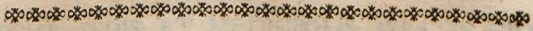


DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA
DE NATVRA SOMNI
EIVSQVE CAVSSIS.



QVAM

CONSENSV GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA
PRAESIDE

VIRO ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
D. ANDREA ELIA BÜCHNERO
SACRI ROMANI IMPERII NOBILI,

POTENTISSIMI PRVSSIAE REGIS A CONSILIIIS INTIMIS,
MEDICINAE ET PHILOSOPH. NATVRALIS PROFESS. PVBL. ORDINARIO,
FACVLTATIS MEDICAE SENIORE ET REGIORVM ALVMNORVM EPHORO,
IMPERIALIS ACADEMIAE NATVRAE CVRIOSORVM PRAESIDE,
ET REGIAR. SOCIETAT. SCIENTIAR. ANGLICAN. BEROLINENS.
ET MONSPELTENS. SODALI,

PRO GRADV DOCTORIS

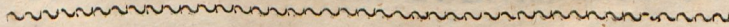
SVMMSIQVE IN MEDICINA HONORIBVS ET PRIVILEGIIS
DOCTORALIBVS RITE IMPETRANDIS

D. XXIV. IVN. A. O. R. MDCCLXVI.

PVBLICE DEFENDET

FLORENTIN GOTTLIEB FEST

WRATISLAVIA - SILESIVS.



HALAE MAGDEBYRGICAE,
EX OFFICINA TRAMPIANA.



24

DISSERTATIO INAVGURALIS MEDICA
DE NATURA SOMNI
FIVSQUE CAUSSIS

CONSENSU GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA
P R A E S I D E

VIRO HONORABILISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
D. ANDREA ELIA BVCHNERO
SACRI ROMANI IMPERII NOBILIS

POTENTISSIMI PRÆSARIS REGIS A CONSULES INTIMIS
MEDICINÆ ET PHILOSOPHIAE NATVRAE PROFESSORIS IVBIL. ORDINARIO
FACULTATIS MEDICAE SENIENSIS ET REGIENSIS AVMONIVM PABRO
IMPERIALIS ACACIARVM NATVRAE QVIVM PRAESIDE
ET REGIAE SOCIETATIS SENIENSIS ACADEMIAE PRAESIDE
ET HONORARIIS SOCIIS

PRO GRADV DOCTORIS
SVMMIORVM IN MEDICINA HONORIBVS ET PRIVILEGIIS
DOCTORALIBVS RITE IMPETRANDIS

D. XNIV. IVN. A. O. R. MDCCCLXVI

FLORENTINVS GOTTLEB TEST
PABRO PRAESIDE

HALLAE MAGDEBVRGICAE
EX OFFICINA TRAMPIANA



VIRIS
ILLVSTRI ET MAGNIFICO
GENEROSISSIMIS AMPLISSIMIS CONSVLTISSIMIS
REGIAE SEDIS ET METROPOLIS WRATISLAVIAE

PRAESIDI
SENATORIBVS
SYNDICIS

ATQVE

SECRETARIIS

PATRONIS ET MAECENATIBVS SVIS

AD CINERES VSQVE DEVENERANDIS

DISSERTATIONEM HANCCE INAVGVRALEM
IN
GRATISSIMAE MENTIS TESSERAM
DEBITAE REVERENTIAE MONVMENTVM
ET
SVI STVDIORVMQVE SVORVM
COMMENDATIONEM
DEVOTISSIME OFFERT
TANTORVM NOMINVM

EVLTOR OBSERVANTISSIMVS
FLORENTIN GOTTLIEB FEST.

DE NATURA SOMNI
EIVSQUE CAUSSIS.

PROOEMIUM.



Rem elucidare aggredior, quae a Physiologis grauis semper atque obscura habita est. Nunc minime quidem negare audeo, Somni naturam eiusque causas, quidquid etiam de iis dicatur, multis praedifficultatibus. Neque etiam facile ita posunt proponi, ut ab omnibus probentur, cum neruorum actio, quacunque ratione explicetur, hypothese demum assumpta paulisper intelligatur. Id interea tuto me asserere posse arbitror, multas huius doctrinae difficultates Philosophorum vitio introductas esse. Detecta enim vna Somni causa, reliquas posthabuerunt, neque ea semper, qua

PROOEMIUM.

opus, sollertia euincere laborarunt: cuiusmodi demum corporis humani statui competat causa, quam pro vera et unica Somni naturalis venditarunt causa? Ita scilicet factum est, ut de nervorum obstructionibus, deque eorum a sanguine proficiscentibus compressionibus, tamquam Somni naturalis causis, differuerint, abutentes certo et securo experimento, quod nos causam quidem Somni, sed non unicam, non eam, quae in statum sanitatis quadrat, docet. Eo itaque potissimum in praesenti Specimine adnitar, ut, detecta per observationes et casta ratiocinia Somni natura, omnes quidem illas nervorum mutationes doceam, quae Somni causas in se continere possunt, dein vero euincam, quatenus demum sint inter illas, quibus naturalis Somnus adscribi debeat? Hac enim ratione fiet, ut nubes, quibus Somni theoria obuoluitur, si non omnes, certe aliquas, discutiamus. Annuat vero DEVS coeptis!

NATURA



NATURA SOMNI.

§. I.
Attributa Somni generatim considerantur.

HOMO, somno sopitus, sui non est conscius; deficit enim lux idearum, qua alias statum proprium rerumque externarum cognovit, ita, ut innumeras, quae ipsi accidunt et in organa sensoria aequae, ac sub vigiliarum statu, agunt mutationes, feriente anima ab actionibus, non percipiat. Non tonitru, non fulgura somno deditum terrent, nisi eo ereptus euigilet. Non sentit, quos faciunt chordae musicae, harmonicos aëris tremores, neque gratos, quos corpus ambientes flores late spargunt, odores. Anima ipsa, tamquam corpore soluta, non recipit impressiones, quae ad sensorium perferuntur; iners est, quiescit vitamque perdidisse videtur.

detur. Sub somno autem non tantum sensationum subnascitur languor, sed in motibus etiam muscularibus mutatio observatur. Alii quidem fere iidem manent, ut motus cordis, arteriarum, diaphragmatis, musculorum intercostalium, ventriculi, intestinorum, musculorum abdominalium, sphincterum ani et vesicae; alii contra ea desinunt, neque exercentur, collabescunt enim palpebrae, et corpus situm, quem habebat, retinere solet. Haec generalia sunt phaenomena, quae sub dormientis hominis statu observantur. Ex his nunc conditiones, quas vindicet sibi somnus, colligi debent, ut eius natura inclarescat.

§. II.

Conditiones, quae adsunt sub Somno.

Postulat nempe Somnus

- I. *Ut actio nervorum sensoriorum notabili in gradu langueat, ita tamen, ut potentia actionem suam exerendi in iisdem maneat, saltem non in totum destructa sit.* Quum enim varii stimuli, organis sensoriis admoti, in dormiente nullam efficiant sensationem, quamvis antea, eodem in gradu agentes, eam produxerint; sequitur, organa, mediantibus quibus perficiuntur in corpore, si fas est ita loqui, sensationes, languere. Nerui ideo sensorii languere debent. Quoniam vero satis fortes stimuli, organis sensoriis applicati, ad excitandam sensationem non sufficiunt, docente id observatione: opus est, ut actio nervorum sensoriorum *notabili in gradu* langueat. Nunc si a stimulo externo, organo sensorio applicato, oritur sensatio: tria ad eam efficiendam concurrunt, actio stimuli, potentia nerui et anima. Dum ergo sub somno actio nervorum sensoriorum languet: id, cum a minore vel

