū idē esse re cum calore immato: quid illi præterea afferunt de spiritu impellente, et repellente, deq; illius materia differentia, & subiecto: quid quod aiunt spiritum esse non substantiā, sed qualitatem complexionalem, et hunc esse calorem proportionatū (ut loquuntur) calori cœlesti: quid est quod somniant calorem hunc proportionalem coniungi spiritui propellenti, et tunc fieri animale, vitalem, & naturalem spiritum. Hæc enim videntur mihi insomnia esse, nulla ratione comprobata, aut maiorū authoritate munita: quæ quidem longius prosequi superfluum esse duco: præsertim quòd illi confuse, & variè semper hæc doceant: tanquam nihil certum haberent, quod ea de re dicere possent. Alij verò qui dicunt, spiritum quendam esse diuinum, immortalē, alium verò ex tenuiorum elementorum mistione concretū, excusationē merentur, quòd quum fabulosa quædā se referre agnoscerent, nescio quos academicos huius opinionis auctores faciunt. Quis enim potest nō dicam probare, sed credere animum inuclui his vestibis, & spiritibus & quis sibi persuadebit spiritum qui est in carne, specie



differre, ab eo qui est in osse, aut alia parte simi-  
 ri: cur ita non dicemus specie differre elementa, &  
 qualitates illorum in singulis partibus? Dicunt il-  
 li spiritum potentiosem esse in membris, quæ princi-  
 patum obtinent sed nihil probant. Illa quoque osten-  
 dere eos oportebat, quo auctore, aut ratione agno-  
 scant spiritus animales ferri per nervos, & à cere-  
 bro descendere, & naturales ab hepate per venas  
 influere: & quænam illa sit naturalis facultas, quæ  
 à iecore emanare, cuiusque vehiculum huiusmodi spi-  
 ritum esse volunt. Proferunt ab ingenito singulis prin-  
 cipijs spiritus, & ex certa materia illum fieri, quem  
 postea spargi ad alia membra referunt: tanquam  
 id oculis viderint, aut alio sensu perceperint. Ego  
 certè libenter permitto, ut quilibet dicat quod sen-  
 tit: verùm probare nequeo eas tractationes, quæ  
 nullas adhibent probationes: sed vel auctorum te-  
 stimonijs, aut verborum inani volubilitate nituntur.  
 Sed iam subijcio meam de numero horum spirituum  
 opinionem, quam refelli æquissimo sanè animo fe-  
 ram, si quis candido animo veritatis causa, non ca-  
 lumnij (ut quidam male affecti homines facere ten-  
 tarunt) sed melioribus rationibus rem aggredie-  
 tur.

Unum

VNUM ESSE PONENDVM ET NON PLVRES  
S P I R I T V S.

Cap. IX.



*H*actenus docuimus non posse plu-  
res esse spiritus specie, & natu-  
ra diuersos: ex quo sequitur, aut  
nullum esse, aut si est (ut antea pro-  
bauimus) vnum esse huiusmodi spi-  
ritum, quem aliunde emanare in vniuersum corpus  
agnoscimus: licet tamen alijs proprijs argumentis  
idem ostendere: si enim innatum calidum idem est  
cum spiritu, spirituosaq; substantia (ut antea ex Ga-  
leni opinione demonstravi) necesse profecto est, vnu  
esse influentem spiritum, quoniam huiusmodi cali-  
dum vnum est: nec est aliquis qui dicat influens ca-  
lidum natuum triplex esse, naturale inquam, vi-  
tale, & animale. Præterea si vnus est sanguis, vna  
humorum massa, qua ad generationem, & nutri-  
tionem vniuersi corporis sufficere agnoscitur, vnus  
quoque erit spiritus: utpotè qui ex sanguine, & hu-  
more per euaporationem fiat. Adde quod necesse est  
influentem spiritum eiusdem nature esse cum eo,  
qui ex primis principijs singulis membris est insitus:  
nam alioqui quomodo insitus ab influente augeri, cõ-  
seruari, & ad actiones excitari posset. At ille ex  
eadem materia, ex eisdem elementis qualitatibusq;

originem habet: vnus ergo est qui influit, vnus natura & virtutis, vt qui alterius gratia sic comparatus. Docent idem actiones, & constitutio nostri corporis, quæ non admittunt pugnantes inter se ob vicinitatem et mutuam confusionem hos spiritus: recipiunt autem vnum, & eo sunt contenta. Nam vnũ calidum, vnusq; spiritus suo motu nunc adest externis partibus, nunc internis, nunc æqualiter vim suam in omnes spargit: vt docent vigilia, somnus, et exercitatio. Adhæc si ex aère gignitur, fouetur, et nutritur, (vt Galeno placet) tum vitalis, tum animalis spiritus, nonne ex hoc constat vnicam esse huius spiritus formam, et naturam: quippe cum vnus sit aër eiusdem nature et formæ, ex quo non possunt plura diuersi generis refici, nutririq;. Est (vt diximus) vna materia, vnumq; nutrimentum omnium partium corporis, quod ex humoribus contentis in uasis, ac inter se confusis resultat: qui sanè humores non capiunt diuersa nomina, aut certe diuersas formas, ex locis diuersis quo tendunt vel trahuntur: sed vna est natura, quæ in singulis partibus eum præstat vsum, quem præbere est apta, et humores qui nunc sunt in corde paulò post forte ad cerebrum ascendent, et ab eo rursus ad interna viscera redibunt: ita cogentibus actionibus, & passionibus singularum partium, quæ suã materiam, suaq; instrumeta aduocant, cum illis opus habent: sic profectò cogit ratio, vt idem de spiritu concludamus, vnum esse spiritum, qui singulis facultati-

bus, actionibus, & partibus seruiat, nunc ascendat, nunc descendat, et deniq; in omnia loca properet, vbi illius opera est opus: non quòd asserere velim, nullam prorsus vnquam fieri in spiritu diuersitatem, & mutationem, quandoquidem nunc crassior, nunc tenuior, aut frigidior, vel calidior, purior, aut impurior, aut alio modo, pro materia à qua attollitur, & agentis ratione, sicut & humor, sanguisq; ipse euadit. Verum quemadmodum ea qualitates humorum speciem, & naturam nequaquam mutant: siquidem sanguis est, & dicitur, qui crassus tenuis, & calidior, frigidior, purior, & impurior existit, nec dicimus hunc diuersos vsus habere, ab alio, nisi quod vel melius, vel deterius corpori accommodatur: ita profectò de spiritu sentiendum est: nam calidior, crassior, turbulentior fortè est qui in corde continetur, eo qui in arterijs: & hic calidior eo, qui in cerebro, & frigidis partibus iam est sparsus. Aliam habeat temperiem, & secundas qualitates spiritus, qui in corpore bilioso gignitur, ab eo qui in pituitosis efficitur: non tamen propterea ex hac mutatione cogimur ponere plures quam vnũ spiritum, vnãq; illius formam, et naturam, quæ vnũuersos vsus in toto corpore præstat. Nec putare quidem oportet diuersam hanc spirituum naturã necessariam esse quòd diuersi sint fontes, diuersa facultates, quæ suum ac proprium spiritum requirant: nam vt illa aliquid peculiare certè volunt, quod ex

29 ii

propria forma & temperie partium, aut aliunde capiunt (neq; enim volo nunc de hac re disputare) ita nihil obstat, imo necessarium est, commune omnibus esse instrumentum, quo inter se coniungantur, suasq; vires exercent, ut eas vniuerso corpori communicent. Quòd si arbitramur absurdum esse, vni spiritum seruire posse vniuersis facultatibus, cur idem non fiet in calido innato? Constituamus ergo vnicuiq; principio proprium calidum innatum, & vnum naturale, aliud vitale, aliud animale nuncupemus, nec putemus vnum sufficere, quod à corde duntaxat emanare omnes agnoscimus, et recipimus. Quòd si quis rationibus nostris non satis persuasus, auctoritatem magni alicuius viri in hac re desiderat, inueniet profectò Aristotelem eiusdem fuisse opinionis. Etenim libro quinto de generatione animalium, capite ultimo scribit ille sic se habere spiritum in rebus à natura institutis, ut malleum in arte fabrilis: vnum scilicet esse instrumentum, quod ad plures actiones est utile. Quinetiam in fine libri de comuni animalium motu, habet animalia omnia natium spiritum habere, eo vigere, illum in corde sedem tenere, queritq; an idem semper sit, an semper diuersus efficiatur: alia nonnulla illic de eo tradit: ex quibus quilibet intelligere potest, eum authorem vnum duntaxat ponere spiritum, instrumentum ad omnes corporis functiones, etsi interim concedit illum mutari, nec semper sibi similem esse: quoniam

nec

nec id quod eum gignit, nec illud ex quo gignitur, semper sibi simile est. Hæc itaq; conuincunt vnum esse spiritum, quem nec vitalem, nec animale, nec naturalem rectè appellare possumus, si his nominibus intelligamus, quod alij hæctenus intellexerunt, quòd scilicet diuersam habeat formam, & usum, qui vitalis est, ab eo qui naturalis vel animalis dicitur: nec possit vnus esse aptus ad alias functiones diuersas à suo nomine obeundas: idest quod vitalis duntaxat actionibus vitalibus, sicut animalis animalibus et naturalibus instrumentũ sit aptum: sed si quis vitalem eum vocare velit quãdo ministrat vitalibus, & eundem animale cum animalibus, & naturalem cum naturalibus famulatur operationibus, concedo illi vt in eadem re diuersis nominibus vtatur. Verùm sicut nec humores, nec calorem innatum appellamus diuersis nominibus, sumptis à diuersis facultatibus, et partibus, quibus suos præbet usus: sic præstat hũc spiritum vno et eodem nomine perpetuo nuncupare: et aptè profecto spiritum hunc innatum vocare possumus, vt vocat Aristoteles, sicut calidum innatum dicimus, cum quo idem ille est: qui postea vt ipsum calidum innatum suas recipiat distinctiones: quòd vnus inquam sit spiritus insitus primis principijs, alius in singulis partibus à primis principijs relictus: quem verius æerem, æereamq; substantiam, ex qua res vt ex alijs elementis componitur, quàm spiritum, qui vim aliquam propriam amplius ha-

Q. iii

beat, dicemus esse: rerius verò influens, qui causa est omnium actionum, quæ in nobis fiunt, quiq̃ fouet, & conseruat aëre am illam insitam substantiã: quæ quo modo fiant, & reliqua quæ sunt huius tractationis sequitur vt doceamus.

