



Disputatio medica inauguralis de asthmate

<https://hdl.handle.net/1874/340714>

DISPUTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
ASTHMA TE,

QUAM,
FAVENTE DEO TER. OPT. MAX.
Ex auctoritate Magnifici D. Rectoris,
D. JOHANNIS van MUYDEN,

J. U. D. ejusdemque Facultatis in inclytâ Academiâ Ultrajectinâ
Professoris Ordinarii,
NEC NON

*Amplissimi Senatus Academici consensu, Nobilissimeque
Facultatis MEDICÆ Decreto,*

PRO GRADU DOCTORATUS,
Summisque in MEDICINA honoribus & Privilegiis
ritè, ac legitimè consequendis,
Publice defendet

ISAACUS SCHUIRMAN, EMBD. O. Fris.
Ad diem 9. Febrnarii horis locoque solitis.



TRAJECTI ad RHENUM,
Ex Officina FRANCISCI HALMA, Academiae
Typographi, clō lōc LXXXVIII.

VIRO
NOBILISSIMO ET AMPLISSIMO
DOMINO

D. JOHANNI ALTHUSIO,

J. U. D. CONSULTISSIMO,
INCLYTÆ URBIS EMBDANÆ
CONSULI GRAVISSIMO,

OLIM
CONSESSUS MILITARIS
PRÆSIDI
PATRONO MEO PLURIMUM HONORANDO.
NEC NON
CLARISSIMIS DOCTISSIMISQUE VIRIS

D. JACOBO VALLAN

M. D.

IN ILLUSTRIS ACADEMIA TRAJECTINA
MEDICINÆ PRACTICÆ ET FUNDAMENTALIS
PROFESSORI CELEBERRIMO,
PROMOTORI VENERANDO.

D. JOHANNI MUNNICKS

M. D.

ANATOMIÆ ET BOTANICES
PROFESSORI ORDINARIO,
REIPUBLICÆ TRAJECTINÆ POLYATRO.
PRÆCEPTORIBUS MEIS ET DUCTORIBUS FACILLIMIS SOLERTISSIMIS.
HOCCE,

NON

QUOD VOLUI
EX ANIMO VOTOQUE,

QUODQUE DEBUI
EX OFFICIO GRATITUDINEQUE,

SED

QUOD VALVI
PRO TEMPORE,

QUODQUE HABUI
PRO FACULTATE,

LITERARUM MONUMENTUM,
INSPECTU QUIDEM VILE AC DESPICIBILE,
MOLEQUE SUA PARVUM,

SED

ANIMO TRIBUENTIS PONDERANDUM,
NE IN PIETATEM PECCARE VIDERER,
GRATI ET DEVOTI ANIMI TESTANDI CAUSA;
CONSECREO.

ISAACUS SCHUIRMAN.

PROOEMIUM.

Disertè & appositè Philosophus Aristoteles, homini à se petenti, quidnam esset homo? hæc reddidit: Imbecillitatis exemplum, temporis spoliū, fortunæ lusus, inconstantia imago, invidia & calamitatis trutina, reliquum vero pituita & bilis. Sententia profecto: quâ vix ulla potior fingi aut excogitari potest, quæ tam succinctè & nervosè hujus microcosmi calamitates, earumque vicissitudines menti nostræ representet. Quippe ex ea colligere datur: Quod misera sit generis humani fortuna: Quod hominibus seipsis nil magis sit infestum: Quod bona quærentibus vix obtingant, mala vero non tantum non exquisita, sed etiam extra omnem expectationem superveniant. Non mirum igitur: Si & homini ita constituto, quamdiu in his periculis laboribusque versatur, vix sine molestiis degere, atque ad extremum nusque spatium, tranquillum ac otiosum spiritum ducere liceat. Longè latequè hæc probare, nec tempus, nec occasio permittent: Abunde id evincunt plurima instantis rogi documenta, & indefinitus morborum catalogus, quibus mors dira ad debitum suum exigendum tanquam emissariis utitur. Quamprimum enim vel cælum, vel terra, vel dies, vel nox, vel ipsius corporis corpuscula, ex quibus in unum sanguis magna cum admiratione confusus est, in sui ipsius exitium consentire videntur: quid præter summam miseriarum varietatem, expectandum? qua tanquam navis, in vasto mari procellis agitata, tandem, ad rupem mortis allisa, naufragium patiatur. Hoc, ubi in plerisque fere morbis evenire conspexerim, misertus miserrimæ humanæ societatis, ei quantum in me est succurrere constitui. Omnes ad amissim exsequi hoc ipso tempore nec volui, nec debui: Quare si non prudenter satis, certe non prorsus inutiliter, hanc meam operam collocasse videbor; quod ex solito calamitatum acervo pro disputationis materia, istam selegerim; quæ rem ad vitam sustinendam pene utilissimam & vitalis lampadis pabulationem

summe necessariam (auram puto) è M. S. excludere conatur: Sic ut nil. magis quam totius fabricæ animalis ruina imminere videatur. Solus enim hic spiritus auctor est vitæ mortalibus: Imo tanta ejus omnibus extat necessitas, ut siquidem absque cibo & potu possint duos tresve dies ducere: Hoc solo intercepto, brevi parte unius diei intereant. Unde ab hoc opere nulla unquam viventibus requies contingit, ut cessent spiritum ducere, atque exhalare. Cum igitur in his sit illa truculentissima & sævissima læsæ respirationis species *ASTHMA*, ut spiritum hunc flammulæ vitali surripiat: Non potui, quin insensissimum hunc hostem provocem in arenam, haud detrectaturus cum eo certamen tanquam ingenua Æsculapii soboles, usquè dum victus jaceat hostis, & solitum cohortis testimonium, Habet, applaudi percipiam. Potuissent hæc Philologico comitu & disertiore stylo prodire. Sed

Nobis non licet este tam disertis: Musas qui colimus severiores. Sufficiet solum hæc ad veritatis incudem veritatis studio inductus examinanda offerre. Quæ minime munita sunt rejicite, quæ verò consideratione digna & amplectenda judicaveritis, iis fruimini, & favetè in his quid audenti.

DE ASTHMA TE.

§. I.



Asthma aggressurus nominis originem deduco ab *ἀσπν* & *σπν* *σπν*, *σπν*. Latinis *anbelatio*, *suspirium*, dicitur. Belgis *de naubozstigheid of ambozstigheid / de hig-dampige hoest*. Germanis *das keichen / die engbrustigheid*. Scriptam nobis hæc vocem reliquere varii Auctores sub diversa significatione tam extra medicinam, quam in medicina. Extra medicinam hæc voce usi sunt pro *anbelatione* ex nimio motu qualicunque (notante ita *Gal. in com. ad aph. 46. L. VI.* Item *Hesych. Apollon. Rhod. H. Stephano*, atque ex Medicis *Gorr. in definit.*) adeo ut etiam secundum hanc denominationem quidam Medici *asthma* describere per *anbelationem* qualis currentibus accidit, de quo *Weckerus, Horstius, Hollerius &c.* In Medicina in genere designat omnem respirandi difficultatem. Sed præcipuè ab aliis morbis dependentem. In specie verò eam tantum, quæ à pul-

à pulmonum infarctu oritur vid. *River. prax. vii. i.* Sub priori vocis significatione, *asthma* non considerabimus, tanquam ab arte medica ferè & nostro scopo alienam: Alterius tractationem, cum angusti thesauri limites non capiant, quoque omittam: lectorem mittendo ad Auctores, qui suis in locis satis eleganter morbos à quibus dependet explicarunt: Interim tamen ubi necessitas cogit etiam quicquam de *asthmate sympathico* hinc & inde admiscebimus. Ultima igitur *vocis* interpretatio de *asthmate sc. idiopathico* nostri imprimis erit instituti.