vel absente stimuli actione absolute repeti nequeat, vel a destructa imminutae potentia neruorum sensoriorum, vel a desinente aut debili animae actione pendebit. Dantur omnino casus, in quibus languor iste neruorum ab imminuta eorum potentia proficiscitur, e. g. quando a compresso cerebro affectus soporosus oboritur. Tunc vero, licet imminuta fuerit haec potentia, numquam est in integrum, quamdiu Somnus durat, sublata. Notum enim est, in grauissima etiam affectuum soporosorum specie, aegros, si fortissimi adhibeantur stimuli, demum excitari posse, quod, nisi potentia neruorum sensoriorum in tantum adhuc adesset, non eueniret. In aliis somni casibus minui quidem potentia neruorum sensoriorum videtur, sed non multum. Quoties enim contingit, ut homo, vix in somnum delapsus, paullo grauiori stimulo excitetur? Demum potentia neruorum sensoriorum sub somno nonnunquam integra esse videtur. Homo sanus, non defatigatus, requiescens audiat blandum aquarum in vicinia susurrantium strepitum. Abripiatur hinc totus dormire incipiet. Non aderit tunc certe causa, quae neruorum sensoriorum potentiam minuat. Cum huius ergo integritate dormire possumus. Quando itaque actio neruorum sensoriorum languet sub somno, id ita fit, ut potentia actionem suam exserendi in iisdem maneat, aut saltem non in totum destructa sit. Atque hoc erat primum.

II. *Ut nerui feriantur, iis exceptis, qui vel sine animae actione concurrente, vel consuetudine, instinctu naturali et obscuris ideis reguntur.* Dantur nerui motorii, qui, non concurrente etiam anima, actiones suas exserunt, quorum sum nervos cordis, arteriarum, ventriculi, intestinorum, musculorum abdominalium et forsitan sphincterum, referre
B
possum

possum. Atque hi nervi sub somno minime feriantur (§. anteced.). Dantur autem alii quoque, qui consuetudine, aut ideis obscuris, aut instinctu naturali reguntur, nervi motorii. Neque hi sub somno feriantur. Sola sine dubio consuetudine fit, vt in plerisque hominibus, quando dormiunt, muscoli os claudant. Instinctus naturalis, idea obscura facit, vt respirationem continuemus, atque nonnulli, naturali etiam somno dediti, sermocinentur. Quare de vtraque neruorum motoriorum specie affirmari nequit, quod actio eorum sit praesente somno sublata. Omnes autem reliqui nervi motorii, qui non solum operantem animam postulant, sed illius etiam conscientiam, vere sub somno feriantur. Spectant huc illi, qui palpebrarum apertioni, et plerumque saltem, qui motui membrorum inserviunt (§. antec.). Plerumque dico de his; nam notum est, corpus sub somno maxime etiam naturali paullulum moueri, quod ab obscura procul dubio idea pendet, qua nobis molestiam quandam repraesentamus, pristinum situm diu retinentes. Atque hinc sequitur, somnum postulare

III. *vt animae actio langueat.* Posito enim contrario: anima agere pergeret. Hinc sensationes internae non solum non obscurari possent, sed externae quoque, cum viuida animae actio nervos sensorios semper excitaret, hebecere nulla ratione possent. Nullus itaque somnus adesset (§. anteced. et n.I.). Videmus hinc etiam, viuidas, quas pingit anima, repraesentationes non permittere, vt somnus oriatur; atque qui studiis dediti, dum lectum intrant, cogitatis lectisue toti inhaerent et animam ad dulce illud aequilibrium peruenire non sinunt, in somnum aut nul-

lum,

lum, aut interruptum incidere solent. Somnus idcirco animae languorem necessario postulat. Suadent id vero alia quoque, praeter adductum, momenta. Notauimus nempe (n. I.), actionem sensoriorum sub somno languescere, atque diximus, id modo ab imminuta neruorum sensoriorum potentia pendere, modo, licet permaneat istorum neruorum potentia eadem, nihilo minus oriri. Quodsi nunc propter imminutam neruorum sensoriorum potentiam sensationum enascitur decrementum: anima, cum non excitetur a neruis sensoriis, sine dubio languescere debet. Si vero, manente licet neruorum sensoriorum potentia, nihilo minus sensationum decrementum obseruetur: id cum neque a stimulorum absoluta absentia, neque a neruorum proprio quodam defectu proficiatur, a languente anima ipsa pendeat (n. I.). Huius ergo languor iterum ad somnum requiritur. Denique adnotatum est (n. II.), eos solos neruos motores sub somno ferari, qui a conscientia animae reguntur. Languor itaque animae impedire debet, quo minus istorum neruorum actio contingat. Sicuti vero praedicta horum neruorum affectio ad somnum necessario requiritur: ita id quoque de animae languore valet.

IV. *Ut demum potentia actiones suas exercendi tam in neruis motoris, quam musculis non motis adsit.* In musculis adesse debet: alias paralysis locum in iisdem haberet, quae tamen a statu somni, in se spectati, longissime abest. In neruis vero: quoniam eorum languor ab anima potius pendet (n. III.). Atque videmus etiam, actionem neruorum motoriorum et musculorum redire, quam primum animae languor grauiori sensatione tollitur.

§. III.

Definitiones.

Ponit ergo *Somnus* eum hominis statum, sub quo non est conscius (§. I. §. II. n. I. III.), manentibus interea functionibus vitalibus fere iisdem (§. I. §. II. n. II.), una cum potentia sensus et motus exercendi (§. II. n. I. IV.). Qui epilepsiae, cataleptis, animi deliquii, apoplexiae, aliorumque corporis humani morborum phaenomena ad hanc Somni definitionem refert: intelliget facile, eam ad discernendum a statibus similibus somnum sufficere, neque supervacanei quidquam in se continere. Status somno oppositus est *vigiliarum*.

Qui *vigilias* nimium continuat, *peruigil* est. *Peruigilium* ergo est status vigiliarum nimium continuatus. Qui e statu somni in statum vigiliarum transit, *eugilat*, experscit. Quando homo prima somni initia sentit, ut iis resistere non possit, *somnolentus* vocatur, illius status *somnolentia*. Gradus somni minor nuncupatur *obdormitio*, maior *somnus profundus*. Somnus statum naturalem excedens, dicitur *affectus soporofus*, medius autem inter hunc et *peruigilium*, *naturalis*. Somnium vocatur status, qui ex somno et vigiliis est compositus. Status minimae obdormitionis nuncupatur *noctambulatio*; homo laborans noctambulatione, *noctambulo*. (conf. celeberr. *Georg. Frider. MEIER Versuch einer Erläuterung des Nachwandelns*. Halle 1758. §. 22.)

§. IV.

Comparatio statuum, qui ad somnum referuntur.

Status, qui ad somnum referuntur, non nisi gradu a se differunt. Somnolentia primus quasi est somni gradus; sequitur eam noctambulatio, dein obdormitio, porro somnium,

nium, postea somnus profundus, affectus demum soporofus. Quare si isti status comparentur, nil nisi momenta somni (§. §. I. II.) gradu diuersa ostendere possunt. Nunc autem ista momenta ad languorem animae et neruorum sensoriorum redeunt. Pone enim, animae actionem languere: neque nerui sensorii, neque motorii isti (§. II. n. II.) dicti, agere possunt. Aderit ergo somnus (§. anteced.). Conceipe dein, neruos sensorios languere: neque anima (§. II. n. III.), neque nerui motorii (n. II.) actiones suas exserent. Obtinabit idcirco iterum somnus (§. III.). Omnia itaque somni momenta (§. II.) ad duo illa, quae dixi, reduci possunt. Quare quo magis anima aut nerui sensorii languent: eo propior est homo somno profundo et affectui soporoso; quo minus autem tam anima, quam nerui sensorii languent: eo remotior est ab istis statibus homo, eoque propior somnio, obdormitioni, noctambulationi, somnolentiae, vigiliis, pervigilio (§. anteced.). Hinc, si causas vnus horum statuum intelligimus, easque dimetiri nouimus: reliquorum causae, apta instituta dimensione, sine omni difficultate inelarescunt.