DE MATERIA ET LOCO IN QVO SPIRITVS  
GIGNITVR ET CONTINETVR.

Cap. X.



Vi multa genera spirituum esse in nostro corpore asserunt, aiunt quendam ex illis gigni ex cælesti quadam substantia, alium verò ex puriore elementorum portione, alium ex alio spiritu fieri, vt vitalem ex naturali, animale ex vitali: ipsum verò naturalem ex sanguinis tenuiore substantia: eum verò qui congenitus est singulis partibus, ex naturali nutriri, foueriq̃: qui certe nequeunt hæc probare: nam si auctoritate certandum est, nullum inuenimus ex antiquis scriptoribus, qui dicat aliquem gigni spiritum ex cælesti, & immortalis materia, aut congenitum spiritum ex naturali ali, & conseruari, aut ipsum naturalem ex sanguine, aut vitalem ex naturali procreari: quòd si ra-

tio aliqua esse posset, quæ id ostenderet, cur illi eam prætermiserunt? dum hæc tradunt, quasi leges essent, aut prophetarum decreta. Galenus inter illos de nutrimento, & generatione innati spiritus, vitalis, & naturalis nihil aperte scribit: animalem verò partim ex vitali, partim ex aëre inspirato oriri vult. Est quando dicit illum esse exhalationem benigni sanguinis: quod etiam antea ex libro sexto de usu partium retulimus, eundem inquam gigni, & contineri in arterijs, venis, cerebri ventriculis, & substantia illius: hæc enim ex his quæ superius dicta sunt, omnibus patere puto: quæ quidem refellere superfluum esse duco: quandoquidem frustra illorum generatio, & nutrimentum quaritur, quæ non sunt, nec esse posse ostendimus. Nos autem putamus, vaporem & spiritum aliquem in omnibus corporis partibus contineri, ex primis principijs, & continuo gigni posse: quoniam materia humida nunquam deest, nec calor, qui ex illa vaporem eliciat. Verum spiritus ille qui immittitur aliunde, & author est omnium operationum, & vehiculum caloris, à corde omnino nascitur, effluitq; per arterias in vniuersum corpus, id quod ipsius cordis, & arteriarum constitutio ad gignendam, & continendam talem materiam apta, manifestè ostendit. Est enim in corde sinus sinister septus munimentis fortioribus,



ex carne crassiore, & duriore, quàm necessarium esset ad sanguinem solum gignendum, & continendum: feruet perpetuò quæ continetur in eo loco substantia, spiritusq; multos emittere cernitur. Sunt porrò ipsis arterijs datae duplices tunicae valida & crassa, ac quæ in illis continetur materia, vel tota, aut certè maxima ex parte, vapor est, & spiritus. Igitur spiritus huius fons, & origo est, cor, & in eo maximè sinister ventriculus per arterias autem transmittitur ille, & spargitur in omnes corporis partes: gignitur autem in ipso corde, ex vniuersis quidem humoribus, quos sanguinis nomine nuncupamus: sed tamen plurimam sui portionem accipit ille ex aërea, aquea, & ignea materia: nimirum quòd ea promptius attenuari, & in spirituosam substantiam mutari, sit apta, nataq;: ex aërea autem sola non fit, quoniam spiritus crassior est quam aër: nec ex ignea duntaxat, quòd mites sint spiritus qualitates: acres autem & mordaces in igne. Nec etiam ex solo aqueo elemento fieri valet: quandoquidem plurimum habet in se caloris. Quapropter rectè Galenus septimo de placitis scribit, substantiam spiritus maximè esse aëream, deinde igneam, tanquam aër præcipuam vim in huius generatione obtineat, deinde ignis, postremò aqua: nam aqueam et aëream esse calidi inmati substantiã, quod antea idem esse cum spiritu, ex eo quod ille scribit in primo libro aphorismorum, ostendimus.

De

## Cap. XI.



*Estat docendum quanam sit vis huius spiritus, & quo pacto illam exerceat: qua quidem in re receptum est, & rectè, omnes actiones, qua in corpore animalium fiunt, hoc spiritu egere: nimirum cum ille sit calidum innatum influens, sine quo nulla operatio exerceri potest. Nam in timore videmus externas partes ineptas reddi ad agendum: id quod alia ratione sanè non fit, nisi quod huiusmodi spiritus, abiens ad cor externa loca deserit: ex quo quidem patet, requiri hunc spiritum ad actiones obeundas: sed quid ille conferat, & quo modo vim suam exerceat, non est perinde facile docere. Qui enim spiritus natura, & forma distinctos ponunt, volunt illos facultatum esse vehicula, prodireq; vna cum illis ab ipsis principijs, & ferri per instrumenta, qua etiã enascuntur ab illis fontibus, in vniuersas corporis partes. Itaque animalem spiritum sensus, & motus authorem esse, quando ille penetrat vna cum facultate per nervos, argumento quòd putent, sensu et motu priuari illas partes, qua nervos habent obstructos aut aliter ita affectos, vt nequeat per illos spiritus transire, & secum facultatē, qua praebeet sensum*

Rr

& motum allatam immittere: quorum opinio reci-  
 pienda non est: quis enim animo concipere possit,  
 per nervos densa corpora, dura & solida, substan-  
 tiam aliquam prompte subire, undiquaq; penetrare  
 subito accedere, & recedere posse? praesertim quòd  
 hunc spiritum, nunc tenuem, nunc crassum, et nebu-  
 losum esse volunt, aiuntq; suapte natura sursum fer-  
 ri, adeò ut ad infimas corporis partes, quæ mouentur,  
 et sentiunt, et quò peruenit vis ipsa, non nisi vi quadã  
 descendere sit aptus. Non sentiiri, aut moueri posse  
 partes quæ nervos habent vulneratos, aut obstructos  
 vel constrictos, verissimum id quidem est, at id non  
 probat, hæc contingere, quòd occlusa sit via spiritui:  
 sed quòd ipsi facultati allatum sit impedimentum ob  
 instrumentu laesum: est enim illa apta, & nata ex-  
 exercere suam vim per instrumenta accommodata:  
 quæ cum labefactantur cogitur etiam illa suo opere  
 frustrata otuari. Id apparet in alijs facultatibus,  
 quæ omnes sana sua instrumenta desiderant: ut mi-  
 rum quoq; non sit, si illa quæ sensum, & motum præ-  
 bet, postulet nervos expeditos, & liberos, per quos  
 vis immittatur exerceaturq;. Quòd si motus volun-  
 tarius, & sensus prorsus desiderant spirituum im-  
 missionem in nervorum substantiam, cur non idem  
 docent fieri in motu arteriarum? non posse inquam  
 moueri arterias, nisi per tunicas, illarumq; substan-  
 tiam feratur vitalis spiritus: cum tamen nihil huius-  
 modi tradant, sed solis in cavitatibus ipsis arteriaru

eum contineri velint. At hic spiritus non author est motus, quem exercent arteriæ, sed operationū, quæ in alijs partibus obeuntur. Ut igitur arteriæ vim quam sumunt à corde exercent absq̃ spiritus immiſſione, sic par est existimare, sine spiritu aliquo nervos vim capere à suo fonte, alijsq̃ partibus cōmunicare. Ad do quòd si natura voluisset per nervos transire aliquod corpus, utiq̃ cavitatem vè venis, et arterijs illis de diffet, aptam ad suscipiendam, et continendam huiusmodi substantiam: mirum enim esset, si partē densam, & solidam illa fabricaret, quam vellet esse viā spirituum: sed cur (quæso) non fiunt in nervis frequentes convulsiones, vbi huiusmodi spiritus ob crassitiē, et copiam heret in illis? præterea si animalis facultas spiritu eget per nervos transmissō, quo modo fiunt opera principum facultatum? quas in cerebro absq̃ nervis obiri credimus non tamen sine spiritu aliquo. Igitur si spiritus quibusdam facultatibus suam præstant vim alio modo, quàm quòd penetrent per solida instrumenta, cur idem in reliquis non concedimus fieri posse? Urgent quoq̃ hanc opinionem non nulla argumenta, quæ superius adduximus ad resellendam spirituum multitudinem: nam si proprius spiritus requiritur in omni actione, & ille fertur per venas, arterias, & nervos, nonne ob vasorū, et instrumentorū vicinitatem miscebuntur, et confundentur inter se hi spiritus? reddeturq̃, quilibet illorum ad sua munera ob mistionē aliorū ineptus? Sunt igitur