§. 2. Hoc ita describi poterit, quod sit *respiratio frequens & anhelosa sine febre à pulmonis obstructione proveniens.*

De *respiratione* hac *anhelosa & frequenti*, ut magis integram & perfectam assequamur notitiam, aliquousque sermone, sed breviori de *respiratione* secundum naturam, *eiusque* præcipuo organo, *pulmone* sc. in præsentia gravabimur: *Haud enim recte quid sit præter naturam cognoscere possumus, nisi prius id, quod est secundum naturam cognoverimus.* ut inquit Ille. Omnes verò musculos, atquè partes in pectore, abdomine, faucibus & aspera arteria, spiritui transmittendo destinatas recensere, cum præter institutum longum foret, post positis plurimis præcipuas tantum proponam.

§. 3. Est ergo secundum naturam *respiratio* actio mixta, qua thorax reciprocè dilatatur & constringitur pro aëris in pulmones ingressu & egressu, ad esse & bene esse animalis à natura instituta. Dico esse *actionem mixtam*, quia in nostra potestate est, illius actus modo corripere, modo producere, aliasquè diversimodè alterare. Verum insuper è contra in somno absque nostra notitia, inque vigiliis nobis non advertentibus *respirationis* organa constantes *inspirationis & expirationis* vices reciprocant. Adeò ut vel sponte fiat, vel à voluntate imperetur: Unde etiam triplex oritur *respirationis* vel *naturalis* vel *arbitraria* vel *violenta* differentia. Per *thoracem* hic medium ventrem à claviculis, diaphragmate, costis, dorfi vertebra circumscriptum, reliquasquè partes respiratorias & intus in eo contentas, & extus eundem ambientes, debere intelligi nemo non videt. Hic *thorax* dilatatur in *inspiratione* ope muscutorum intercostalium, diaphragmatis, lumbarium, subclavii, scapularis &c. costas diducendo & elevando, sternum deprimendo, pulmonem expandendo &c. Huic dilatationi succedit, ejusdem *thoracis* costrictio seu *expirationis*, ad quam peragendam mutuam sibi operam navant muscoli prædicti, item abdominis, sacrolumbi, triangulares &c. sese partim relaxantes, partim contrahentes: Unde sternum elevatur, costæ ad se reducuntur & deprimuntur, diaphragma versus thoracem ascendit, pulmo constringitur &c. Uterque motus quemadmodum ad hominis vitam, sic etiam ad ejus felicitatem & com-

modum summe necessarius erat. In *priori* enim aër mediocris consistentiæ, nec nimis densus, nec nimis rarus in pulmonem immittitur, ut, per ejus bronchia in vesiculas ingressus, sanguini, ibidem è dextro cordis ventriculo ad sinistrum transfluenti, permisceatur: Pro meliori fermentatione in sinistro ventriculo obeunda, ad *ἰσάπυρ & νεγίον* idest qualitatem & structuram particularum sanguinis ulterius continuandam. In *posteriori* verò aër suo munere functus, atque secundum quantitatem & qualitatem nonnihil immutatus, per easdem vias, per quas fuerat ingressus, regredi cogitur: Ne diuturna & continuata sui præsentia œconomix utrique molestiam creet, sed alii alligando locum patet.

§. 4. Pro recipiendo & rejiciendo hoc aëre in *inspiratione & expiratione*, natura in sui conservatione curiosissima, quò sese ab interitu vindicare posset, peculiare formavit viscus satis magnum, extus gibbum, intus cavum, ad formam ungule bubulæ, cordi per vasa, sterno, vertebriis &c. per mediastinum connexum. Hoc viscus vulgò *pulmo* dictum ratione structuræ judicatur esse productio fistulæ pulmonalis compositæ ex pluribus tunicis, quarum *intima*, muco obducta, fibris muscularibus rectis seu longitudinalibus prædita est, *altera* glandulosa, *tertia* vasculosa: Simili ferè ritu ac in vasis sanguiferis & intestinis. His succedit *quarta* tunica, partim cartilaginosis *annulis* stipata, partim muscularibus adornata, quorum fibræ transversæ seu annulares cartilaginum interstitia adimplent, & connectunt. Eadem hæc fistula, ubi nondum in lobos dividitur *larynx* dicta, & tecta adhæc aliâ communi membranâ à pleura (quæ protensa *pulmonem* quoque investit) *annulis* constat *femicircularibus* cartilagineis, qui ulterius extensa trachea fiunt *circulares*, & *bronchia* constituunt, cujus ramuli producti tandem definiunt in membranas tenuissimas & levissimas, atque millenas *vesiculas* orbiculares, fibris muscularibus præditas, & in continenti membrana finitas, efformant. Singulas has vesiculas vincit & colligat compages vasculorum sanguineorum in ranis ope microscopii conspicua, quam inventor *Malphigi* rete *mirabile* nominare voluit. Ad easdem vesiculas protenditur ramus & *vena* & *arteria pneumonica*, procedentes ad latera tracheæ, ut in lobis majoribus videre datur. Supra bronchia serpit *arteria bronchialis* orta ex parte fere posticâ arteriæ aortæ descendens paululum supra intercostalem. Utrosque hos tum sanguinis tum aëris canales diversimode supercandunt & circumligant insignium *nervorum*, è pari vago & intercostali ortorum, atque in omnes *pulmonum* lobos disperforum rami & plexus. De *vena bronchiali* nullam injicio fere mentionem, quippe ejus ortus, quem felix aliquando dies detegit, hæctenus latuit. Eam verò adesse in *pulmonibus* nullus dubito, cum aliquando in præparatione

pulmonis ejus ramos vidisse mihi visus sum. Ultimò his vasis adjungo *glandulas* & *lymphæ* ductus, quorum ingens copia per *pulmones* dispersa, arterias & venas stipat: Ramuli eorum omnes per interiora & superficiem loborum disseminati, & in plures majores ductus coeuntes, ad ductum thoracicum, venasque transeunt.