CAUSSAE SOMNI GENERALES.

§. V.

Momenta quae hic attendi debent.

Inui modo (§. anteced.), omnia momenta §. I. II. descripta, ad animae et neruorum languorem redire. Causae itaque somni, generatim considerati, duabus propositionibus innituntur, quae specialioribus somni causis inueniendis inseruire possunt. Nempe

I. quando animae actiones eminentius languescere incipiunt, nerui vero sensorii non irritantur fortius: somnus oriatur

necesse est. Quando enim anima eminentius languere incipit: ideae, quas habet, per gradus obscurantur, vsque dum demum conscientia plane euanescat. Porro: cum nerui, quos diximus (§. II. n. II.), conscientia regantur: illorum etiam actio, dum languere incipit anima, paulatim perdi debet. Nerui praeterea sensorii, utpote animae actione, tamquam continuo stimulo, antea irritati, nunc, deleto et inminuto eo stimulo, in actione sua debent languorem concipere. Interea nerui motorii, functionibus vitalibus destinati, ab ista animae affectione non ita mutari possunt (§. II. n. II.); neque descriptus animae status delet potentiam sentiendi et mouendi, cum ipsi in illam potentiam nullum sit imperium datum, sed in actionem solum. Quare status iste animae producit omnia, quae somno competunt (§. III.), hinc ergo somnum ipsum. Quando vero nerui sensorii valide irritantur: non poterit, quamuis anima debilius agat, eorum actio languescere. Ergo tunc demum ea animae conditio somnum producere poterit, si, quando languere incipit, nerui sensorii validiori stimulo non afficiantur. Atque haec etiam, quae de anima diximus, experientia docet. Quies rerum externarum, blandus susurrus et alia, quae abripiunt quidem animam, sed leuius eandem afficiunt, homines ad somnum inuitant. Videmus quoque, immoderata mentis exercitia, sine motu voluntario peracta, multo saepius magis homines defatigare et somnolentos reddere, quam quae corpore fortius suscipiuntur actiones. Male certe hoc phaenomenon explicabis, nisi in eruendo somni ortu animae rationem habeas; nam quae vulgo de dissipazione fluidi nerui per immoderata mentis exercitia somniantur, atque ad explicandum illud phaenomenon adhibentur, admitteri sane non possunt, cum partim huius per istam causam

sam

fam diffipationis nulla rationalis assignari queat causa, partim post corporis exercitia, manifestius cum fluidi neruci iactura coniuncta, longe frequentius minor in somnum propensio deprehendatur. Quae cum ita sint, satis exinde constare arbitror, quam necesse sit, vt in proponendis somni causis ad animam respiciamus. Minus tamen Medici eam hic attendere solent, eo forsitan seducti, quod anima non ad Medicum, sed ad Philosophum pertineat, non cogitantes interea, limites Medicinae non adeo debere arctos esse, vt animam cum ratione possimus negligere, quando in corpore phaenomena occurrant, quae, anima non in auxilium vocata, recte explicari nequeunt. Forsitan etiam *mechanici* quidam, neglecta hic anima, cauere studuerunt, ne pro *organicis* habeantur. Quidquid interea huius rei causa sit: satis tamen elucescit, eam minus cum ratione congruere.

II. Quando *nerui sensorii eminentius languent*, *actio vero animae aliunde non intenditur: somnus nascatur necesse est.* Quando enim nerui sensorii eminentius languent: minus etiam viuide in animam agunt. Torpere itaque haec incipit, oriturque somnus (n. I.), nisi actio animae aliunde iatendat. Quodsi enim hoc fiat: status vigiliarum perdurat. Ita idea terrificata sub maximo quoque neruorum sensoriorum languore, dum animam agitat, somnum arcere solet. Perspicimus hic iterum, quam necessarium sit, vt in hac theoria ad animam sumus attentz, cum nemo alias rationem comprehenderet, qua fiat, vt debilis neruorum actio, toties assumpta pro vnica somni causa, somnum efficiat. Iam his propositis ad specialiores somni causas descendamus.

§. VI.
Somni causæ specialiores.

A. Quæ animæ languorem inducunt.

Quum nempe specialiores Somni causæ ad eas redeunt, quæ sub duabus istis propositionibus continentur (§. antec.): has nunc considerabimus, ab iis incipientes, quæ animæ languorem inducunt. Hæ enim non solum facilius intelliguntur, sed minus etiam earum subdivissione opus est. Sunt vero sequentes:

I. *Immoderata mentis exercitia.* Anima, ens finitum, definita tantum gaudet in agendo mensura, quam sine noxa transcendere nequit. Quodsi itaque vel iusto fortiora exercitia suscipiat, vel consueta iusto diutius continuet: vires illius decresecunt, languescit, fere vt corpus a diuturno fortique labore debilitatur, somnum efficit (§. V. n. l.). Docent id studia, consuetudine maiora; docet etiam dolor; nam post perpeffum dolorem blandissimus solet somnus obrepere. Somnum a tortura fere funestum ad summam virium exhaustionem generatim refert illustr. de HALLER (Element. Physiolog. corpor. hum. Tom. V. Libr. XVII. Sect. III. p. 600.). Referrem ego eiusmodi somnum speciatim ad immoderata mentis exercitia. A graui enim sensatione anima æque languet, quam ab aliis exercitiis immoderatis. Vid. etiam HALLERVS l. c. p. 615. 616.

II. *Quies animi.* Languet enim tunc anima. Hinc absentia curarum et sollicitudinum, soni lenes aquarum labentium, blanda voluptas a modico per æstatem frigore, per hiemem calore, lectio rerum nullum in anima motum eientium (HALLERVS l. c. pap. 602.), obscura nox, silentium, murmura et leuis mulices concentus (Illustr. LUDWIGII Institut. Physiolog. med. §. 539.) et alia quamplurima similia,

somnia

ob somnum inducere atque inuitare solent. Refero huc etiam somnum diurnum et frequentem, qui infantibus sollemnis esse obseruatur. Numquid huc pertinet is, qui a coena oboritur?

III. *Animi affectus fortiores.* Eiusmodi enim animi perturbationes nil certe sunt, quam immoderata mentis exercitia. Nonne itaque vires tandem animae ab iis elanguescere debebunt? Atque hinc celeberr. GAVBIUS (*Influit. Patholog. medic. §. 759. n. 4.*), *forfan et mens*, inquit, *mutui pertaesa influxus, officinae suae motus quandoque supprimit, et in se ipsam veluti contracta, animalibus organis relaxatis, lubens ab opere feriatur.* Somnos *Endymioneos, diurni moeroris ut plurimum pedissequos, hac fere origine natos dixeris.* Animi quidem affectus, sicuti omnia immoderata mentis exercitia, pertinent quoque ad causas, quae peruigilium inducunt, quod frequens docet obseruatio; sed tunc demum, quando viuuda rei cuiusdam repraesentatio adhuc perdurat. Nos vero eum hic concipimus statum, vbi, fractis animae viribus, ab immoderatis istis exercitiis, viuuda huius illiusue rei repraesentatio demum deletur.

IV. *Consuetudo.* Consuetudine enim fit, vt statò plerumque tempore, nolint, velint, somnolenti euadant homines. Habet itaque consuetudo imperium quoddam in vigiliis somnumque. Nunc minime nego, corporis humani eam esse rationem, vt consuetudinem contrahere possit, neruus itaque sensorios sola consuetudine ita affici posse, vt statò quodam tempore languescere incipiant. Quum interea mens humana non minus, quam corpus, consuetudinis imperio sit subiecta: certo certius etiam est, quod consuetudo ita mutare queat animam, vt certo quodam tempore feriari incipiat (n. II).