Rr ii

nuga quæ dicuntur de delatione facultatum beneficio spirituum, quandoquidem etiam Galenus (ut antea commemorauimus) aperte testatur animalem facultatē sine substantia aliqua vniuerso corpori communicari, non secus atq; solis splendorem, qui in terram demittitur, in aliq; superiora elemēta spargitur absq; vlllo corpore, quod ille secum aduehat. Quod si spiritus à corde per arterias fertur, et distribuitur per vniuersum corpus, non tamen propterea credendū est illum esse vehiculum alicuius facultatis: quandoquidem ut supra & alibi euidenter ostendimus, nulla à corde emanat vis in alias partes, præterquam in arterias pulsandi facultas: quam quidem recipi sine aliquo spiritu paulo antea diximus, & ex eo agnoscimus, quòd huiusmodi vis in substantia & corpore arteriarum sit, spiritus autem in illarum cavitare tanquam in canali quodam contineatur. Putamus autem nos nō alia ratione conferre hunc spiritū vniuersis operationibus corporis, quàm quod suo calore excitet insitum singulis membris calorem, et ei (ut aiunt philosophi) actum det & perfectionem: hunc enim suapte natura inhabilem ad agendum, & veluti potentia contineri in partibus, antea ex Galeno ostendimus. Insuente igitur calore à corde, hic qui insitus est, excitatur, & vniuersæ facultates, tum congenitæ partibus, aut quæ aliunde immittuntur, vbi valent instrumenta propria, & adest materia vbi ea requiritur, & aliæ adsunt causæ necessariae in  
singulis

singulis actionibus, iam mouentur, & apta fiunt ad agendum. Neque enim alia querenda est agendi ratio in hoc spiritu, quam in ipso calido natiuo, cum quo idem est, aut principalem vim calido largitur. At si quis querat, quomodo ligatis nervis sensus & motus amittatur in illis membris, quae post vincula ad cor accedunt, cum tamen illis calor à corde suppetat? respondemus deesse facultatem, quae etsi absque substantia aliqua influit, tamen nequit à cerebro per nervos constrictos permeare, non secus atque solis radij, qui etsi absque vehiculo aliquo descendunt, & illuminant, tamen corpora solida & densa nequeunt peruadere. Si praeterea quisquam dubitet, quo pacto spiritus tenuissima alioqui substantia sursum, deorsum, & in omnes corporis partes feratur, rationem eam reddet, quam superius docuimus, de calidi natiui motu, & hanc addet peculiarem, quod sequatur motum subiecti: non enim solus spiritus mouetur, sed una cum sanguine vniuerso, aut certe cum tenuiore, & mobiliore illius portione. Id quod timor, erubescencia, gaudium, risus, rigor in febribus & alia multa ostendunt: apparet enim spiritus non solus, sed una cum humore subiecto prodire à corde, & ad illud contrahi. Perperam igitur asserunt Auerroes & alij Aristotelici, animam totam esse in toto, & totam in qualibet parte: nam sensitiva vis solū in cerebro, pulsandi verò in corde duntaxat originem habent, & ab illis fontibus in certa quaedam

Rr iii

instrumenta, & per illa in certas partes mittuntur: sunt ergo animae partes locis distinctae, nec una est pars, quae omnia prestare possit: cor verò dici principium omnium facultatum, quoniam origo sit spiritus antea ex ipso etiā Aristotele refellimus, ubi docuimus aliud esse de origine facultatum, quā de fonte spirituum, differere, quia aliud est animae facultas, aliud instrumentum, quo anima utitur. Ceterum asserere illi quidē possunt, spiritum genitum, et exeuntem à corde habere in se confusas omnes virtutes, sed nulla ratione docere possunt: ut enim antea probauimus, spiritus nullam in se facultatē animae continet, nec vehiculum est illarum, sed ipsius caloris, quo anima in corpore suam vim, & functiones exercet: nec ipse quidem spiritus ex eadem vi genitus, aliam formam in cerebro, aut aliā parte induit: sed idē aptū, idoneumq; est ob calorem quem secū à corde ducit, vniuersis partibus, illarumq; actionibus instrumentum. frustra etiam illi agunt de generatione, & vi spiritus animalis: propterea quod nullus huiusmodi spiritus est, qui in cerebro, aut corde, vel alia corporis parte conficiatur, aut somni, vigiliaq; aut aliquarū actionum sit author: illud tamen perperam negant cerebrū eo quod frigidum sit, non posse spiritum, aut aliā rem gignere, & elaborare: quasi frigidum dicatur, quia in eo frigus praeualeat: aut dicant illi, quur mām partes glandulosae & frigida gignendi lac, & testes conficiendi semen vim obtineant, si nulla pars

qua frigida nuncupatur aliquid facere potest.  
Ex quibus quidem patet in quibus differat nostra  
hac opinio ab aliorum sententia, qui hactenus de spi-  
ritibus aliquid memoria prodiderunt: nam cum Ari-  
stotele ( ut arbitror ) planè consenit: à Stoicis verò  
Galeno; & reliquis, qui eos sunt sequuti in multis  
discrepat. illi enim multos ponunt esse spiritus, for-  
ma, & natura distinctos, vnum ex diuinis corpo-  
ribus: nos verò eo contempto qui in singulis membris  
est, de quo nulla est quæstio, utpotè qui aërea sit por-  
tio, constituens vna cū alijs elementis corpus, dicimus  
vnicum esse influentem spiritum. ponunt illi suos spiri-  
tus nō solum forma et natura, sed etiā vsu distinctos:  
vitalem enim vitalibus functionibus, animalemi ani-  
malibus, naturalem naturalibus, ministrare, aliū  
præterea sensificum, aliū visorium, aliū au-  
ditorium, aliū gustatorium, aliū denique pro-  
prium in singulis actionibus, mutuato nomine à fa-  
cultatibus, quibus illi seruiunt esse dicunt: nos  
nullum ex his, sed vnicum ponimus, quem natium  
nuncupamus: & eo modo quo calidum natium di-  
uidimus: illi rursus naturalem ex sanguine, vita-  
lem ex naturali, animalemi ex vitali gigni volunt:  
nos eum quem ponimus non ex alio spiritu, sed ex  
sanguine vniuerso, aut ex certis illius partibus,  
caloris vi, ut alios vapores, attolli putamus. Illi  
etiam ex aëre suos procreant spiritus: nos verò aë-  
rem quidem putamus conferre ad temperiē, et odores



fortè etiam ad illius incrementum: propriam tamen  
 generationem, & continuam materiam ex sangui-  
 nè suppeditari. Illi vnum in corde, alium in hepate,  
 tertium in cerebro, & eum in varijs cerebri lo-  
 cis procreari statuunt: hunc nostrum in corde gi-  
 gni afferimus. Credunt illi suos spiritus vehiculum  
 esse facultatum, & eum qui à corde prodit, confu-  
 sas in se habere vniuersas facultates: at nos arbi-  
 tramur in spiritu nullam esse virtutem: nec alia qui  
 dem ratione conferre, nisi quòd ille calidum in sicum  
 membris augeat, facultatesq; ipsas excitet, reddatq;  
 aptas, amplioris caloris beneficio ad propria officia  
 exercenda. Volunt illi suos spiritus etiam per ner-  
 uos, densa & solida corpora ferri: nostrum arbi-  
 tramur duntaxat per arterias tãquam per proprios  
 canales, moueri, ac per illarum tunicas, & orificia  
 vniuerso corpori distribui, & communicari. Tra-  
 dunt illi spiritus ob loci naturam certam formam ca-  
 pere, ex qua nomen quoq; mutetur, at nos eandem  
 semper seruari formam, idemq; nomen, ceterum  
 qualitates variari pro partium temperie, & mate-  
 ria ex qua fit. Non verentur illi asserere spiritus  
 quosdam esse splendidos: cum nos arbitremur id fie-  
 ri non posse magis in hoc nostro spiritu, quàm in alio  
 quocunque vapore. Fabulantur illi diuinos esse  
 quosdam ex suis spiritibus: nos verò omnes ex nostris  
 elementis procreari agnoscimus. Credunt vnum ex  
 suis spiritibus animæ esse vestem, & propterea im-  
 mortalem:

mortalem: sed rectius fortè dicerent, animæ esse instrumentum, & illam immortalem quidem esse, ut quæ aliunde veniat: spiritum verò omnem expirare, & in aërem ambientem sibi congenerem euanescere. Atq; hæc quidem sufficiant de spiritibus: ex quibus non solum illa intelligi, sed etiam alia multa melius doceri poterunt: quippe cum nulla propemodum res sit in medicina, in qua non fiat mentio de his spiritibus. Sed posteaquam Auerrois, et aliorum opinionem de loco, in quo fiunt somnus, & vigilia refellimus, docuimusq; nullum euidens argumentum summi in hac re ex alicuius spiritus generatione, & usu, si placet, Galeni opinionem excutiamus.

GALENI OPINIO DE 'LOCO IN QVO FIUNT  
SOMNVS ET VIGILIA.

Cap. XII.



Alenus eo nititur principio, & fundamento quo Aristoteles, et alij antiquiores sunt vsi, somnum inquam & vigiliam in ea corporis parte fieri, à qua tanquam à fonte, & communi, primoq; sensorio sentiendi vis emergit, ac in vniuersum corpus mittitur. Assumit etiam illud principium, nempe eam partem esse originem omnium sensuum, à qua enascuntur nerui.