§. 5. Ut autem quis probe & inculpate *respiret* partes prædictæ omni labe careant necesse est, & *respirationis* viæ mundæ sint oportet. Si igitur istorum aliquod deficiat, aut vitium magis minus patiat, *respirationem* ipsam magis minus quoque lædi est necessarium. Vel enim *respiratio* difficilis ab infarctu pulmonum oriunda adhuc modica est, sine stertore & sibilo, neque ex toto strangulat. Vel tam magna frequens & difficilis præter naturam est *respiratio*, ut eum stertore & sibilo æger spirare debeat. Vel accedit gravissima & vitiosa *respiratio*, quâ æger non nisi erectus & sublimi cervice spiritum ducere potest. Illa vulgo *Dyspœa*, ista, *Asthma*, hæc *orthopnea* vocatur. Quoniam verò gradu tantum differunt singularem considerationem hoc loco non merentur; Nam pro causarum gradu majori vel minori producitur, vel *dyspœa*, vel *asthma*, vel *orthopnea*. Quippe simul communicant, tum in parte affecta (*pulmone*) tum in causa (*obstructione pulmonis*) tum in eo quod omnes ferè sine febre contingant. Atquè hinc etiam una omnibus communis erit curatio, nisi quod validiora quoque vel mitiora (quanto sc. altera ab altera sævitate differt atque vehementiâ) servatis iisdem indicationibus, medicamenta sint propinanda.

§. 6. Sub voce *obstructionis* & angustationem, & compressionem, & obturationem, & coalescentiam, & subsidentiam, & constrictionem quamcunque hic complector, quæ sedem habere potest in qualibet pulmonis parte, modo simul apta fuerit impedire liberum aëris com meatum, & difficilem *respirationem* producere. Aded ut meo judicio omne *asthma* putem esse pneumonicum, idemque semper agnoscere vitium quale quale in pulmone: Sive hoc jam in ductibus aëreis intus lateat, sive extus eosdem premat.

§. 7. Observant Auctores *asthma* corripere quemcunque sexum, quâcunque ætate, & quocunque tempore. Magis tamen viros, quam mulieres premere notat *Hildanus* ex *Aureliano*. Contrarium verò docuit *Trallianus*. Utrumque conciliare studet *Fontanus* dicendo: *Trallianum* loqui de difficultate *respirationis* extra accessionem. *Cælium* verò de ipsa accessione. In genere in *asthma* præ cæteris proclives vult *Hofmannus*, qui frequenter catarrhis & tussis sunt obnoxii, quique pulmonem & thoracem habent angustos: Item qui natura, vel otio, vel victus intemperantiâ redditi sunt obesiores: Præcipuè cum ad senium vergunt, vel inter crapulam, celo frigido & humido degunt. Sic

familiaris etiam observatur in iis, qui in fodinis operantur & metallica tractant. His ex *Seneca* iungo pueritiam, (*aph.* III. 26.) ætatem constantem, (*aph.* III. 30.) & senilem, (*aph.* III. 31.) tempus autumnale, (*aph.* III. 22.) constitutionem alutam atque gibbosam.

§. 8. Prælibatis iis, quæ ad morbi cognitionem necessaria putavi, facilius dabitur transitus ad inventionem *causarum* hunc morbum vel *mediate* vel *immediate* producentium. *Immediate* seu *proximè* *asthma* producit vitium, hærens in ductibus pulmonis aëreis, eosque angustans, & reciprocum aëris per eosdem transitum magis minus impediens. Ita ut quamvis pulmones dilatentur, concipere tamen tantum aërem, quanto opus erat, & cordis usus exigat, nequeant: Adeo ut natura jam accelerare respirationis motum, unius defectum pluribus compensando, & verò ipse cogatur æger præ suffocationis metu eam corporis posituram addere, in qua maxime liberi sunt pulmones nec ullo modo premuntur: Qualis sanè est, cum corpus sedet & erectam cervicem tenet, cum levi incurvatione versus anteriora.

§. 9. Quæ *mediate* vel *remotè* hunc affectum causantur varia sunt. Vel quatenus morbo occasionem dant: Dum prævia ad illum in corpore seu parte latet aliqua dispositio atque inclinatio. Vel quatenus suo impetu latentem in corpore causam excitant, atque in actum morbosum impellunt. Priora haud inique *επιφορὰς* seu, *prædisponentis*: Uti posteriora *ἀφορμὰς* seu *excitantis* nomine insigniuntur. *Πρόφαρον* seu *causam internam* quærendam arbitror in *materiatura* & *structura*. Ad *materiaturam* pertinent humores, *sanguis* puta *lympha*, & *spiritus*, vel *quantitate*, vel *qualitate*, vel *motu* peccantes.

§. 10. *Quantitate* peccat *sanguis* cum satis bonus quoad *κρῆσιν* & *δύναμιν* suâ copiâ vasa *sanguinea*, quæ bronchia & vesiculas circumligant, distendit, intumescere facit, ductusque aëreos comprimendo angustat. Huic adde quod vasa *sanguinea* plurimum distenta & impleta, in tantum sæpè intumescant, ut rigidi propterea & inflexiles pulmones respirationis *συστολῶν* & *διαστολῶν* vicibus haud rite obsequantur.

Deficientem sanguinis quantitatem, ad *asthma* producendum, quandoque quid tribuere; haud alienum videri posset. Dum æquè in ductibus aëreis, ac aliis corporis partibus tubuli à *sanguinis inopia* collapsi, ad suos usus & actiones minime forent idonei. Præterea, cum ad musculorum motum præter spiritus requiratur sufficiens copia particularum *sanguinis* volatilioris (Auctoribus) elasticarum: Easdem quoque necessarias puto ad fibrarum, in pulmone satis copiose existentium, contractionem & dilatationem proportionatam, in certos usque terminos intra sphaeram activitatis à natura præscriptos. Propter *deficientem* jam *sanguinis quantitatem*, cum harum particularum requisita portio

portio fibris suppeditari, nequeat, muscoli non tantum respiratorii, sed etiam totius exsiccantur, & aridi atque ad motum inepti fiunt unde recipro-
cus aëris in pulmonem ingressus impeditur, atque *asthmatis* futuro occasio
præbetur.

§. II. Quoad *qualitatem* culpatur hic *sanguis serosus, viscidus, & acris*. Ille, quatenus propter fluxionis aptitudinem, ad generandos catarrhos promptus existit. Dum fons catarrhorum est M. S. aqua abundans: Vel quia nimia copia suppeditatur & generatur: Vel quia generata non sufficienter excernitur, ob vitiatam glandularum structuram. Quod autem talis catarrhus, sive in capite, sive in aliis partibus superioribus aut inferioribus generatus, atque vel per congestionem vel influxum, pulmones invadens, bronchiorum spatium angustare, impedire atque intercipere, nec non difficilem respirationem producere valeat, plurimi affectus & symptomata quotidie obvia satis superque probare & firmare videntur. Ut in doctissimo suo tractatu fusius affirmat *C. Piso*: & de se ipso testatur *Riverius C. III. obs. 28, 44.*

Sanguinis visciditas apud omnes fere in suspecto est, quia pronior existit generandis obstructionibus non tantum in minimis, sed etiam majoribus pulmonum aliarumque partium vasculis. Cum igitur à phlegmate *crasso* & multum *viscido*, bronchiis incluso & meatibus pulmonum infarcto, vacuitates tracheæ arteriæ obstruantur: Non potest sufficiens fieri efflatio & aëris inspiratio, adeo ut respirationem frequentem & anhelosam sequi necesse sit.