C

V. Vo.

V. *Voluntas animae.* Esse huic quandam in moderando somno partem adscribendam, STAHLIANIS concedi non posse, eosque limites illius imperii nimium extendere, docere studet Illustr. de HALLER l. c. pag. 601. sequ. Sed certum perque quotidianam experientiam confirmatum est, quod vrgens etiam somnus haud raro sola voluntate superari queat. Sicuti vero hunc nonnunquam superamus, volente anima nostra: ita, si nondum vrgeat, nonnunquam volentes eum capere possumus, *modo anima aliunde minus irriteur.* Voluntate enim fit, vt abstrahamus, adeoque, nisi fortius irritamentum accedat, volentes animam ad statum quietis perducimus, qui somnum inuitat (n. II.). Ad nosmetipsos attenti id obseruando discimus. Peruigil ob fortiora animae irritamenta, coërceas, si id fieri potest, temetipsum: mox in leue illud, somnum antecedens, delirium incidens, somnusque lassus occupabit membra.

§. VII.

B. *Quae neruis sensoriis languorem inferunt.*

Fundamentum diuisionis harum caussarum.

Intellectus caussis, quae animae languorem inducunt: alteram nunc caussarum, quae somnum inferunt, speciem (§. V. n. II.) serutinio subiiciamus. Hic ergo eas perpendamus caussas, quae neruis sensoriis ita obsunt, vt hi inde languescant. Quapropter ad ea attendere debemus, quibus nerui sensorii apti redduntur ad illas exercendas actiones, quae ab iis in vigiliarum statu pendent. Physiologi in re ardua, per experientiam non determinanda, ad innumeras confugiunt hypothesas, absonas haud raro, vt lusus ingenii humani, rationis imperium excutientis, saepe mireris. Cum interea
 ultra

ultra hypothesen hic progredi non liceat; eam sequamur, quae maxima cum probabilitate assumitur. Atque haec est vulgaris illa de fluido nerueo, quidquid etiam alii contra eam dixerint. Dum vero fluidum nerueum per neruos mouetur, aut in iisdem certe tremit, non poterit non in fibris medullaribus ipsis ad concipiendum tremorem disponi, quo ergo, vna cum fluido nerueo, nerui ad actiones suas exferendas apti redduntur. Neruorum itaque sensoriorum actio languescet, quando aut fluidi neruei actio, aut tremor fibrarum medullarium decreuit. Hinc ergo causae somni, neruos sensorios debilitantes, ad duas istas species reduci possunt. Quum autem in fluido nerueo copia, motus, qualitas considerari possit; prior ideo species subdiuisionem admittit.

§. VIII.

a. *Quae fluidi neruei actionem imminuant, et quidem*

I. *copiam illius minuendo.*

Sicuti fluida corporis humani, quae ad functiones, quas subit homo, requiruntur, iusta adesse copia debent, nisi functionum languorem metuere velimus: ita, cum praesentia fluidi neruei neruos ad peragendas suas actiones aptos reddat (§. VII.), illius definita quoque postulatur copia. Quidquid ergo copiam huius fluidi nimium minuit; neruis etiam sensoriis languorem inferre atque sic somnum producere debet (§. V. n. II.). Huc vero spectant:

a. *Quae secretionem fluidi neruei impediunt.* Fluidum enim nerueum, quacumque demum ratione id fiat, dissipatur. Docent id phaenomena, a diuturno corporis labore euentientia. Requiritur ergo dissipati reparatio. Nunc fluidum est secretum, atque (missa hypothesi celeberr. *le CAT.*) a lymphatica sanguinis parte separatur. Quodsi itaque

- haec secretio impediatur: non poterit aliter fieri, quin copia fluidi neruei nimium decreascit. Illius autem causae sunt:
1. *Defectus sanguinis in toto corpore.* Nam omnia fluida siue remotius, siue proximius a sanguine, si ad secreta revocari possint, separantur. Idem ergo de fluido nerueo dicendum. Deficiente ergo sanguine, non poterit non secretio fluidi neruei impediri. Hinc sanguinis copiosior amissio, eius ex vulnere, vel ex vena incisa iactura, somnum, nonnunquam in mortem abeuntem, ciere solent. Vid. *Illustr. de HALLER* l. c. § V. p. 602.
 2. *Derivatio sanguinis a cerebro nimia.* Tunc enim materies secernens in loco secretorio fluidi neruei deficit. Huius itaque secretionis impedimentum aderit. Huc somnus, a pediluvii moderate calidis inductus, pertinet. *HALLERVS* e derivatione explicat somnum a coena (l. c. p. 601.). Concipi quidem vix potest, tanti hanc a coena ad abdomen derivationem momenti esse, ut somnum inferre queat; interea quidquam omnino ad somnum conferet.
 3. *Spissitudo sanguinis nimia.* Fluidum nempe nerueum, utpote tenuissimus humor, a crasso adeo sanguine tanta, quanta opus est, copia secerni non potest. Hinc a summo frigore somnus lethalis. Hinc, qui spissitudine sanguinis laborant, adeo frequenter in somnum proni deprehenduntur.
 4. *Defectus particularum lymphaticarum tenuiorum in sanguine.* Ex lymphis enim fluidum nerueum secernitur proximius. Illa itaque deficiente, deficit fluidi neruei copia. Hinc a laboribus somnus, cui demum resistere non possumus. Hinc a vigiliis lethargus (*Illustr. de HALLER* l. c. p. 600.). Proclivitas infantum in somnum huc etiam pertinet. Magna enim lymphae copia in iisdem requiritur ad nutritionem, hinc quodam respectu defectus particularum

rum

- rum lymphaticarum obtinet. Somnolenti phlegmatici quodammodo non minus huc referri possunt.
5. *Impulsus sanguinis versus cerebrum nimium languens.* Ex Physiologia notum est, ad perficiendam secretionem quodam impulsu opus esse, atque, ceteris iisdem manentibus, copiam fluidi eo vberiore secerni, quo viuidior fuerit massae sanguineae motus. Quare, cum impulsu sanguinis versus cerebrum nimium decrescente, decrescit etiam fluidi nervei copia. Hinc quae refrigerant somnum inducunt (HALLER. l. c. pag. 602. §. V.).
 6. *Congestio sanguinis versus cerebrum, cum excedente tamen illius impetu non connexa.* Ob vasa enim cerebri tunc turgentia, et factam inde pressionem, secretio fluidi nervei peragi rite nequit. Inde frigus, venae iugularis compressio aut strictura, obesitas aliaque somno fauent (*Illustr. de HALLER l. c. pag. 603.*) Eiusmodi tamen sanguinis congestio cum impetu illius nimium excedente, vel tanto certe, qui cerebrum irritaret, connexa esse non debet; alias ob grauem cerebri irritationem peruigilium potius, quam somnus orietur. Docent id sanguinis congestiones versus cerebrum, quae a febre pendent.
 7. *Pressio vasorum cerebri, a pure, ossibus, tumore vario aliisque proueniens.* Haec vt praecedens agit. Conf. *Illustris de HALLER l. c. p. 613. §. IX.*
 8. *Cauum vasorum secretoriorum nimium imminutum.* Non poterit enim tunc sanguis sufficienti in quantitate aduehi. Hinc forsitan inter alia fit, vt senes ad affectus soporosos sint procliuēs. Obesitas praeterea, sanguinis congestio enormis, tumores aliaque ex hoc etiam fundamento somnum producent (n. 6. 7.).
 9. *Dissipatio fluidi nervei nimia.* Quando scilicet fluidum nerveum nimium dissipatur: nimium etiam dissipatur lymphati-

phaticus succus, a quo secerni debet. Nimia autem humoris lymphatici dissipatio eius demum defectum infert (n. 4.). Propter hanc causam, qui diu vigilarunt, demum dormire incipiunt.