Sf

In hoc verò ab Aristotele dissentit, quòd sentien-  
 di facultatem, & nervos, à cerebro, & non à  
 corde emanare velit: id quod validissimis ratio-  
 nibus probat, Aristotelis opinionem de origine ner-  
 vorum ex anatome refellens, & suam confirmans,  
 sensuumque fontem probans multis rationibus es-  
 se cerebrum. Nam si pars illa est primum sensu-  
 rium, à qua nascuntur nervi, profectò cerebrum  
 esse illud convincit. Deinde idem probat ex ner-  
 vorum dissectionibus, & constrictionibus, in quibus  
 partes quæ ad cerebrum vergunt, sensum retinent,  
 & motum, quæ verò spectant ad cor, eos amittunt.  
 Sumit etiam argumentum, quòd per soporosos affe-  
 ctus in quibus sensus afficiuntur, remedia quæ ad-  
 hibentur capiti, prosunt, non autem quæ cordi ad-  
 mouentur, tanquam origo sensuum in cerebro sit,  
 nò autem in corde. Quod quidem argumentum, quòd  
 Portius nostri temporis philosophus eludere voluisset,  
 suam prodidit insciam: nam podagram suam ve-  
 næ sectione in cubito mitescere dicebat, non propte-  
 rea malum esse in illis partibus, quibus remedia ad-  
 hibentur: at ille, ut multa alia, ignorabat duplex  
 esse remediorum genus: quoddam, quod renellen-  
 do, fluxionesq; sistendo, partibus longe distantibus  
 succurrit: aliud verò quod malis medetur in parte  
 affecta conceptis: quæ ob id localia auxilia dicun-  
 tur, de quibus Galenus agit. Iam dicat ille an ca-  
 taplasmata quæ ad dolorem pedum faciunt, pro-

sine si cubito applicentur. Habebat ille aliud, quo posset commodius opinionem Galeni refellere, quòd nempe refrigerantia auxilia, qua cordi admoventur somnum etiam concilient. Atque hæc sunt argumenta quibus uti solet Galenus aduersus Aristotelem, & probandum cerebrum esse omnium sensuum principium: sed ego alia afferre possum, forte non minus valida: atque illud imprimis: quòd si non solum sensus, sed etiam motus, & omnium facultatum fons est cor, ut Arist. putat, & in eo somnus fit, cur ab humoribus genitis ex vaporibus, qui ascendunt à cibo, descenduntq; postea ad cor, potius sensu quam motu, aut pulsu priuatur animal? & quur motus tum voluntarius, tum qui per pulsationes editur, seruetur in dormientibus: ratiocinatio verò & memoria, et sensationes quiescunt. Quur enim non abolentur ab eadē causa vniuersa actiones qua in corde ut ille censet fiunt? aut saltem illa, qua ut sensus, in cætera membra à corde spargi dicuntur. Idem docent vulnera, et contusiones cerebri, qua sensu, & motu protinus animal priuant, nihil interim corde patiente: quod pulsus arteriarum, & motus ipsius cordis liberi, saniq; ostendunt. Mirum autem esset in tam euidenti, & communi malo, nihil pati cor euidenter, si illud harum facultatum est principium. Præterea in Apoplexia, comate, lethargo, atq; adeò etiam per contusiones cerebri, sopor hominem subito arripit: qui quum à cibo, & vapo-

Sf ii

re, ab eo eleuati nequaquam fiat, ostendit sanè nihil esse ad cor delapsum, quod insensibilitatis eiusmodi sit causa: sed quum per huiusmodi mala manifeste agnoscat cerebrum pati, illud quoque intelligitur, in cerebro sentiendi vim inesse. Idem docent excrementa quæ in soporosis affectibus emittuntur per nares, palatum, & alias capitis partes, quibus expurgatis vigilia restituitur tanquam illic sit sedes sensuum, quæ antea laborabat. Adde quod Aristoteles videtur se ipsum conuincere. Nam quum ait eos qui soporantur, & dormiunt, nec caput erigere, nec palpebras attollere posse, manifeste ostendit, non in corde, sed in cerebro sensus, et motus originem residere. postremò si omnes actiones in corde fiunt, aut certè illæ quæ communes sunt, à corde deriuant, quur quemadmodum per iram, tristitiam, lætitiã, risum, percipimus cor constringi, dilatari, multifariam moueri, miroq; modo affici, idem non contingit ubi sensus, & motus in vniuerso corpore læduntur, aut quum somnus fit? Mirum enim est, si in quibusdam affectionibus, ysdemq; leuioribus percipiatur cor plurimum affici, in alijs verò grauioribus nequaquam. Sed hoc mirum non est his, qui nouerunt illud affici, in illis passionibus, quæ in eo fiunt aut ab illo procedunt, in alijs verò, quæ aliunde originem ducunt, nihil huiusmodi fieri debere. Fit ergò ex Galeni opinione somnus in cerebro. Ac quum multæ reperiuntur in capite, & in ipso cerebro partes, nempe

pe ventriculi, propriaq; substantia cerebri, nerui, qui ab ea nascuntur, membranae qua illud ambiunt, arteriae, & vena, sitq; alia anterior, alia posterior, alia media, alia dextra alia sinistra cerebri pars, videndum est ex Galeni opinione, an in vniuerso cerebro, & qua illi seruiunt partibus, an potius in aliqua eiusdem portione somnus ponendus sit: idq; praesertim quod Galenus varius in hac re esse videtur. Etenim tertio libro de locis affectis vbi de soporosis affectibus agit, ita scribit. Differunt soporosi affectus non solum missionis varietate, aut intensione, vel remissione, sed etiam quod ventriculi cerebri interdum afficiuntur intemperaturis, interdum vniuersa illius vasa, interdum humiditas, qua per corpus cerebri dispersa est. Cōtingit etiam inquit ipsummet corpus cerebri intemperatum reddi. Praeterea in Caro anteriores cerebri partes magis pati quam posteriores, in Apoplexia verò anteriores, & posteriores pariter affici: & carum etiam compressis cerebri ventriculus, maxime medio gigni tradit. Ubi verò naturalis somnus consistat et quarum partium affectione non docet, hoc solo contentus, quod dicat in capite fieri. Verum consideratio huiusmodi ut ante dixitum per se iucunda est, tum verò medico necessaria. Nam per soporosos affectus si membrana ipsa, aut cerebri substantia afficiatur, proderunt magis quae extrinsecus capiti, quam quae naribus admouentur, aut in ore decinentur, alioque

Sf iii

modo corpori succurrere valent. Quòd si ventriculi laborant, facilius medicamentis datur via per nares, & os, quàm per capitis suturas. Id verò docebit, quod quarimus rei natura: si enim somnus sensuum est affectio, in anteriore autem parte cerebri sensus ferè omnes positi sunt, vimq; sensificam, & nervos ab ipsa suscipiunt, merito ubi soporosus dumtaxat est affectus, anterior cerebri pars, magis quàm posterior affici dicetur: ubi verò motus vna cum sensu ociatur, qui per nervos duriores enatos à parte posteriore cerebri fit, necesse est ut utraque partem, anteriorem inquam, & posteriorem pati. Quapropter optimè Galenus in Apoplexia utraque partem anteriorem, & posteriorem laborare scribit: quoniam pari modo sensus, & motus læduntur: In cataphora, autem caro, & lethargo, quia sensus solum, aut magis quàm motus offenditur, ideo anteriorem magis pati rationi consonum est. Quoniam verò nervi sensorij à cerebri parte qua ventriculos constituit, ferè nascuntur, spiritusq; & calidum nativum, cuius merito somnus fit, magna ex parte in illis continetur, optimè ratione fit, ut magis afficiantur ventriculi in sopore, quàm cerebri ipsius substantia: argumento quòd cerebrum affectum per vulnera, aut inflammationes, non affectus ventriculi, sopores haudquaquam sequantur: ventriculis autem clausis, & obstructis, cerebro illæso, sopiatur ani-

mal: adeò ut verè dicere possimus, ob affectio-  
nem illorum ventriculorum, natiuum calidum  
impediri, & perpetuò somnos fieri, nunquam au-  
tem ob cerebri passionem, nisi quatenus illa ven-  
triculis obest. Itaque si soporosorum affectuum,  
qui verè soporosi sunt, locus est cerebri anterior  
pars, & maximè ventriculi, necesse est natura-  
lium quoque somnorum ex Galeni opinione eun-  
dem esse locum: non quòd aliquid peculiariter  
patiatur, ut in alijs, qui præter natu-  
ram consistunt: sed quòd ea loca  
calido natiuo destituta,  
vim suam ad sen-  
soria tran-  
smitt-  
tere nequeant.