Acrimoniam sanguinis pariter accuso, quatenus potens est membranas nervosque vellicare, copiosum spirituum in eosdem influxum excitare: Atque adeo ductus aëreos vel constringere, vel nimis inflare & distendere, sic ut respiratio ægre & difficulter ducatur.

Hæ *sanguinis qualitates* rarius ita seorsim separatæ, sed sæpius in hoc affectu conjunctæ observantur: Vix enim fieri potest, quin, dilutis hinc inde per *serum* fermentis, vitientur quoque secretiones & mixtiones requisitæ, adeo ut vel *acre*, vel *viscidum* quid generetur. Imo hærente alicubi *viscido*, facile, stagnantibus propterea humoribus, *acrimonia* contrahitur à sale exaltato: Vel etiam tenue & *serosum*, quod adhuc *viscido* adest, transit per poros nondum penitus oclusos; relicto in loco suo, quasi ante cribrum materiâ *crassiore*.

§. 12. *Auctus sanguinis motus* paroxysmum *asthmaticum* producere posse haud negaverim, præsertim si vitium aliquod lateat in pulmone. Nam vasa sanguinea arcte circumligant bronchia & vesiculas: Quare illis intumefactis, atque propter majorem impetum magis distentis, hæc quoque comprimuntur & angustantur. Accedit, quod sanguis magis effervescens & impetuosius pulmones trajiciens, plenior inspirationem desideret: Propter hunc igitur aë-

rem, per vias angustas uberius admittendum, organa pneumonica statim omnia in nixus creberrimos acciuntur: Manifesta hæc sunt ex eo, quod nonnulli ex vehementioribus animi affectibus, ira, gaudio &c. item in febrium intermittentium initio paroxysmum *asthmaticum* passi fuerint. Haud minus aptus erit etiam obstructionis in ductibus aëreis generationi idem *hic sanguis depravato motu* alicubi extravasatus atque ad pulmonem delatus, præsertim si *ejus* stagnatio, vel coagulatio, vel corruptio superveniat.

§. 13. *Lympha* vitia haud minora culpanda venient, quam sanguinis. *Illæ* enim *copia* peccans, & in pulmone, pericardio, thorace aliisque locis collecta, bronchia aliquousque occludere valet: Dum pulmonem premit, ejusque expansionem impedit. Hujus rei exemplum narrat D. *Havers*, de quodam *asthmatico Shuter*, in cujus cadaveris pericardio decem. aquæ lb. repertæ fuerint. Idem testatur *Piso* de hydropo & hydatidibus pulmonis. *Lympha deficiens* *quantitas* interdum quoque male audit, cum fibrillas reddat aridiores, & ad motum minus flexiles. Sic à siccitate pulmonis *asthma* produci posse docuit *Heurnius*, ubi pulmones vidisset ita aridos, ut aridum pomum retulerint.

Quæ de sanguinis *visciditate* & *acrimonia* diximus, hic etiam de *lymphæ*, quia fontis sui constitutionem sequitur, considerationem merentur: Cum enim glandularum myriades ductibus aëreis incumbant, ut *lympham* in iisdem deponant, pro fibrillarum humectatione, quod vesiculæ satis flecti possint ad influxum aëris. Quid fiet si jam ex sanguine crassiore secernatur *lymphæ viscidior*, vel ab acido aliquo hic hærente fiat *spissior*? nonne brevi, vel in ipsis glandulis, vel in ductibus aëreis, obstructio insignis expectanda foret? Imo hæc *lymphæ acrimonia* nacta, vel materiam acrem secum adducens nervos irritare, è cerebro spirituum inordinatum affluxum excitare, ductus aëreos constringere, liberum aëris transitum impedire, nec non solennes *συστολῶν* & *διαστολῶν* vices variè perturbare valet.

Motu lymphæ depravato asthma produci posse ex ante dictis colligere licet, ubi de sanguinis serositate diximus; catarrhum à capite aut aliis partibus præter naturæ institutum ad pulmones aliquando delabi & ductus aëreos obstruere. Itaque pergo ad

§. 14. Vitia *spirituum*, quibus non influentibus in nervos, fibrillas & membranas; vel quia viæ obstruuntur aut comprimuntur; vel quia deficiunt, aut crassi aut impuri sunt; vel quia nimis vehementer moti sibi vias præcludunt, atonia musculorum, vel fibrillarum inducitur, atque actio respirationis læditur: Adeo ut interdum etiam quid de *paralyse* hic culpandum veniat. Unde sæpius antiparalytica insignes in hoc affectu nanciscuntur successus.

Præter *quantitatem* etiam *qualitas* vitiosa in *spiritibus* consideranda venit:

Cum

Cum enim degenerant à natura leni & balsamica in acrem, tenuem vel aqueam: Nequè pro admittendis, vel emittendis, è suis receptaculis humoribus, poros distendere valent: Neque pro vinculo, ad *Κρῶσιν* naturalem & bonam fermentationem in humoribus continuandam in servire possunt. Verum enim verò illos magis ac magis disponunt, & pronos reddunt generandis obstructionibus non tantum in aliis partibus, sed etiam in pulmone: Præsertim cum aliqua in iis præbetur occasio.

Tandem meminisse hic oportet, *motus spirituum inordinati* in nervos, membranas, musculos &c. cujus subjectum interdum quoque fore pulmones, ex eorum structura haud immerito conjicimus. Insignes enim in corpore producit effectus, quod variarum partium convulsiones & convulsivi motus evincunt.

§. 15. *Structura* partium thoracis tum internarum, tum externarum, vel per morbum vitata, vel à nativitate male conformata, vel à parentibus propagata *asthma* fere continuum producit. Ad pravam hanc *structuram* pertinebunt vulnera, sterni constarumquè fracturæ, vertebrarum distorsiones, earumque minor solito numerus, pulmonum cum diaphragmate firmus nexus, tuberculum crudum, vasorum ac cartilaginum callosa & ossea durities (*Hipp. de ven. T. xxij. No. 1.*) calculi, arenulæ, (præsertim in lapicidis) nervorum fibrillarumque flacciditas in mercurium tractantibus, gibbus (*aph. vi. 46*) denique inflammationes, tumores, ulcera proserpentia circa fauces graviora & magis aucta (*Hipp. deditit. T. iij. No. 17.*) gangrænæ &c. in his ortæ, omnia enim suo modo liberam bronchiorum expansionem impedire apta sunt.

§. 16. Ad utrumque causarum ordinem *materiaturam* scil. & *structuram* referri possunt *status* vesiculas & bronchia comprimentes. Datis enim obstructionibus adeoque transpirationis defectu. Datâ materiâ acris adeoque mobili. Datâ materiâ viscidâ adeoque dilatabili (qualia hic sæpissimè peccare supra jam recitavimus) facile fermentatio excitatur; quatenus materia acris viscidam exagitat. Cum vero posterior à priori, vel respectu suæ naturæ, quod nimis viscida sit, vel respectu superabundantis copię, vinci & incidi, multo magis propter obstructiones discuti nequeat, necessario *status* producuntur.