B. Quae impediunt, quo minus nervi ipsi sufficienti in copia fluido nerveo repleantur. Secretum enim in cerebro fluidum nerveum ad nervos demum peruenit, atque sic denique efficitur, ut hi ad actiones subeundas apti reddantur. Quodsi ergo causae adsint, quae impediunt, quo minus fluidum nerveum ad nervos ipsos vehatur: illae non poterunt non somni causis adnumerari (§. VII.). Iis vero causis sequentes accenseri poterunt:

1. *Omnes illae, quae fluidi nervei secretionem impediunt (α. n. 1-9.).* Necessario enim tunc fiet, ut fluidum nerveum in nervis ipsis deficiat.
2. *Cava nervorum quacunque ratione nimium imminuta, aut nonnulla plane deleta.* Nempe nervi nil sunt, nisi vasa; quare, vti in his cavum imminutum transitum fluidi impedit, ita a simili causa, in nervis obueniente, similis oriatur effectus. Hinc nervorum rigiditas, eorum pressio (α. 6. 7.), causae sunt somni.
3. *Turgescientia vasorum, per nervos disseminatorum, aut cellulosa, fila nervosa necentis, nimia.* Oritur enim tunc nervorum pressio (n. 2.). Exinde inter alia fit, ut affectuum soporosorum, apoplexiae, paralysis et hydrocephali adeo arctus observetur nexus. Nam causae horum morborum gradu tantum differunt.

§. IX.

II. Motum illius minuendo.

Fluidum nerveum continuo siue progressivo, siue tremulo motu agitari, Physiologi commonstrant. Quando
nunc

nunc motus iste, quicumque demum fit, nimium decrefeit, pars potentiae, qua agit fluidum nerueum, imminui, adeoque ipsa illius actio languescere, hinc somnus oriri debet (§. VII.). Eo pertinent caussae sequentes:

1. Quae copiam fluidi neruei minuunt (§. VIII. $\alpha.$ $\beta.$). Decrescit enim tunc massa, hinc etiam motus fluidi neruei, sicuti id de quocunque corpore mouendo valet.
2. Quae qualitates illius minuunt aut mutant. Subtilitas fluidi neruei causa est celerrimi, quo mouetur, motus. Nunc ergo ea imminuta, hic etiam minui debet.
3. Quae illud impellunt, si languidius agant. Fluidum enim nerueum ab anima, tremore fibrarum medullarium, rebus externis, ipsoque variarum partium corporis humani motu impellitur. Si itaque caussae illae impellentes languidius agant: nonne motus fluidi neruei ipse languescat necesse erit?

§. X.

III. Qualitates illius mutando.

Gaudet sine dubio fluidum nerueum qualitatibus quibusdam, quas quidem per instituta experimenta cognoscere non possumus, quarum tamen existentiam a priore intelligimus. Collegit has qualitates *Illustr. de HALLER* (l.c. T. IV. Libr. X. Sect. VIII. §. XI.). Fluidum nempe nerueum debet esse mobilissimum, sine cordis potestate commouendum, fluidissimum, tenuissimum; neruo tamen adhaerere (quod *magnesium* nuncupauit *LIEVTAVD*), atque sine calore, colore, sapore aliaque qualitate, quae sensus ferire possit, concipi debet. Inter has vero qualitates eminet, vnde reliquae fere sequuntur, summa subtilitas, quae fluido nerueo adscribi debet. Hinc enim oritur insignis elasticitatis gradus, quo fluidum nerueum suas exferit actiones (conf. *Illustr.*

EBERHARDI Dissert. de actione Narcoticor. in fluidum nerueum.
 Hal. 1762. §§. V. XXI.). Quodsi ergo subtilitas ista minuatur;
 quodsi elasticitas fluidi neruei multum decreseat: non poterit tunc aliter fieri, quin actio istius detrimentum patiatur, atque hinc somni oriatur necessitas (§. VII.). Numquid autem absolum est, quando statuimus, subtilitatem fluidi neruei decrescere posse? Nonne exilitas vaporum huic afferto repugnat? Fateor, dubia hic moueri posse, quae non facile soluuntur; id interea per experientiam compertum habemus, alios alijs esse alacriores, sensiliores. Nonne ergo in his subiectis fluidum nerueum subtilius, mobilius erit, quam in alijs, in quibus minor alacritas, minor sensilitas deprehenditur? Videmus quoque, fluida, quae sensibus patent, pro hominum diuersitate diuersa esse. Quid itaque impedit, quo minus assumamus, eandem differentiam quoad fluidum nerueum diuersorum hominum obtinere? Nonne hoc eo securius assumi potest, quo certius est, quod fluidum nerueum demum ab alijs liquidis, quorum differentiam sensus ostendunt, originem suam sumat? Probabili idcirco ratione ostendimus, fluidum nerueum, habens generales, quae ipsi competunt, qualitates, posse nihilominus varijs, in diuersis hominibus, subtilitatis gradibus gaudere. Hinc ergo orietur maior minorue in somnum propensio. Quam facile phlegmaticus dormit! Sed morbus etiam videtur hanc fluidi neruei subtilitatem imminuere. Aquosum certe et mucosum in fluidis abundans, laxum porro et rigidum nimis in solidis, videntur cum minori subtilitatis gradu in fluido nerueo connexa esse. Numquid hinc phlegmaticorum, hydropicorum et similibus subiectorum ad soporosos affectus propensio explicari poterit? Sed mittamus iam subtilitatem, et pauca tantum de imminuta fluidi neruei elasticitate adiciamus. Monuit Illustris EBERHARDVS, vapores sulphureos, inflammabiles

les atque salinos non aëris tantum, sed fluidi etiam nervei elasticitatem minuere (l. c. §§. XIX. XXI.). Nunc eiusmodi vapores toties corpori humano inferuntur, admouentur. Hinc ergo frequens destructae fluidi nervei et elasticitatis et actionis (IDEM §. XXI.) oritur causa. Inde somnus (§. VII.). Ita agunt narcotica varia, (Illustr. EBERHARDVS l. c.), vapor vini fermentantis, carbonum, caryophyllorum, croci, venena nonnulla aliaque (HALLER l. c. §§. VII. VIII.). Interea minime negamus, plurima horum corporum somnum eam etiam ob causam, quod congerant sanguinem ad cerebrum, producere (§. VIII. a. 6.). Huius tamen causae insufficientiam egregie perspexit celeberr. TRALLES (Tract. de *Vsu Opii salut. et nox. in morb. med.* Sect. I. p. 247.). Explicato enim somno, qui Opii usum sequitur, ex sanguinis rarefactione, addit: *Nollem tamen interea negare, opium, dum sopit, posse simul agere immediate in ventriculum, in tubulos nervosos ipsos, et fluidum, quod vehunt, modo nobis incognito, quamvis id concedere nolit clar. GEOFFROY.* Hunc dein solidissime refutat.

§. XI.

b. *Quae tremorem fibrarum medullarium infringunt.*

Natus ab ipso fluido nerueo fibrarum medullarium tremor, tremulum huius fluidi motum iterum adiuuat. Quare cum duplici ratione nervi actionem minuat (§. VII.): causae, quae illum debilitant, iure ad eas referuntur, quae somnum inducere valent. Illae vero sunt sequentes:

1. *Laxa neruorum cohaesio.* Tunc enim fibrae medullares, vt laxiores chordae, debilius tremant necesse est. Infantes, phlegmatici, et alii sint exemplo.

D

2. *Rigida*

2. *Rigida eorum constitutio.* Eo enim in casu fibrae medullares difficilius tremunt. Hinc in summo senio dispositio ad somnum nascitur.
3. *Causae, copiam, motum, qualitates fluidi nervi perturbantes* (§§. VIII-X.). Tunc enim causa istius tremoris imminuitur (§. VII.); hinc ipse tremor.

§. XII.

Reductio harum causarum ad unam.