§§



## Cap. XIII.



Quoniam omnia ex suis principijs probari debent, necesse est errare, ubi mala ponuntur fundamenta, ideo in hac quoque tractatione, ubi quærimus in qua parte corporis fiat somnus, & vigilia, illud imprimis expendendum esse duco, an Aristoteles, Galenus, & alij qui illos sunt sequuti, vera, an falsa sumpserint principia: hoc enim perspecto, illud quoque intelligetur, an omnes errauerint, vel rectè senserint, ut qui eodem principio sint vsi, quidq; tandem de hac re sit sentiendum, mutatis, inuentisq; alijs principijs, si ita res postulare videbitur. Ponunt (ut antea diximus) illi somnum esse communis sensus affectionem, & propterea in eo loco fieri ubi hæc facultas residet: quod ego quidem probare non possum, si vera sunt, quæ antea docuimus, dum efficientes somni causas explicaremus: ostendimus enim in somno, & vigilia facultatem sensitivam nihil pati, sed calidi influentis motu, & quiete, presentia, & absentia, utranque affectionem fieri, quod etiam ipse Aristoteles fateri cogitur: quum ait somnum fieri, quando calor ab humoribus descendens ad cor repellitur: &

idem

idem Averroes in commentario libri de somno et vigilia, necnon in Colliget apertissime testatur, quum scribit somnum nasci, per recessum, & contractionem caloris ad cor. Docent idem remedia frigida, quæ somnum, calida quæ vigiliam committunt: nec non illud quòd externa partes per somnum refrigerentur, per vigiliam verò calidiores sentiantur: ocia tur quidem in somno facultas sensitiva, & agit in vigilia, at id non facit ob aliquam suam affectionem, sed quia nunc adest calor, nunc verò abest, cum quo agere potest, & sine quo nequit suam vim exercere. Ac quòd affectiones calidi distinguantur ab affectionibus ipsarum facultatum, antea quoque docuimus: aliud enim anima & illius facultates sunt a calore, quo illæ utuntur tanquam instrumento. Quinetiã ex hoc idem patet quòd aliud vitium agnoscamus esse, quum ventriculus nequit concoquere, eo quòd intemperatus sit redditus, laboreq; ob id, quæ illi insita est concoctrix facultas: aliud verò si idem contingit, quòd calor ad cogitationes, vel aliarum partium officia obeunda reuocatus, nequeat ventriculi concoctioni seruire.

Assumunt ergo illi falsum principium, somnum, et vigiliam affectionem esse communis facultatis sensitivæ, quippe quæ nõ mutatione facultatis, nec passione aliqua, sed ob calorem utrũq; fiat. Ex quo quidẽ sequitur, eos male colligere somnum, et vigiliã in ea parte fieri, in qua huiusmodi facultas principium suum habet.

T e

Nam et si id etiam illis concedamus, scilicet ob ipsius communis sensus affectiones illas fieri: nō tamen propterea sequetur quod volunt, vel inquam in corde, vel in cerebro, aut alia denique parte fieri, à qua huiusmodi vis oriatur, spargaturq; in vniuersum corpus. Nam aliud quidem est aliquid in alio fieri, aliud ab alio nasci, vimq; recipere, & actionis principium sumere. Sumunt enim omnia, quæ in hoc inferiori mundo continentur vim suam à cælo: quum tamen nullum illorum dicatur in eo fieri, sed quedam in aëre, alia in aqua, alia in terra gigni, esse fieriq; dicuntur. Fit prima concoctio in ventriculo, etsi calorem à corde ea pars sumit. Fit visio in oculo, auditus in aure, olfactus in naribus, gustus in lingua, etsi interim aliunde mittatur in ea sensoria sentiendi vis. Fiunt inflammationes, & alij morbi in partibus laborantibus: tametsi aliunde humores, & morborum causa veniunt. Fatetur quoq; Auerroes sensationes aliquas exerceri in cerebro, quod quid aliud est quā fieri. Itaq; quum hic queramus non quid à corde, aut cerebro proveniat, sed quid in illis fiat, non possunt hæ partes esse, in quibus fiant vigilia, & somnus, siue calor, siue facultas sensifica sit, quæ illa faciat: nō enim passionis eius sunt, quod illas infert, sed eius quod illas recipit, ut ipse quoq; Aristoteles testatur, nempe motum esse in re, quæ mouetur, patitur recipitq;, non autem in eo, quod mouet, agit, mittitq; in aliud suam vim. Nec mi-

rum profectò, quandoquidem passiones sunt subiecti, dicunturq̄ in eo esse, & fieri, non autem agentis: & ob id negat Arist. in Topicis somnum esse vinculum sensuum, quòd in sensibus non sit. Errarunt igitur illi (meo quidem iudicio) quod quaerentes locum ubi somnus, & vigilia fiant, partem docuerunt, à qua mittitur, quod somni est causa: nam utrumque est totius animalis affectio, non cordis aut cerebri, non caloris, nec facultatis alicuius: siquidem animal ipsum, non vna duntaxat illius pars, vigilare, & dormire dicitur: quoniam vniuersum animal per somnum non sentit, per vigiliam autem sentit: tanquam in toto animali somnus sit, & vigilia, sintq̄ illius hae passiones. Quomodo enim alioqui diceretur ipsum vigilare, & dormire, si in cerebro, aut corde duntaxat somnus, & vigilia forent: quomodo diceretur sensus fieri in animali, aut non fieri, & in internis, externisq̄ partibus exerceri, si totus est in somno, & vigilia in vna tantum illius parte. Nam & ipse Aristoteles somnum, et vigiliam non animæ, aut corporis propriam, sed communem, totiusq̄ animalis affectionem esse pronunciat: ut mirum sit illum postea hac constituere passiones primi sensorij. nec credere quidem oportet, ad hoc illa primo, & præcipuè pertinere: animali verò secundo conuenire: nam si eo authore hæc non sunt passiones sensus, eo quòd in sensu non sint, non erunt etiam illius partis passiones, ubi huiusmo-

di residet facultas. Si enim cerebrum, aut cor considerentur ut partes, nulla facultate sensitiva praedita, ad illas non pertinebunt somnus & vigilia: si vero ponantur esse sensus fontes, huius ratione continget illis, ut locus sint somni & vigilia: id quod nequit alia ratione contingere, nisi quod haec sint affectiones sensus, ut potè cuius ratione fiat, ut haec partes sedes sint, & loci huiusmodi affectionum.

At ut diximus Arist. negat somnum, & vigiliam sensus passiones esse. Adde quod intelligi nequeat, quo modo secundario animali haec conveniant: mirum enim est si dicamus animal dormire, aut vigilare, eo quod primo cerebrum, vel cor vigilant, aut dormiant: quis enim est ut diximus tam ineptus, qui dicat has partes vigilare, aut dormire? Ex quibus iam patere puto somnum, & vigiliam nec communis sensus nec caloris passiones esse, etsi ab illis utrumque fiat: sed ipsius animalis: & propterea non in corde fieri, aut in cerebro, sed in universo animali. Atque haec Aristotelis & Galeni opinionem, quae nititur eodem principio, quod est somnum esse communis sensus, & loci ubi hic est, & unde oritur, passionem refellunt: verum Galenus aliud etiam principium in hac re sequi videtur, dum ex remedijs probare nititur, in cerebro somnum fieri: nam in ea parte asserat oportet somnum fieri, in qua impedimenta nascuntur, quae prohibent ferri ad sensoria, quod vigiliam facit. Quod quidem fundamentum  
pariter

pariter falsum ostenditur: absurdum enim est in eo loco ponere sensuum quietem, & cessationem fieri, ubi agentis vis sistitur: quando quidem ut antea diximus, insensibilitates sunt partium, quæ non sentiunt, ut actiones, & passiones partium, quæ agunt & patiuntur. Quòd si Galeni rationem admittamus nempe somnum fieri in ea parte, cui quum adhibentur remedia excitatur animal, continget profectò, non semper in cerebro, sed aliquando in corde, aliquando in venis, imò in ipso ventriculo illa fieri. Nam quando ob ardentem calorem cordis in febribus vigilia nascitur somnum certè conciliant potentissimè remedia refrigerantia, quæ cordi adhibentur. In affectibus verò frigidis cordis, qualia sunt venena, quæ illius calorem extinguunt, multo magis proderunt, ad soporem tollendum, restituendosque sensus, quæ cordi adhibentur calefacientia, quàm quæ cerebro applicantur. Quando verò ob incediam sensus desinunt agere, oriturque somnus, cibus vigiliam pariet, non siquid aliud cerebro admoueatur: quoniam consumpta est calidi innati substantia, quæ regeneratione, & reparatione eget, si aptum fieri debet sensorijs, & reliquis partibus instrumentum. quòd si vniuersa vena, et arteria, quæ in corporis sunt habitu, refrigerata sunt, ac caloris motu cessante sensus pariter ociosi coguntur, proderunt auxilia, quæ vniuerso corpori calorem adijciunt. Ubi autè ex labore nascitur somnus,

T t i i i

frustra tentabis eum discutere præsidys, quæ ali-  
 cui parti adhibeantur: quippe cum eo casu quiete  
 opus sit, per quam calor sparsus, & dissolutus in  
 partibus internis, colligitur, reficitur, augeturq; ex  
 materia, quæ illis in locis reperiri solet: tunc autem  
 profunt quæ admoventur capiti, in soporosis affe-  
 ctibus, quando in cerebro est obstructio, vel com-  
 pressio ventriculorum cerebri, vel frigus, quod den-  
 sat, astringitq; aut aliquid aliud quod prohibet na-  
 tiuum calidum ferri ad sensoria. Ex quo quidem  
 patet, quantum aberrant, qui in omni sopore & vi-  
 gilandi, nec non dormiendi impotentia succurrere ni-  
 tuntur remedijs capiti admotis: quandoquidem  
 (ut diximus) ob caloris præsentiam, & absentiam  
 somnus & vigilia fiunt: non vna autem  
 est ratio, non vnus locus, qui causa sit  
 motus, præsentia, & absentia  
 huius caloris. Atq; hæc qui-  
 dem sufficiant de lo-  
 co in quo fit so-  
 mnus, &  
 vigi-  
 lia, quantum nos  
 assequi pos-  
 sumus.