§. 17. *Ἀφορμῶν* seu *causæ externæ* in rerum n. n. & quæ in earum censum solent adscribi, immoderatione consistunt. Harum vero *causarum* aliæ sunt *necessariæ*, aliæ *nonnecessariæ*. Inter *necessarias*, primus occurrit aër, qui à solita puritate & consistentia defleatens, dum vel nimis tenuis, vel nimis crassus est, non rarè ægrum in paroxysmum *astmaticum* præcipitat. Excedens enim in tenuitate & motu humores nostri corporis magis excitat & in actum deducit: Unde major eorundem ebullitio & fermentatio quâ vesiculæ pulmonum comprimari possunt. Imò non tantum hoc, sed & alio modo vitiosa est hæc aëris

constitutio, dum poros reddit patentiores transpirationem promovendo: Quâ fortè impeditâ, propter mutatam subito *æris* naturam in contrarium, humores antea per æthera rarefacti sistuntur, incrassantur, suaquè visciditate obstructions producant, secessionum & catarrhorum generationi occasionem præbent, adeoque paroxysmum *asthmaticum* excitare, habiles redduntur. Tempus hæc varietas cum maxime notabilis sit circa æquinoctium autumnale, non mirabimur quoque *asthmatis* paroxysmos hoc tempore fieri frequentiores, ut est apud *Hipp. aph. III. 22.* *Ær* crassus nebulosus, humidus, frigidus paludosus, multisque recrementis & halitibus scatens &c. hic quoquè culpandus venit, ubi convenientem crasin sanguinis non conservat, dum illum non ita ventilare facit in corde & pulmonibus, prout debebat. Unde crassior & obstructions producendis aptior redditur: præsertim, cum particulas terrestres & fixas secum vehit in pulmones, quæ parietibus vasorum adhærentes ea aliquousque angustare possunt. Cum *ære* hoc si materia acris & vellicare apta in bronchia adducatur, sine notabili obstructione in valis æreis, propter irritationem, spirituum inordinatum affluxum causantem, paroxysmus *asthmaticus* interdum excitatur.

A cibo potuque pravis uberius assumtis, non raro hîc noxa inducitur *Hipp. præd. II. 5.* Depravata enim ventriculi fermentatione chylus, vel crassiori, vel acriori, vel aliâ exsuperante qualitate pravus generatur, atque in M. S. impellitur: Unde vesiculæ tam orbiculares quam sinuosæ pulmonis, ex legibus circulationis, lymphâ vel crassiori, vel acriori &c. replentur, aëri ingressuro transitus negatur, atque *anhelatio* producitur.

Motus & quies in excessu interdum hîc peccant: *Ille* quatenus fermentationem & motum sanguinis augendo vasa distendit & vesiculas comprimit. Vel quatenus per eum celerius cor movetur, ejusque dexter ventriculus cum arteria pulmonali sanguine superfluo repletur, unde passio angoris excitatur: Cui ut natura, promovendo transitum sanguinis per canaliculos pulmonis, succurrat, frequentes vicissitudines inspirationis & expirationis, adeoque *anhelosam respirationem* efficit. Vel quatenus spiritus balsamicos, adeoque humorum vinculum dissipat, unde crassa à tenuibus & vice versa separantur, obstructionibus producendis & membranis vellicandis idonei redduntur, ut datâ occasione bronchia angustare & aërem excludere possint. Ad hunc motum refer *vigilias, animique affectus calidos* vulgo dictos, iram, gaudium &c.

Quies immoderata non minora infert pericula cum eâ nil potentior obstructionibus creandis, humoribus acris, viscidisque generandis &c. Res clara est in *somno protracto, vita sedentaria, animique affectibus frigidis, tristitiâ, mœrore, curâ* &c.

In hunc classem referenda quoque *excretorium & retentorium* vitia, ut mensium, hæmorrhoidum, alvi sudoris &c. evacuationes cum *deficientes* tum *excedentes*, quia sanguinis mixturam turbare, spiritus discutere, obstructions producere, acrimoniam generare &c. valent.

§. 18. Ultimo attentionem merentur *res n. n. non necessaria dictæ*, eaque tam *arbitraria* quam *fortuita*. Ad *arbitrarias* referuntur, vel *ambientia* ut æstuaria, balnea, vestimenta nimis arcta, odores plumarum, mercurii, carbonum, moschi, felis, &c. vapores è musto effervescente. Vel *amissa*, ut venus effrænata, purgationes frequentes, & vehementes, sanguinis evacuationes immoderatæ per V. S. &c. Vel *acta*, ut corporis & animi exercitationes excedentes, clamores, dolores, navigatio, equitatio &c. Vel *assumpta*, ut medicamenta, venena, &c. Ad *fortuitas* refer contusiones, casus, vulnera, venenatarum bestiarum ictus &c. Hæ verò causæ cum tantum occasionales sint, & prædispositionem requirant, non necessario solâ suâ vi (licet aliquando hoc fieri possit) *asthma* efficiunt, nisi data occasione: Dum sanguis & spiritus vehementius, vel tardius moventur, unde pori & tubuli possunt mutari; Sic ut vel mala fiat conformatio, vel materia aliqua serosa secedens ad fibras deponatur.

§. 19. Ratione harum causarum variæ exsurgunt *asthmatis differentie*. Nam aliud est *hereditarium* à parentibus in liberos propagatum, aliud *adscititium* à causis tam internis quam externis post natiuitatem generatum. Utrumque est vel *idiopathicum*, ubi causa aut materia obstruens est in solis pulmonum bronchiis, vel *sympathicum*, cum non sui, sed alterius partis vitio compatitur pulmo. *Idiopathicum* sub se rursus complectitur *asthma* aut *pituitosum*; ubi à materia aliqua viscida intus vel extus fit obstructio in bronchiis (Huc etiam referatur *asthma à colluvie serosa*) Aut *flatulentum*, cum bronchia à flatibus comprimuntur. Aut à *mala conformatione* pectoris ut gibbositate Hipp. de artic. T. xxxvii. n. 6. nimia strictura &c. Aut *convulsivum*, causâ existente in inordinato spirituum per nervos ad organa respiratoria influxu: Huic iunge *asthma paralyticum* à defectu influxus spirituum in organa respiratoria. Item *periodicum*, quod paroxysmos suos observat, & non *periodicum*, quod continuò affligit. Et tandem *asthma mixtum*, cum duæ aut plures species concurrunt.

§. 20. Præsens *asthmatis* paroxysmus cognitu haud difficilis est ex iis, quæ in descriptione exposuimus, ægrique relatu, & suffocationis periculo. Utrum *dyspnea*, *asthma* vel *orthopnea* sit, ex notis, quas superius recensuimus, dignoscitur. Difficilior profectò est *cognitio differentiarum causarumque*, quam nunc denudare aggredior.