Quaesivi, inquit Illustr. de HALLER (l. c. §. XI. p. 615.), *quid hae causae, quae contrariae sibi videntur, habeant commune. Videtur esse minus expeditum spirituum nervorum in cerebro motus; siue is sequatur eorum spirituum defectum, ut ex labore; siue diminutam celeritatem; siue cerebrum utcumque compressum; maxime vero a lenta causa et paulatim congesta somnus fit, cum subitae compressiones occidant.* Si modi, quibus omnes hucusque consideratae somni causae eum determinant, attendantur: patebit omnino, nunquam somnum oriri posse, nisi in ipsis nervis sensoriiis et motoriiis, hinc in cerebro ipso, actiones, hinc motus languescant. Confer etiam §. V. Nunc a quacunque demum causa hi motus languescant, redeunt tandem ad spirituum minus expeditum motum (§§. VIII-XI.). Tunc itaque affirmari potest: quemcumque somnum requirere ut minus expeditus sit spirituum nervorum in cerebro motus. Porro: Quamprimum homo euigilat, sensatio redire debet (§. III.); hinc motus nervorum spirituum in cerebro. Praedictus itaque spirituum in cerebro status non tantum ad quemcumque somnum requiritur, sed ita etiam est comparatus, ut, quamdiu somnus durat, perseverare, illo vero sublato tolli debeat. Demum posito spirituum nervorum in cerebro minus expedito motu:
anima

anima demum languere (§. V. n. II.), potentia autem sensus et motus exercendi, vna cum motibus vitalibus, vtpote qui cum debiliori etiam cerebri motu consistere possunt, perdurare debent. Tunc vero somnus orietur (§. III.). Minus ergo expeditus fluidi neruei in cerebro motus ita est comparatus, vt eoposito ponatur somnus, eo durante duret somnus, eo sublato tollatur somnus. Nonne itaque erit causa somni proxima? Quoniam interea eadem ratiocinia ad languorem animae adplicari possunt; somnus etiam haud raro ab eo primam suam ducit originem (§. V. n. I.): conuenientius forsitan *causam somni proximam ad eminentiorem animae motusque fluidi neruei in cerebro languorem reducere possumus.* Conf. §. V. n. I. II.

CAUSSAE SOMNI NATVRALIS ET PRAETERNATVRALIS.

§. XIII.

Requisita causssae, quae naturalem et praeternaturalem somnum producit.

Mira illa Physiologorum de causa Somni naturalis figmenta ex eo haud raro suborta sunt, quod requisita causssae eiusmodi aut non satis intellexerint, aut certe adplicare noluerint, omiserint Physiologi, somni theoriam proponentes. Haec itaque requisita expendere prius iuuabit, antequam causssas somni naturalis et praeternaturalis eruamus. Somnus sanissimo homini contingit, et ad restaurandas vires, quae decesserunt, quae perditae sunt, summe necessarius, tantoque, modo non nimium excedat, melior, quo maiori in gradu fessa corripit membra. Quare somnus sanitatis est momentum atque non maiori iure, quam sitis aut fames, morbus

dici potest. Illius itaque causa quoque, quamvis imperfecti quidpiam innuat (§§. V. XII.), non poterit tamen morborum conditionibus adnumerari, cum a statu, in quo nunc sumus, nulla possit ratione separari. Si vero causam somni, quem pro naturali habemus, morbosam quandam conditionem nuncupare cuidam liberet: caueat, ne totum hominem, sanissimum quoque, morborum conditionibus repleat, cum nil sit in nobis, nisi finitum, nisi imperfectum. Somni ergo naturalis causa non est conditio morbosa. Undenam vero determinabimus, causam quandam somni non esse conditionem morbosam? Dico: *primo*, si scias causam illam ex definitis naturae humanae limitibus solum proficisci. Id enim imperfectum, quod hinc enascitur, semper est necessarium. Non potest ergo esse conditio morbosa, utpote quae mere accidentaliter, nunquam necessaria absolute dici potest. Sic definita illa cohaesio, qua solida nostra gaudent, non infinita est, sed imperfecta. Numquam vero nuncupatur conditio morbosa, quamdiu limites illius ex solis naturae humanae limitibus nascuntur. Atque idem ergo de causa illa somni valebit, quae simili ratione a necessariis naturae humanae finibus pendet. *Secundo*: Si scias, causam illam non quidem a necessariis naturae humanae limitibus oriri, ab iis tamen, qui certo cuidam subiecto, cuius status sub latitudine sanitatis comprehenditur, competunt. Tunc scilicet causa illa aequae ut status, a quo pendet, sub latitudine sanitatis continetur. Illustret hoc iterum cohaesio. Illa minor cohaesio, quam tenerum infantis corpus ostendit, non pendet certe a necessariis naturae humanae finibus; interea non vocatur conditio morbosa, idque ideo, quod sub latitudine sanitatis continetur. Causa itaque somni, quae a simili statu pendet solum, iterum non erit mutatio morbosa. *Tertio*: Si scias, causam illam somni a sanis corporis humani functionibus enasci.

enasci. Id enim imperfectum, quod eiusmodi functionibus solum debetur, non solet morbosum dici. Sic attritus ille solidorum, quem fluida, sano motu agitata, perficiunt, non vocatur morbosus. Causa ergo somni quoque non erit mutatio morbosa, quando a sana nascitur functione. *Quarto:* Si scias, causam illam somni aut omnibus, aut pluribus competere, siue homines generatim species, siue eos, qui fere sunt in eodem statu. Possumus tunc scilicet suspicari, eiusmodi somni causam a necessariis naturae humanae finibus, aut a statu sub latitudine sanitatis contento, aut a sanis functionibus proficisci; hinc ergo etiam colligere licet, eam non pertinere ad conditiones morbosas. Sic fitis in omnibus hominibus, purgatio menstrua in plurimis subiectis sexus sequioris apprehenditur. Concluditur hinc, eas mutationes non esse conditiones morbosas. Nonne notatae somni causae eadem erit ratio? *Quinto:* Si scias, causam illam somnum inducere blandum, moderatum, reficientem: istae enim conditiones notant somnum naturalem. Quoniam nunc somnus iste a morbosa conditione enasci nequit: iure tunc dicere possumus, causam istius somni conditionem esse non morbosam. Ex his igitur momentis requisita causae, quae naturalem somnum producit, intelliguntur. Quamprimum enim vel de vnico adductorum momento ostendi potest, illud in hanc illamue somni causam quadrare: certo certius haec erit causa somni naturalis. Atqui somnus praeternaturalis somno naturali est oppositus (§. III.); quare ex requisitis causae, quae hunc efficit, illa eruere possumus, quae illius causae competunt. Causa nempe somni praeternaturalis generatim debet esse conditio morbosa, atque quaecunque somni causa conditio fuerit morbosa, pro causa somni praeternaturalis iure haberi potest. Quodsi ergo nullum eorum momentum, quae causae somni naturalis tribuimus, causae

cuidam somni competat; quodsi aliunde notum habeamus, causam quandam somni esse mutationem morbosam: iure meritoque exinde concludere poterimus, eiusmodi somni causam non naturalis, sed praeternaturalis esse causam.

§. XIV.

Comparatio causarum superius traditarum cum requisitis causae Somni naturalis.

Iam ergo adplicemus haec ad causas somni superius traditas (§§. VI-IX.). Si recta vero hic ratione utaris, sequentia patebunt momenta:

- I. *Causam somni naturalis generatim tam in animae languore, quam debili reddita nervorum sensoriorum actione sitam esse posse.* Vtriusque enim hominis partis languor a limitibus humanitatis pendere potest (§§. VI. VII. XIII.). Litteratus aeque dormit ac rusticus, quem duri corporis labores defatigarunt.
- II. *Vtramque etiam somni causam in somno naturali coniunctam esse debere.* Non oriretur alias somnus (§§. V. XII.), neque ideo quoque naturalis.
- III. *Non posse tamen defectum sanguinis in toto corpore, spissitudinem sanguinis, congestionem, pressionem, cauum vasorum secretoriorum imminutum (§. VIII. α. I. 3. 6. 7. 8.), pro causis somni naturalis haberi.* Ex Pathologia enim notum est, si haec adfuerint, semper adesse morbosam quandam conditionem (§. anteced.).
- IV. *Neque posse caua quoque nervorum, quacunque ratione imminuta, atque eorum a turgescentia compressionem (β. 2. 3.), causas esse somni naturalis.* Aderunt enim tunc quoque con-

conditiones morbosae (§. XIII.). Ipsa senum rigiditas, caua neruorum nimium arctans, vere est morbosae. Se-
nectus ipsa morbus.