**F I N I S.**

○ Errata sic corrigito antequam opus legas .○ I

Exercitato, exiccato, pag. 6. aut ficitate, aut cum ficitate, pag. 6. attolli prohibent, eos attolli pag. 6. ille effice re, illic efficere, pag. 12. dicimus ne fomnum, dicemus, pag. 15. q; , quam, pag. 17. & , vt, pag. 27. tremores, tumores, pag. 18. tradit, tradit causas, pag. 22. ei concedi mus, ei concedemus, pag. 31. constat, constet, pag. 35. are ctosq; , arctosq; , pag. 38. iuncta, iunctæ, pag. 38. compleri, complere, pag. 39. areret, arderet, pag. 39. affluit, effluit, pag. 44. magis calorem temperato, magis calorem temperatum, quam temperato debiliorem, pag. 45. respiratio, expiratio, pag. 78. dormiant, dormiunt, pag. 91. ad neruos à corpore, ad neruos humores à capite, pag. 95. adimant, adimunt, pag. 97. ruentis strepitus, ruentis moderatus strepitus, pag. 97. ad sensationesq; , adde abire, pag. 97. probant, probat, pag. 111. nunc alios, nunc hos, nunc alios, pag. 134. contingit, continget, pag. 140. surfus, sursum, pag. 153. recipimus, recepimus, pag. 158. conquiritur, concoquitur, pag. 163. quod vt vitium earum, quod vitium etiam carum, pag. 192. purgandum, pugnandum, pag. 215. leuior, breuior, pag. 217.



IOANNI LVCHINO  
ZAVATERIO I. V. D. ET  
FRANCISCO OTTONA-  
io Medico et Mathematica Pi-  
sis professori, Amicis cha-  
rissimis Io. Argent.  
S. P. P.



**F**si mihi perspecta est fides, & di-  
ligentia Torrentini typographi no-  
stri, tamen quia in excudendis  
operibus nulla unquam cura ni-  
mia esse potest, interim cū absum,  
vos quos scio vigilantissimos, et rerum me arum stu-  
diosissimos rogatos velim, ut omni ratione prospicia-  
tis, ut hac mea opera, quantum fieri potest, emen-  
data perpolitāq; in lucem prodeant: debeant vo-  
bis omnes studiosi bonarum artium, qui mea legent,  
ob hanc rē plurimū: et ego cumulū beneficiorū vestre  
virtuti, integritati, mutuaq; in nos amicitia ex hoc  
officio accessisse arbitrabor. Nā cum videā Alexā  
drinum ex vno comate transposito vitio typographi  
mira aduersus me cōfingere argumenta et egregiā ca-  
lumniandi ansam arripere, nō vulgare profecto me  
à vobis beneficiū accepisse existimabo. si per vos fiet,  
ut hmōi hominum petulantia hac ratione reprimere  
possim. Salutat vos Lucius Montanus, qui indefesso  
labore me plurimum scribendo iuuat. Valete Neap.  
Calend. Iunij.

RERVM ET VERBORVM IN  
HOC OPERE NOTATV  
DIGNORVM INDEX.



<i>Academicorum de spiritu duplici veste induto figmentum</i>	276.
<i>Acquisitium natiuo opponitur</i>	32.
<i>Actiones in nobis qua continuè, &amp; qua cu intermissione fiant</i>	147.
<i>Actiones omnes spiritu egens</i>	313.
<i>Actiones omnes influentis calidi motu per ficiuntur</i>	63.
<i>Actuarij liber de spiritibus, &amp; a Galeno et a Veritate alienus</i>	285, 302.
<i>Aer Laconici</i>	84.
<i>Aestuantur cur sine vigilis</i>	162.
<i>Aetius ex Posidonio perperam carum definit</i>	198.
<i>Aetius in comatis tractatione notatur</i>	196.
<i>Aetij in causis catocæ error</i>	102.
<i>Affectio naturalis qua fit</i>	108.
<i>Apyxia quid &amp; quomodo fiat</i>	188, 101.
<i>Aranias in quadam expositione notatur</i>	172.
<i>Alimentarius humor in nostro corpore</i>	43.
<i>Alcmeonis de somni generatione sententia</i>	31.
<i>Anima &amp; non calori vitam tribuendam esse</i>	49.
<i>Anima &amp; caloris aliam esse substantiam</i>	59.
<i>Anima partes loco distincta</i>	318.
<i>Animal qua vis augeat</i>	58.
<i>Animalia cur perpetuo vigilare nequeant</i>	146.
<i>Animalia in utero &amp; primis ætatibus cur plus dormiant quam progressu ætatis, auctoris ratio</i>	225, 226.
<i>Animalem spiritum constituentium refutatio</i>	121.
<i>Animalem facultatem non indigere spiritu proprio per nervos tran- smisso</i>	315.
<i>Aphrodisæi error</i>	319.
<i>Aphrodisæi, cur lassitudo somnum conciliet, opinio</i>	91.
<i>Aphrodisæi opinio cur infantes ex motu dormiant</i>	93.
<i>Aphrodisæi ratio cur titillatio plantarum seminum adferat</i>	94.
<i>Apoplectici cur non sentiant</i>	82.
<i>Arietes confusi testibus ad generandum in idoneis</i>	123.

I N D E X

*Aristotelis de somni generatione ex operibus suis collecta & refutata sententia* 5. 6.

*Aristoteles in delirando somno varietas* 104.

*Aristoteles explicatur* 276.

*Aristoteles deceptus in soporosorum affectuum causa* 13.

*Aristoteles dum mortem definit quomodo intelligendus sit* 42.

*Aristoteles quomodo intelligat gravitatem capitis somnum parere* 23.

*Aristotelis de resium usu ridicula opinio* 249.

*Aristoteles dum somno tribuit, quod somno longo debebat, errat* 213.

*Aristotelis argumenta quibus nititur probare cerebrum non esse principium nervorum* 229. id vero esse cor 232.

*Eadem refutata* 233. 323.

*Aristotelis argumenta quibus docet in prima generatione somnuna procedere, eadem quae refutata* 224.

*Aristoteles cur quaedam minus vere scripserit* 249.

*Aristoteles de usu epatis & lienis falsa statuit* 254.

*Aristoteles animae facultates à calore distinguit* 265.

*Aristoteles unum duntaxat etiam posuit spiritum* 308.

*Arsenicum & sulphur cur non vivunt licet sint calida* 40.

*Arteria non moventur caloris beneficio* 59.

*Auerrois de dilatatione & contractione caloris sententia reprobat* 100.

*Auerrois somni definitio refellitur* 106.

*Auerrois falsa expositio refrigerationis cordis à cerebro* 245.

*Auerrois argumenta quibus probat in corde fieri somnum* 259.

*Eadem refutata* 262.

*Author cur de somno & vigilia tradat* 3.

*Author cur de calido nativo scribat* 31.

*Authoris de spiritibus tractatio ut ab aliorum de iisdem docentium differat opinione* 329.

*Authoris sententia de loco in quo fit somnus & vigilia* 328.

*Authorum de somni facultatibus sententia varia* 262.

**B.**

*Bilis cum pinguis a mixta comatis causa est* 295.

*Biliosi humores in nimium vigilantibus auferuntur* 223.

*Biliosos humores ab alijs separanda somnum etiam refrigerare* 210.

Bonus sanguis & spiritus inde conseruentur augeanturque	83.
Breues somni quibus profint aut obfint	87.
Calidum innatum quatuor modis sumitur	52.
Calidum innatum duobus modis minus recte usurpat Fernelius	55.
Calidum innatum nunc aeream a queamque substantiam, nunc semen & sanguinem, nunc spiritum, nunc pituitam & sanguinem esse vult Galenus	34. 50.
Calidum innatum Montano est anima	47.
Calidum innatum ex rebus elementalibus constat	42.
Calidum innatum primum anime instrumentum	59.
Calidi innati quis fons statuendus sit	57.
Calidi innati que sint officia	57.
Calidum natuum quomodo, quando, & vbi moueatur	65.
Calidum innatum quando a suo motu impediatur	66. 59.
Calidum innatum quibus causis extraferatur	68. 85.
quibus vero intro	70. 85.
Calidum innatum quibus modis augeatur conserueturque	82.
Calidum innatum a quibus languidius reddatur	90.
Calor non est vita, sed anima, author	40.
Caloris officium primum quod nam sit	59.
Calorem non esse naturam illam que regit solida corpora	ibid.
Calorem non ferri intro quo expellat, vt a nonnullis falso hactenus creditum est	74.
Caloris collectionem in partibus internis non semper sequi ad refrigerationem externorum	72.
Caloris refrigerationem non fieri ab extinctione in morbis malignis	73.
Calor quis instrumentum, quis vero materia sit	60.
Caloris non omnis reuocatio somnum inducit	95.
Calor in somno an solum desit sensorijs, an etiam contrahatur versus cor	98.
Caput cuius gratia factum sit	238.
Caput cur carne pauca vestitum sit, item cur venas magnas habeat	242.
Capiti in soporosis affectibus temere a quibusdam semper adhiberi remedia & quando applicanda sint	334.