An *asthma* sit *hereditarium* vel *adscititium* cognosces ex ægro, ubi rogaveris utrum ejus majores hoc morbo interierint, vel correpti fuerint. Quod ubi

constat, sciendum quoque erit, an sit *idiopathicum* vel *sympathicum*: Hoc intelliges ex signis illius affectus quem sequitur, quæ sæpe apud Auctores legi possunt. Cum autem *hujus asthmatis* nulla observaveris indicia, haud immeritò conjicies *asthma* esse *idiopathicum*; idque vel *pituitosum* si corporis constitutio sit pituitosa, & evacuationes humorum pituitosorum vel in toto, vel in parte suppressæ; sive per alvum, urinam, sudores &c. fieri solebant. Quibus interdum accedit tumor pedum, cum reliquis cachexiæ & colluviei serosæ signis; Ordinario verò sibilis & stertor (quia aër tam in ingressu, quam in egressu offendit) cum tussi validissima (dum natura, quicquid acrimoniæ, aut obstructione molestum est, vehementi spiritu excutere nititur) sensuque gravitatis ad pectus & spinam protensæ, comitantur. Hac tussi, si pituitosa phlegmata, varia, magis minus flava, viscida, tenuia, salsa, aquosa &c. excernantur, cessat, vel imminuitur affectus; cæterum continuò ferè affligit, ita ut si non *anhelatio*, saltem difficilis respiratio adsit. Quamvis verò hæc ordinario ita sint, negare tamen nolim, posse interdum, licet rarius, dari *asthma* tale, & quidem satis inveteratum cum paroxysmis rediens, in quo in ipso paroxysmo, propter humoris nimiam vel tenuitatem, vel crassitiam, non expuuntur phlegmata, manente post paroxysmum colluvie sanguinis serosæ. Vel *flatulentum* si eger obnoxius olim flatuum ructibus, & borborigmis, hujus evacuationis suppressionem patiat; atque flatu aliquo erumpente levamen sentiat: Huic rarò junguntur stertor & tussis: si tamen aliquando superveniant, vix evacuantur sputa. Et plerumque extra paroxysmum nulla respirationis læsio observatur. Vel à *prava conformatione* si gibbus &c. adsint, atque *asthma* sine intervallis indefinens & continuò afficiat sine stertore & tussi, phlegmatumque excretionem: Quibus adde inspirationem expirationemque difficiliorem &c. Vel *convulsivum*. Si præcesserit acrium humorum evacuatio, quæ nunc est suppressa, & reliqua signa in aliis *asthmatis* speciebus enumerata absint: Atque subito, sæpiusquè æstate quam hyeme ægrum invadat, cum motu impetuoso, magno angore, & tussi ferè sicca sine stertore, aut alicujus materiæ excretionem: Item si paroxysmus superveniente somno cessare soleat, & eo finito, quin etiam priusquam incipit, inspiratio libera & æqualis satis recte ducatur, nullaquè tussis, aut valetudinariæ pulmonum dispositionis signa appareant.

§. 21. *Dignotioni differentiarum* jungere placet quarundam tantum *causarum diagnosi*, quia plurimarum signa ex modo dictis peti possunt. Itaque si à *tuberculo*, *arenis*, *calculis* &c. oriatur, ferè (non tamen semper ut in *Antipatrol. IV. c. ult. de loc. aff. notavit Gal.*) continuum est *asthma*, atque per bonam valetudinem supervenit, paulatim increfcit, nil expuitur, neque inter-

respirandum stertor aut sonus auditur, accedit his sæpè gravitas & ponderis sensus circa pulmones. Si à copia aut fervore sanguinis excitetur, signa plethoræ tam veræ, quam apparentis similiaquè hoc ostendent. An defectu sanguinis & spirituum fiat, dictabunt tibi macies & atrophia cum vultu Hippocratico, cachexiâ, urinæ difficultate &c. Num à catarrhis paralyfi &c. productus sit morbus, colliges ex horum affectuum signis apud Auctores videndis. A rebus n. n. &c. inductus sit paroxysmus, ut plurimum ex ægri vel adstantium relatu &c. cognosces. Utrum lobus pulmonis dexter vel sinister affectus sit, ostendent rubor genæ & difficilis in latere affecto decubitus. An magis vel minus profunde sit obstructio, fortè & leviori aut validiori tussi conjici posset.

§. 22. De morbi eventu, multum juxta diversitatem causarum, durationis & patientis variante, hoc nobis relictum est *presagium*: Quod plerumquè chronicus sit affectus & curatu difficillimus, cum medicamenta amissis ferè viribus ad partem affectam perveniant. Inter omnia corporis incommoda & pericula nullum se sensisse molestius affirmat *Seneca*. Desperatus pene morbus est *asthma hæreditarium*. *Puuitosum* curam admittit absque certo sanitatis promissu. Ab hoc morbo nunquam liberantur in *prava conformatione pectoris* (*aph. VI. 46.*) *Convulsivum* in principio posset tolli, sed vix in progressu. *Paralyticum* vel à vaporibus metallicis ortum pessimi moris esse suevit. Curatu facilius est à causa externa quam interna productum. A plethora ortum in initio facile curatur, & sæpè superveniente sanguinis fluxu solvitur. (*Hipp. coac. 3 II.*) Difficile & acutissimum malum *Orthopnea*, mitius *Dyspnea*, mediæ inter utrumque naturæ *asthma* existimatur. *Asthma inveteratum* & in senibus vix curatur (*aph. II. 39.*) Rarissimum hac de re est exemplum apud *Dodon. obs. 20. & Riv. C. III. obs. 8.* Æque periculosa est suffocatio in febris continua ex improvise superveniens (*aph. IV. 34, 50, 63. VI. 54.*) Quandoque ob vehementissimas accessiones ægros subito strangulat. Parvæ spei est, si cessante tussi difficultas respirationis maneat. Plerumque hoc obtinet ut commoriatur hominibus. Vel mutta scena in hydropem, cachexiam, peripneumoniam & phthisin se convertat (*coac. 470*). Pulsus interdum hic observatur intermittens, qui in juvenibus lethalis habetur, nisi fuerit naturalis aut in corpore scorbutico: In senibus verò non est metuendus.

§. 23. Pro differentiarum, causarumque varietate diversa *curandi methodo* his ægris succurritur. Ut igitur uberior procuretur respiratio, obstructio in pulmonibus crit expedienda, ejusque redintegratio arcenda. Utrumque obtinebis per causarum, vel totalem, vel aliqualem remotionem. Hinc auxilium erit in *quantitatis*, aut *exsuperantis* imminutione, aut *deficientis* restauratione: Vel in *qualitatis* aut *viscida* incisione, aut *aeris* temperatione, aut

utrius-

utriusque correctæ per loca convenientia evacuatione: Vel in *motus* aut *nimii* cohibitione, aut *depravati* correctione, revulsione &c. Vel in *verum* tam *ne-*
cessariarum quam *non necessariarum* aut ablatione, aut in contrarium ferè cor-
rectione.