V. *Neque porro imminutam fluidi neruui elasticitatem posse ad causas somni naturalis referri (§. X.).* Causae enim illius, hactenus cognitae (§. cit.), a statu naturali maxime-
que sano longe abesse debent. Saepe etiam minime blandus, moderatus et reficiens est, quem faciunt istae causae, somnus, quod de Opio notum (§. XIII.).

VI. *Animi affectus (§§. VI. III.) non esse causam somni naturalis.* Languor enim animi, qui inde nascitur, cum mentis istae perturbationes ipsamet excedant, naturali longe est maior. Praeterea animi affectus, congerendo sanguinem versus cerebrum, somnum etiam efficiunt. Hinc non sunt naturales (§. XIII.), idque eo minus, quo minus somnus inde productus saepe sit blandus et reficiens.

VII. *Exercitia mentis immoderata, quietem animi, aut naturaliter obuientia, aut certe naturali statu non multum maiora, consuetudinem et voluntatem animae, causas esse somni naturalis (§. VI. n. I. II. IV. V.).* Ista enim somni causae modo a necessariis Naturae humanae limitibus, modo a statu sub latitudine sanitatis contento, aut functionibus sanis pendent. Competunt etiam omnibus pluribus hominibus, somnumque blandum, moderatum, reficientem efficiunt. Habent ergo istas condiciones, quae ad causam somni naturalis requiruntur (§. anteced.). Quies tamen animi, exercitia mentis immoderata, tamquam causae somni naturalis considerata, saltem non debent esse statu naturali multum maiora. Alias enim ut animi affectus diiudicari debent (n. VI.). Eiusmodi etiam mentis exercitia et quies animi, nimium excedentia, somnum

num neque blandum, neque moderatum et reficientem producere solent (§. anteced.).

VIII. *Derivationem sanguinis (§. VIII. n. II.), aut a functione sana (v. g. concoctione sana); aut a remedio congectioni opposito (v. g. pediluuiis), non vero ab impedimento morbofo (v. g. defectu sanguinis, articularum, sanguinem cerebro inferentium, pressione,) oriundam, causam esse somni naturalis.* Conf. §. XIII. et n. III. Solet etiam somnus, inde productus, modo morbofo illud impedimentum absit, blandus, moderatus, reficiens esse. Somnus a pediluuiio certe non est morbofo. Atque hinc etiam somnus, qui Venae sectionem nonnumquam excipit, diiudicari poterit. Sed conf. hic, quae n. III. de defectu sanguinis in toto corpore diximus.

IX. *Defectum etiam particularum lymphaticarum tenuiorum in sanguine, aut a moderatis vigiliis, aut statu sub latitudine sanitatis contento, productum, esse somni naturalis causam (§. VIII. n. IV.).* Tunc enim haec somni causa habet tres priores (§. XIII.) conditiones non solum, sed pluribus etiam hominibus competit, somnumque generat blandum, moderatum, reficientem. Immoderatae vigiliae, morbofo istarum particularum defectus, a statu sano recedunt (§. XIII.).

X. *Impetum sanguinis versus cerebrum aut a derivatione, quam dixi n. VIII. aut a remedio enormem sanguinis impetum tollente (v. g. Venae sectione, remedio refrigerante), aut a statu corporis sub latitudine sanitatis adhuc contento: (v. g. phlegmatico), non vero languore morbofo imminutum, causam esse somni naturalis, (§. VIII. n. V.).* Tunc scilicet de eiusmodi causa idem dicendum erit, quod iam diximus (n. VIII.) de derivatione. Languor morbofo, v. g. a defectu

a defectu sanguinis inductus, causa somni naturalis dici nequit (§. antec.).

XI. *Dissipationem etiam fluidi neruei, a functionum sanarum exercitio demum enatam, causam esse somni naturalis* (§. VIII. n. IX.). conf. §. antec.

XII. *Debiliorem fluidi neruei impulsam ab animi quiete* (n. VII.), *aut rerum externarum debili in nervos animamque actione, vitio neruorum non concurrente productam, causam sistere somni naturalis* (§. IX. n. 3.). Conf. §. XIII. et n. VII. Addidi vero: vitium neruorum hic non concurrere debere. Nam qui affectu soporoso laborant, a rebus externis non ita afficiuntur, hinc ergo, ob vitium neruorum, debilis est rerum externarum actio. Tunc ergo neque somnus, neque illius causa est naturalis (§. XIII.).

XIII. *Subtilitatem fluidi neruei* (§. X.) *ob statum sub latitudine sanitatis contentum, minorem causam esse somni naturalis* (§. XIII.). Somnus phlegmatici hinc partim proveniens (§. X.), certe erit naturalis.

XIV. *Laxitatem et rigiditatem fibrarum medullarum* (§. XI. n. I. II.) *a simili statu* (vt in infantibus, incipiente Senio,) *proficiscencia, causas esse Somni naturalis.* Vid. §. XIII.

XV. Ex his vero nunc (n. I-XIV.) causas somni (§. VIII. §. n. I. §. IX. n. I. II. et §. XI. n. III.) satis diiudicari posse. Nam omnes ad priores reduci congrue possunt.

XVI. *Causas somni naturalis, quas hucusque enarrauimus, in eo inter se debere conuenire, vt somnum quidem efficiant, sed neque magnum nimis, neque paruum.* Si illum enim: somnus non esset moderatus, et naturalis (§. XIII.); si hunc vero: somnus non esset tantus atque reficiens (§. XIII.). Quare etiam hinc sequitur

XVII. *ut*, cum causae somni naturalis plerumque in se spectatae sint nimis paruae, *plures illarum coniungantur*, quod etiam ex partium nexu et consensu patet.

§. XV.

Reductio harum causarum ad unam.

Causa somni reduci potest ad animae eminentiorem languorem et minus expeditum fluidi neruei in cerebro motum (§. XII.). In hac ergo conuenient quoque causae somni naturalis. Quum autem illam ipsam causam somni producant causae somni praeternaturalis (§. XII.) non minus, quam quae naturalem efficiunt: erit generalis illa somni causa, ad naturalem somnum adplicanda, limitibus quibusdam circumscribenda. Quanam vero ratione? Vidimus (§. anteed. n. XVI.), causas somni naturalis neque paruum nimis, neque nimis magnum somnum inducere debere. Languor itaque animae et minus expeditus fluidi neruei in cerebro motus, quando causam somni naturalis constituunt, neque excedere, neque deficere debent. Vndenam autem hoc determinabimus? Ex stimulatorum, credo, magnitudine, qui adhiberi debent, ut uterque languor tollatur. Si stimulus solito minor ad excitandum hominem fuerit sufficiens: uterque languor nimis erit paruus. Quodsi vero dormienti solito maiorem, ut euigilet, adplicare stimulum debeamus: uterque languor nimis erit magnus. Nunc illud solito minus maiusque ex pluralitate exemplorum et vulgari per experientiam acquisita mensura, collatis simul, quae somnum insequuntur, phaenomenis, determinare possumus. Causae itaque somni naturalis redeunt ad animae motusque fluidi neruei in cerebro languorem, stimulis neque nimium facile, neque nimium difficulter cedentem. Quantum ego quidem video,

video, nihil est, quod huic somni naturalis causssae cum veritatis specie opponi possit. Non nego interea, posse eam et alia ratione determinari, nempe ex caussis (§. XIV.) somnum naturalem producentibus, vel etiam ita, vt dicas, animae languorem motusque fluidi neruei in cerebro tunc demum causssam esse somni naturalis, quando potentia illum motum exereendi vel plane non, vel leuiori tantum gradu est imminuta. Confer. §. l. n. l.