<i>Cataleptis quid sit, nec bene statuere Galenum eam esse resolutionem imaginatricis</i>	201.
<i>Catalepticos causa ex Galeno</i>	202.
<i>Cataphora &amp; coma idem sunt</i>	197.
<i>Cataphoram pro lethargo etiam sumit Gale.</i>	<i>ibid.</i>
<i>Cerebrū actū non esse frigidū &amp; quomodo pars frigida dicatur</i>	12. 13.
<i>Cerebri artificiosa constructio non ob refrigerium cordis facta est.</i>	242.
<i>Cerebrum cum nervis continuatur</i>	233.
<i>Cerebrum sentiendi esse principium licet non sentiat.</i>	236.
<i>Cerebri anterior pars somni locus est. Galeno.</i>	236.
<i>Colliquatio quibus conveniat.</i>	9.
<i>Colliquamentum non habere rationem crudi alimenti.</i>	<i>ibid.</i>
<i>Colliquamentum non esse pituitosam materiam.</i>	10.
<i>Coma a quo deducatur, &amp; eius differentia.</i>	194.
<i>Comatis cause.</i>	195.
<i>Coma etiam in sanis reperiri.</i>	196.
<i>Comitialibus obsunt somni longi.</i>	217.
<i>Congelatio latinis quid.</i>	201.
<i>Contractionis calidi innati quot sint cause.</i>	102.
<i>Cordis calorem non refrigerari in somno. ut putat Arist.</i>	20.
<i>Cordis arteriarumque calor ut conseruetur.</i>	84.
<i>Cor somni fontem statuit. Arist.</i>	19.
<i>Cor nervorum non esse originem.</i>	235.
<i>Cor non posse statui unicum principium in corpore.</i>	247.
<i>Cor esse vitalis facultatis origo. ut intelligendum sit.</i>	264.
<i>Cor vim nullam partibus præterquam pulsandi arterijs tribuit.</i>	316.
<i>Cor non est alicuius facultatis in alijs partibus origo.</i>	264.
<i>Corpora que adhuc augentur cuius nam calidi innati plus habeant.</i>	54.
<i>Curtius in quadam expositione refellitur.</i>	172.
<b>D.</b>	
<i>Delationem facultatum per nervos non admittendam esse.</i>	316.
<i>Delirantes cur non sentiant dolorem.</i>	27.
<i>Denudato cerebro auulnere cur igne accenso opus sit.</i>	12.
<i>Dentium fremitus in somno unde sit.</i>	182.
<i>Depravati somni qui dicantur.</i>	289.
<i>Descensus humoris ad cor. ut Arist. putat somnum non effici.</i>	17.
<i>Diogenis de somni causa opinio.</i>	12.
<i>Doctrina de somno iucunda.</i>	2.
<b>E.</b>	
<i>Ebriosi cur in apoplexiam incidant.</i>	130.
<i>Empedoclis de somno opinio.</i>	8.

## INDEX

<i>Error medicorum calidum innatum cum calore confundentium</i>	33.
<i>Evaporationem ab alimento non solum efficere naturalem somnum</i>	
<i>etiam Aristoteles concedit</i>	21.
<i>Expiratio in dormientibus cur maior sit</i>	99.
<i>Expulsione non videtur calidum ad remouendum quod infestat</i>	74.
<i>Externe partes in ira ad agendum ineptae</i>	313.
<i>Externe partes quibus causis refrigerentur</i>	76.
<i>Externe partes quomodo in somno a calido nativo deserantur</i>	88.
<i>Extra fertur calidum innatum per se. Vide Calidum</i>	
<b>F</b>	
<i>Facultas ut solis radij sine vehiculo defertur</i>	316.
<i>Facultas pulsandi in substantia arteriarum, spiritus autem in eorum cavitatibus est</i>	ibid.
<i>Facultas sensifica quando ad sentiendum sit idonea</i>	27.
<i>Febribus continuis obsunt somni longi. Vide Somnus longus</i>	
<i>in Febre pestilenti forma partium corrumpitur</i>	27.
<i>in Febre pestilenti cur externa membra frigeant</i>	79.
<i>Fernelij argumenta quibus calidum innatum diuinum quid esse vult</i>	37.
<i>Fernelij de spiritu figmentum</i>	273.
<i>Fernelij de spirituum generibus opinio</i>	286.
<i>Finis vnus non sequitur ad omnem somnum</i>	143.
<i>Flammam concipiunt corpora ob acream &amp; non oleosam substantiam</i>	43.
<i>Formare animal non est nativi calidi munus</i>	57.
<i>Forma &amp; anima diuersam a calore essentiam habent</i>	58.
<i>Formam &amp; vim cordis in morbis malignis infestare</i>	80.
<i>Frigida cur somnum inducant</i>	90.
<i>Fuchsius de nomine comatis</i>	195.
<i>Fuchsius de causa lethargi</i>	207.
<b>G</b>	
<i>Galenij ratio aduersus Arist. de somno opinionem</i>	18.
<i>Galenus Aristotilem de somno docentem non recte explicat</i>	23.
<i>Galenij loci aliquot quibus calidum innatum non distincte describitur</i>	34.
<i>Galenus quae calido nativo tribuat officia</i>	57.
<i>Galenij ratio qua docet calidum intro &amp; foras confugere</i>	63.

## INDEX

<i>Galenus quomodo calidum nativum augeri &amp; nutriri dicat</i>	48.
<i>Galenus de calido innato sententia explicatur</i>	49.
<i>Galenus in fonte calidi innati varius est</i>	55.
<i>Galenus somni genus ignorat</i>	105.
<i>Galenus non recte somnos a vapore excitatos naturales esse negat</i>	110.
<i>Galenus soporosos affectus passim confundit</i>	192.
<i>Galenus in definiendo Caro varietas</i>	198.
<i>Galenus locus in Arte medicinali male translatus</i>	194.
<i>Galenus de spiritibus fabulosa tradit</i>	269.
<i>Galenus quomodo spiritum definit</i>	280.
<i>Galenus loci aliquot de spirituum generibus varia tradentes</i>	282.
<i>Galenus de loco in quo somnus fit sententia</i>	321.
<i>Galenus principium quo demonstrat in cerebro fieri somnum falsum</i>	332.
<i>Galenus argumenta quibus contra Aristotilem probat sensuum principium esse cerebrum</i>	322.
<i>Galea ignita veterno laborantibus cur admoveantur</i>	15.

## H

<i>Hippocratis aphorismi interpretatio</i>	167.
<i>Hippocratis dicti explicatio</i>	75.
<i>Hyme &amp; Vere Ventres natura calidissimi</i>	54.
<i>Homo cur rectus incedat Peripateticorum falsa opinio</i>	244.
<i>Humorum confluum non patentibus meatibus que sequuntur</i>	18.
<i>Humor in nostro corpore triplex ex Fernely sententia</i>	38.

## I

<i>Infantes ex motione quomodo somno corripiantur</i>	93.
<i>Inflammationi quando somnus, quando vigilia conferant</i>	215.
<i>Influens calor</i>	51.
<i>Influens calor a corde, a testibus, ab hepate</i>	61.
<i>Influentis calidi motus extra &amp; intro causa</i>	65.
<i>Innatum quot modis dicatur</i>	32.
<i>Institus calor quis</i>	50.
<i>Insomnia cum quibus somnis coniungantur</i>	168.
<i>Insomnia iucunda vel mol est unde fiant</i>	ibid.
<i>Instrumenta facultatis sensificae duplicia</i>	27.
<i>Instrumento laeso nequit facultas vim suam exercere</i>	314.
<i>Interruptionis somni causa</i>	180.
<i>Iuvenes calorem habent acquisitivum non nativum ut pueri</i>	32.

*Kápos Græcis vnde deducatur* 198.  
*Καρυά cum catalepsi idem est* 200.

## L

*Labor non parit somnum ratione colliquamenti* 9.  
*Lectio & cogitatio quomodo, nunc somnum, nunc vigiliam adferant* 92.  
*Lectus mollis & durus quibus expediant* 220.  
*Lethargus vnde dicatur* 203.  
*Lethargi causas non vno modo explicat Galenus* 206.  
*Lethargi vera definitio inuestigatio* 204.  
*in Lethargo vbi vitium sit* 205.  
*Lethargus simplex & mixtus* *ibid.*  
*Ligamenta sunt que in corde apparent & non nervi* 254.  
*Lucretij de somni causis versus* 90. 96.

## M

*Manardus naturalem spiritum falso Galenum asseruisse negat* 281.  
*Mares cur feminis fururas capitis latiores habeant* 243.  
*Melancholici cur vigiles sint* 164.  
*Metalla non habent spiritum vt credit Montanus* 302.  
*Methodica somni causarum inuestigatio* 26.  
*Montanus cur questionem de puerorum & iuuenum calore soluere non possit* 47.  
*Montani de causis quibus calor intro fertur sententia expenditur* 72.  
*Montani sententia de causis naturalis somni ex varijs locis adducta & refutata* 114.  
*Montanus de somni præter naturam causis expenditur* 128.  
*Montanus non recte inutilia semper a somno præter naturam fieri arbitrat* 144.  
*Montani quadam interpretatio minus recta* 167.  
*Montani de spirituum generibus sententia* 285.  
*Mortis author quis sit* 58.  
*Morti vicini cur non sentiant* 27.  
*Motus per se tria principia interna* 65.  
*Motus ab alio genera* *ibid.*  
*Motus in somno cur recedente sensu maneat* 183.  
*Mulieres somnum longum requirunt* 216.