§. 24. Quibus verò mediis & quomodo hoc efficies videbimus in sequentibus: Diversis, saltem temporibus tam *in*, quam *ex. ra* *paroxysmum* hoc fieri posse judicant *Practici*. In *paroxysmo* quamprimum decubitus conveniens procurandus, situ corporis erecto in sede pensili, aut simili instrumento; non in lecto, quia multum nocet odor plumarum. Vestes pectus succingentes solvantur. Stragula thoracem operientia tollantur. Libero aëri exponatur. In loco apertiori & modice perflato, à fumis & adstantium halitibus libero, collocetur. Tantum enim situm est in aëris mutatione, ut sæpè ea neglecta *paroxysmus* tolli nequeat. Hisce peractis exploretur, à qua *causa* potissimum ortus sit hic morbus, & examinetur *differentia*, utrum *piuinosum*, *flatulentum* vel *convulsivum* fuerit *asthma*.

§. 25. Itaque si *paroxysmum* induxerit *sanguinis* vel *copia*, vel *fervor* nimius-
que *motus*, aut partis alicujus *inflammatio*, aut *suppressa* *evacuatio*, aut *animi*
affectus calidus &c. statim mittendus erit sanguis è vena secundum reſtitu-
tionem remotissimâ à parte affecta ad quantitatem ζ vj-xij. pro ætatis varietate & na-
turæ robore determinandam. Sed quamprimum in *paroxysmo* ob sanguinis
menstrui retentionem, præſente simul plethora, in muliere orto, venam in
cubito prius secandam aperueris, eam statim excipiat venarum inferiorum in
pede apertio, aut cucurbitularum ad femora applicatio. At si non appareat ple-
thora & instet simul fluxus ordinarius tempus, statim vena inferior secetur.
Similiter si hæmorrhoides in assuetis sint suppressæ, ac multitudo in toto adfue-
rit, post cubiti V. S, vel eâ omiſſa, ubi non existit plethora hircudines in venis
sedis apponantur. Volunt, enim *Practici*, quod non servatò hoc in V. S.
ordine, postea desudandum sit in provocandis rursus his fluxionibus (*Galen. de*
cur. rat. per V. S. c. 18. Deolat. valetud. p. 129.) Propter insignes prædictis in
casibus à V. S. successus, quâ sola non rarò *paroxysmus* tollitur, quidam
Medici in omni *asthmate*, sed male meo iudicio, sanguinem mittunt. Celebrata
V. S. si non solvatur *morbis*, rectè injicitur clyster aliquantum acris, pro ma-
jori revulsione, ab ζ vj-viii. ne intestina admodum replendo, diaphragma
comprimat. Materia remedii, sit ex decoct. clyst. comm., juscul. vervec. vel
ut citius parari possit, ex aq. comm., aut urina hominis sani, addito sale vel
simpl., vel gemmæ, hierâ vel simpl., vel diacolocynth., ipsa colocynth., troch.
alhand., croc. metall., eorumquè infusionibus &c. pro ut lenius aut acrius hoc
clyſma desideras. V. C. \mathcal{R} . decoct. emoll. comm. ζ v. vin. emetic. ζ ij. M. F.
clyster.

clyster. Quod si hoc modo nondum sedatus fuerit *paroxysmus*, ad frictiones in partibus inferioribus per pannum asperum, lotiones, ligaturas &c. veniendum, vel usurpanda supplantalia, ex fermento panis, ruta, aceto, sale, piscibus, animalibus vivis dissectis &c. ne quid omisisse videamur, & superstitioni plebis hisce topicis multum tribuentis satisfiat. Eundem in finem utimur quoque fomentis, linimentis & sacculis discutientibus (præsertim si vitium simul hæreat in partibus externis dolentibus) calide adhibendis, cum cautione ne frigescant, aut propter visciditatem poros obstruant, cæterum plurimum nocent diaphoresin impediendo. Videntur hanc, facultatem habere *vin.* canarin. hispanic., cum menth., hyssop., roremar. &c. macerata, *sp.* vin., vel simpl., vel aromatiz., vel camphorat., *aq.* reg. Hungar., sambuc., levistic. &c. *summ.* aneth., hypper., *fol.* malv; *salv.* thym., rut. &c. *fl.* melilot. croc. samb. chamem., &c. *rad.* ari. petros. tussil. &c. *sem.* anis., carui, urtic. cumin. &c. *bacc.* laur., junip. &c. *ol.* cucum., chamem. absinth., lavend., cumin., ceræ. philos. lumbr. &c. Ultimo his junge cauteria & vesicatoria, sub axillis vel posteriori cervicis parti, vel in dorso è regione pulmonis applicata, aut brechmati pectorive inusta. Horum usus & insignes successus, videantur apud (*Alpinum p. 98. a.*)

Interea haud negligendus usus internorum, quæ bronchia aperire, expectorationem ciere, sanguinis æstuantis serum ac superfluitates vel figere, vel per urinas & sudores amandare possunt, idque sub forma convenientiore & gratiore: Hinc in usum vocantur mixturæ, julapia, apozemata, linctus, pulveres, eclegmata &c. Materiam remedii dabunt discutientia, spirituosa, volatilia, pertinacibus & opiatis mixta, pro diversis indicationibus secundum *differentias* variantibus: Optimæ sunt *aq.*, *sp.*, *tinct.*, *terrea*, *testacea*, *olea*, *gumm.* &c. vel superius enarrata, vel inferius recensenda.

§. 26. Ratione *differentiarum* in paroxysmo hoc notandum, quod *asthma pituitosum* & *flatulentum* rarius, *convulsivum* serè nunquam V. S. admittant. Ubique convenit clyster, lenior in *convulsivo*, acrior in *pituitoso*, discutiens & carminativus in *flatulento*. Frictiones, supplantalia, fomenta, sacculos, linimenta, vesicatoria & cauteria cum prudentia adhibita, in omnibus concedere possum. Quid secundum has *differentias*, de medicamentis internis observandum sit, patebit modo ex earundem curatione extra paroxysmum,

§. 27. Quam mox aggredior. Ubi igitur *asthma* vel continuum est, vel ejus vehementia aliquantum remisit; In genere studendum, ut morbus hic funditus deleatur: Vel si hoc obtineri nequeat, ut æger adversum eundem muniat, ne toties & tam facile in consuetum affectum ruat, aut ab ingruentium paroxysmorum ferocia valide prematur. Fieri hoc quoque potest pluribus modis pro diverso respectu ad varias *causas* & *differentias*.

Quoad *has*, in asthma *pituitoso*, cum serum vel pituita sua facultate aut copia morbum induxerit, materia prius videtur *preparanda* & postea *evacuanda*, vel in initio simul *preparanda* & *evacuanda*. *Preparatio* fit per incidentia & attenuantia, qualia sunt plurima. Conducunt *herb.* pulmon. arb., cardb. cap. ven., beton., hyssop., erysim., marub., botr., puleg., rut., fabin., scord., absinth., thym. *rad.* dracunt. ari, scyll., helen., arist. rot., angel., costi odor, gent. *sem.* urtic., scenic., petros., dauc., nasturt. *fl.* beton., stoech., croc. *cort.* tamaris., cappar. *lign.* guajac. sassaph., santal. *bacc.* junip., cubeb. *gum.* ammon., sagap., aff. scetid. anim. myrrh., benzoin. terebint. castor., mosch., tartar. nitrat. chalybeat. salia fixa, volatilia olea & aquæ ex prædictis destillata &c. Nocent opiata.