§. XVI.

Causssae Somni morbofi hinc eruuntur.

Sicuti actio quaeuis corporis a statu, in quo esse debet, excessu, defectu et plenaria absentia recedere potest: ita id quoque valet de somno naturali, quamuis proprie actio corporis humani dici nequeat. Somnus excedens et deficiens *morbosum* constituunt, nam morbose absens, peruigilium vocatur (§. III.), quod ad somnum morbosum congrue referri nequit. Sed excessus et defectus eorum, quae fiunt in corpore humano, debent, vt intelligantur, cum statu sanitatis comparari, vtpote qui illorum normam subministrat. Quare somnus naturalis etiam erit somni morbofi mensura. Idem de huius caussa valet; quae ergo ex §. XIV. et XV. tam generatim, quam speciatim potest intelligi. Quaeuis nempe caussa somni, quae ad eas, quas §. XIV. causssas esse somni naturalis diximus, non pertinet, caussa erit somni praeternaturalis. Id tamen omnibus erit commune, vt animae motusque fluidi neruei in cerebro languor vel leuissimis stimulis cedat, vel fortissimis cedere recuset. Phaenomena somni inquieti et affectuum soporosorum hanc causssam satis docent.

§. XVII.

Caussa somnolentiae, noctambulationis, obdormitionis, somnii. Conclusio.

Caussa ergo somnolentiae (§. III. IV.) erit incipiens animae motusque fluidi neruei in cerebro languor. Noctambulationis caussa, non nisi gradu a priore differens (§. IV.), erit languor animae, et fluidi neruei in cerebro motus paulo maior, quam qui ad somnolentiam requiritur. Obdormitio paulo maiorem hanc caussam requirit; somnium demum languorem fere eundem, ac obdormitio, ponit; obdormitio enim semper videtur esse cum somniis coniuncta, atque eo maxime tempore haec coram animo versantur, ubi verus somnus in obdormitionem transit (HALLER. l. c. p. 621). Ergo hi status, obdormitio nempe et somnium, quoad caussam, non multum differre videntur. Atque haec de natura Somni eiusque caussis dicta sufficiant. Superfunt quidem phaenomena somni eiusque diuersorum statuum, quae considerari possent. Interea haec ab aliis sunt exposita.

Collegerunt ea HALLERVS, Pathologi.

T A N T V M.



00 A 6328

ULB Halle

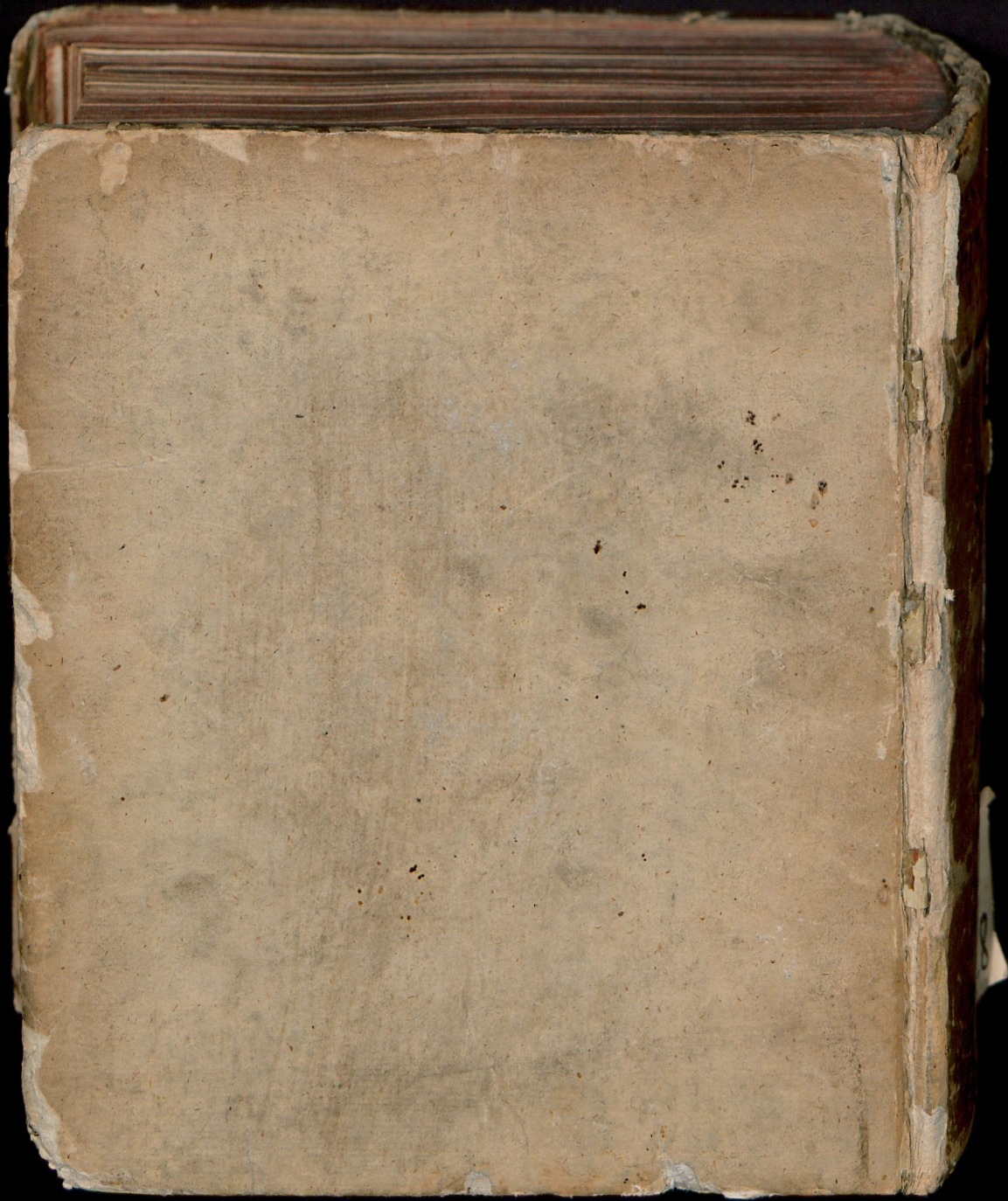
3

002 836 53X

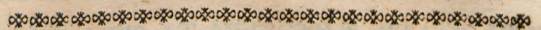


Rho ✓





DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA
DE NATVRA SOMNI
EIVSQUE CAVSSIS.



QVAM
CONSENSV GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
IN ALMA REGIA FRIDERICIANA
PRAESIDE
VIRO ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
D. ANDREA ELIA BVCHNERO
SACRI ROMANI IMPERII NOBILI,

POTENTISSIMI PRVSSIAE REGIS A CONSILIIIS INTIMIS,
MEDICINAE ET PHILOSOPH. NATVRALIS PROFESS. PVBL. ORDINARIO,
FACVLTATIS MEDICAE SENIORE ET REGIORVM ALVGNORVM EPHORO,
IMPERIALIS ACADEMIAE NATVRAE CVRIOSORVM PRAESIDE,
ET REGIAR. SOCIETAT. SCIENTIAR. ANGLICAN. BEROLINENS.
ET MONSPELIENS. SODALI,

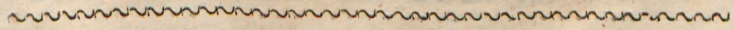
PRO GRADV DOCTORIS

SVMMSIQVE IN MEDICINA HONORIBVS ET PRIVILEGIIS
DOCTORALIBVS RITE IMPETRANDIS

D. XXIV. Ivn. A. O. R. MDCCLXVI.

PVBLICE DEFENDET
FLORENTIN GOTTLIEB FEST

WRATISLAVIA - SILESIVS.



HALAE MAGDEBVRGICAE,
EX OFFICINA TRAMPIANA.