## INDEX

## N

- *Natiuum qua significet & quibus opponatur* 30.
- *Natura in formando animali quo calido utatur* 57.
- *Naturales somni & prater naturam. Vide Somnus*
- *Ne. in sine spiritu ut eorum vehiculo viam suam & facultatem a fonte suo capiunt* 315.
- *Nervo aliquo obstructo pars in quam ille inscribitur cur sensu & motu priuetur* 314.
- *Ocio externa partes refrigerantur* 77.
- *Oculi cur in vigilia diutina tumidi appareant* 223.
- *Oleosus humor in nostro corpore* 38.
- *Oleosum humorem non esse calidi nativi fundamentum* 44.
- *Optimus nativi calidi custos quis sit* 89.
- *Oxyrhodinum quomodo somnum concilie* 97.

## P

- *Paralitici cur non sentiant* 28.
  - *Partes similes ex triplici substantia constant* 35.
  - *Partium singularum calor quomodo foueatur* 85.
  - *Partes externa cur in cholera morbo frigeant* 77.
  - *Partem nullam in corpore esse que sit principium omnium* 247.
  - *Partem nullam alteri facultatem dare* 265.
  - *Partes que frigide dicuntur ab actionibus non excluduntur* 318.
  - *Perturbationes animi quomodo vigiliam pariant* 98.
  - *Pestilentes febres non differre ab alijs putredinis magnitudine* 79.
  - *Pituita in capite vnde gignatur* 13.
  - *Pituita quomodo somnum faciat* 96.
  - *Planta quomodo frigide dicantur* 41.
  - *Planta cur non dormiant non explicat Aristoteles* 216.
  - *Plantarum frictio cur somnum adferat* 95.
  - *Pomiliones cur multum dormiant* 163.
  - *Pueri cur plurimum dormiant* 16.
  - *Pueros plusquam iuuenes habere calidi innati quomodo intelligendum sit* 33. 51. 54.
  - *Pueris somni longi vtilis sunt* 216.
- Qualitates*

<i>Qualitates primæ in cerebro redū dātes quomodo ad somnū cōferāt</i>	175.
<i>Quibus modis calidum innatum augetur conserueturque</i>	82.
<i>Quomodo somnus a calido nativo fiat</i>	86.
<i>Quomodo agat calor calidumque innatum</i>	63.
<i>Quid calidum innatū ex authoris opinione vbi Galen. explicatur</i>	49.
<b>R</b>	
<i>Ratio et Voluntas calidum innatum intro reuocat</i>	77.
<i>Recentiores medici quomodo de calido innato traclent</i>	36.
<i>Refrigerantia externa membra que sint ex authoris sententia</i>	76.
<i>Rete mirabile an in hominis cerebro inueniatur</i>	291.
<b>S</b>	
<i>Senes cur breues somnos habeant</i>	166.
<i>Sensus vt fiant, &amp; quibus ea in re opus sit</i>	26.
<i>Sensus cur quandoque amisso motu maneat ratio</i>	183.
<i>Sensoria, nervos, facultatem, &amp; obiecta in somno nihil pati vnde ipsius causa sumi possit</i>	28.
<i>Siluius perperam catochen a catalepsi distinguit</i>	200.
<i>Sol quomodo nunc vigiliam nunc somnum excitet</i>	96.
<i>Somnum fieri etiā ex vigilia 6. Exercitatione 90. Dolore 7. 90. Gaudio, musica, tenebris, hyeme, ibid. Strepitu aquarum, silentio 97.</i>	
<i>Somnum non fieri in cerebro vt pluuia in regione aeris</i>	11. 13. 14.
<i>Somnum non fieri ex descensu humoris per Venas ad cor</i>	17.
<i>Somni causarum methodica inuestigatio</i>	26.
<i>Somnum ex vapore factum etiam esse naturalem</i>	24.
<i>Somni causa in calidum innatum referenda est</i>	29. 86.
<i>Somnus cur ex lectione &amp; cogitatione obrepit</i>	92.
<i>Somnus quomodo ab admotis ceruici frigidis concilietur</i>	96.
<i>Somnus species insensibilitatis</i>	106.
<i>Somni genus varium ab Arist. constituitur</i>	104.
<i>Somni differentia</i>	108.
<i>Somni differentiarum cause</i>	116.
<i>Somni naturalis cause ex auctoris doctrina</i>	121.
<i>Somnos longos &amp; profundos, breues &amp; leues non semper coniungi</i>	177.
<i>Somni longi causam non a capitis humore &amp; frigore sumendam</i>	158.
<i>Somni &amp; vigiliae prater naturam cause ex Gal. &amp; Monta. 123. 126.</i>	
<i>Somni continuati &amp; interrupti cause</i>	179.
<i>Somni profundi cause</i>	170.
<i>Somni &amp; vigiliae facultates</i>	208.
<i>Somni facultates inquirenti quid spectandum</i>	211.
<i>Somni &amp; vigiliae effectus per se</i>	213.

## INDEX

<i>Somnum non semper humectare Vt Galenus voluit</i>	211.
<i>Somni longi breuesque corpus extenuant</i>	217.
<i>Somnus moderatus quis dicatur</i>	216.
<i>Somni breues &amp; longi quibus vtiles sint &amp; noxi</i>	ibid.
<i>Somnus a prandio cur noxius sit Roma</i>	218.
<i>Somnus breuis a prandio minus nocet</i>	219.
<i>Somnus meridianus ad conciectionis finem durans minus nocet</i>	ibid.
<i>Somnum non minus sinistra parte, qua dextra cubantibus euenire</i>	227.
<i>Somnum non recte dici ab Arist. esse medium viuendi &amp; non viuendi</i>	224.
<i>Somni finis ab Aristotele positus refellitur</i>	140.
<i>Somni &amp; vigilia proportio</i>	225.
<i>Somnus &amp; vigilia non partis alicuius, sed totius animalis est affectio</i>	231.
<i>Somniculosos esse qui in locis palustribus degunt</i>	263.
<i>Somniculosi cur meliores ijs qui plurimum vigilant</i>	223.
<i>Soporosorum affectuum nomina</i>	291.
<i>Spinalem medullam cur a cerebro nasci neget Arist.</i>	239.
<i>Spiritum in nostro corpore esse necessarium quibus argumentis docetur</i>	271.
<i>Spiritus definitio</i>	280.
<i>Spiritus cum calido nativo idem est</i>	312.
<i>Spiritus vis &amp; officium</i>	316.
<i>Spiritum in nobis non esse celestem</i>	276.
<i>Spiritus non esse plures specie &amp; natura diuersos</i>	290.
<i>Spirituum multitudinem qua absurda sequantur</i>	298.
<i>Spiritum naturalem etiam a Galeno ponit</i>	281.
<i>Spiritum genitalem ponit Galenus</i>	301.
<i>Spiritum solum esse vnum</i>	305.
<i>in Spiritibus posse fieri diuersitatem aliquam remanente tamen eadem specie</i>	307.
<i>Spiritus facultatum vehicula falso constituunt esse qui eos natura distinctos ponunt</i>	313.
<i>Spiritus per neruus non transire</i>	315.
<i>Spiritum animale quomodo demonstret esse Galenus</i>	291.
<i>Spiritus innati distinctiones</i>	309.
<i>Stertor in somno vnde fiat</i>	182.
<i>Stoicorum de somni causa opinio</i>	2.
<i>Studiosi literarum cur crudis atibus laborent</i>	94.
<i>Studiosi literarum somni longi vtiles</i>	216.
<i>Subiectum somni cognoscere vtilesimum</i>	228.

<i>de subitō somni duæ opinionēs</i>	<i>ibid.</i>
<i>Subeth nomen commuæ seporosis aff. Et. bus</i>	129. 158.
T	
<i>Tactum &amp; gestum in corde non esse vt putat Arist.</i>	238.
<i>Taurus ex electis testibus coiens</i>	151.
<i>Testes quid in corpus mittant &amp; quomodo dubium est</i>	56.
<i>Testes ad generationem inidoneos esse cur dicat Aristoteles</i>	259.
<i>Timore vehementi correpti cur non videant</i>	28.
<i>in Timore non retrahi calorem ad font. m vt ab eo noxium pellat</i>	78.
<i>in Timore cur externa membra contremiscant</i>	89.
V	
<i>Vapor nec sola nec vilius somni causa est se</i>	12.
<i>Vaporem cerebrum frigiditate sua non densat</i>	13.
<i>Ventres cur hyeme calidissimi</i>	54.
<i>Vigiliam cur sequatur somnus</i>	149.
<i>Vigiliam priorem somno esse in animalibus</i>	225.
<i>Vigilia in quibus corporibus coctionem iuuet</i>	221.
<i>Vigiliam nocturnam non esse extra virium imbecillitatem vt Vult Galenus.</i>	221.
<i>Alia quedam vide in dictione Somnus.</i>	
<i>Voluntas etiam causa est somni longi aut breuis</i>	168.
<i>Vulnerati in certamine cur non sentiant</i>	27.

FINIS.

REGISTRVM.

\* ABCDEFGHIKLMNOPQRSTVXYZ.

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Kk  
Ll Mm Nn Oo Pp Qq  
Rr Ss Tt Vv.

Omnes sunt duerniones præter V v qui est ternio.

*Cum Priuilegio.*

Excudebat Laurentius Torrentinus  
Typographus Ducalis.