§. 28. Componi ex his poterunt *decocta*, *apozemata*, *mixtura*, *pillule*, *vina medicata* &c. & quod ægro gratius est propinari. Iisdem enim remediis hic nunquam continenter utendum, sed varietate gratificandum naturæ, ne remedia assueta, dum à solitis non sit passio, contemnat. *Decoctum* tale sit

℞. ras. lign. guajac. ℥ij. sassaph. ℥j. rad. helen. angelic. aa. ℥iij. post sufficientem in aq. comm. digestionem coquantur addendo

herb. botr., hyssop. aa. mis. puleg., prass. alb. aa. mj.

Glycyrrh. contus. ℥ss. colat. lb. iij. adde oxymel. ad dyspnæam ℥ij.

Ufus sit quotidie vel alternis diebus ad ℥iij. Loco pulegii quandoque sumi potest fabin. p. i. ij. etenim quia partium est tenuum optime incidit pituitam.

Familiares est in hoc affectu ægros sæpè à medicamentis calidioribus lædi, dum nimio æstu & exsiccatione ipsos ad tabem disponere videantur. Quod ipsum ubi observat medicus ex siti, ardore faucium, superveniente febricula &c. minuenda est dosi guajac. & addenda santal. citr ℥ss. j. Omittantur quoque helen., angel. puleg. fabin., earumque loca supple *rad.* tussilag. ℥ss. *herb.* veronic. capill. ven. mj. Vel sub vesperam sumat haustum decocti borag., cichor., meliss., malv. &c. aut frequenter utatur sal. prunel., petræ, *sp.* sulph., nitri, vitrioli. Vel, quantum remedii forma permittit, aliis admisceantur, cum cautione ne magna aciditas prævalcat. *Apozemata* eodem fere modo coquenda sunt ac decocta, nam vulgari methodo parata, sæpè effœta sunt in auram emissis spirituosus herbarum particulis. Pro exemplo

℞. rad. helen. ℥ij. polypod. querc., scenic. aa. ℥ss. herb. tussil., scabios. aa. mj. marub. mis. glycyrrh. contus. ℥iij. Coq. S. a. vase clauso ex aq. pur. vel hydromel. q. f. Colat. ℥xx. adde tinct. croci ℥ij. detur usui, sumendo mane ac vesperi haustum ℥iij.

Mixtura, quæ reliquis formulis in paroxysmo præferuntur, sunt ex aq. destillat. & aromaticis in similem modum.

℞. aq.

℞. aq. fœnic., puleg. aa. ℥ij. levistic. ℥j. vit. Matth. ℥ss. tinct. croc., castor. aa. ℥j. oxymel. scyllit. ℥vj. Syr. de farsar. vel conserv. helen. ℥ss. sp. nitri gt. xx. m. usus sit ter quaterve de die ad cochl. i. ij.

Ad materiæ morbificæ coctionem, si æger profui palato *pillulas* urgeat, illæ ita componantur.

℞. gum. ammon. ass. fœtid. dissolut. aa. ℥ss. tart. vitriolat., chalyb. pp. t. aa. ℥j. myrrh. rubr. ℥j. thuris. ℥ss. croc. opt. ℥j. ol. sassaph. gt. vj. cum bals. sulph. anifat. q. f. F. M. pill. quarum dotis est ad ℥j. quotidie vel alternis diebus danda subingressum lecti à cœna. Qui *vino medicato* delectatur, utatur simili sed prudenter.

℞. rad. helen. siccat ℥ijj, herb. marub., scord. aa. mf. sum. absinth. p. ij. bacc. junip. ℥vj. chalyb. ppt. sine acid. ℥j. Concis. & contus. dentur in nodulo ad pint. iij. vel. lb. iv. vini. bibat mane & circa meridiem haustum ℥ijj. Eundem in finem rectius componuntur *julapia*, *linctus*; *electuaria*, procujusque ægri & *Medici* beneplacito ex aq. destill., syrup., conserv. &c. prædictorum simplicium, additâ utiliter terebinthinâ.

§. 29. Quamprimum, per continuatum horum, similibusque remediorum usum, cocta & fluxilis reddita fuerit materia: Quod ex signis coctionis cognoscitur, *evacuatione* opus erit per loca convenientia, *os*, *alvum*, *urinas*, *sudores* &c. In transitu monendum est, non rarò his in regionibus recte incipi ab expurgatione primarum viarum lemi ubi urget in initio materia *aph. l. 22. iv.*, *10. v. 29.* & copia abundat. Etenim nisi primæ viæ mundantur, medicamenta in alios quosvis usus destinata, ab illorum sordibus inquinabuntur, & corpus ab excrementis purum commodius tactabitur.

Evacuatio hujus humoris per *os* fit vel per *expectorationem* vel per *vomitum*. Per *expectorationem* utiliter evacuatur, si à tussi humida cum insigni phlegmatum hypercatharsi multum commodi æger percipiat; signo manifesto huc vergere humorem morbificum jam correctum. Conducunt hic incidentia & dulcia non sacharata, qualia jam ferè sunt præscripta, item bals. sulph. terebinth. tinctur. & syrup. ex gumm. gravem odorem spirantibus, syr. de peto Quercet., succus milleped. in vin. macerator., decoct. spissum caulium rubrorum, glycirch., uvar. pass., ficuum. vel simile.

℞. pulmon. arbor., hyssop. aa. Mj. sem. anif., fœnic. aa. ℥ij. glycyrrh. contus. pass. min. aa. ℥ijj. caric. ping. No. ix. ebulliant. leviter in q. s. aq. pur. de Colat. ℥xvj. mane & vesperi sumat ℥ijj.

Per *vomitum* in initio haud ineptè, sed circumspèctè purgandum erit, si adsit nausea continua & signa *aph. IV. 18.* proposita, item si natura per vomitum cum levamine præeat, atque à partu exacerbetur affectus: Utrique

vitio existente in ventriculo, per hanc viam materia morbifica sui evacuationem conatur. Imo per hunc motum non tantum è ventriculo, sed etiam ex intimis pulmonum bronchiis materia excutitur: Atque hinc sæpissime vomitorium in tali casu propinatum mox liberat. Satisfacit aq. bened. *Ruland.* ad ℥iſ. cum oxym. scyllit. ℥℥. & aq. cinnam. ℥j. sub forma haustus. Vel tart. emet. *Mynsicht.* gr. iij. iv. in pulvere. Vel conserv. afari, vel electuar. diafar. *Fernel.* additis gr. iij. v. sal. vitrioli vomitivi sub forma boli.

Per *alvum* utilius promovetur evacuatio materiæ, vergentibus ad eam humoribus, datoque circa anum stimulo. Diligenter tamen cavendum ne nimis fortia dentur purgantia à quibus insignis evacuatio humorum sit metuenda, sed præstat lenes purgationes per commoda intervalla repetere. Sufficit in hunc finem addere *decocto* pulp. colocinth. in n. lig. ℥ij. vel gr. iij. v. unicuique dosi infundere; aut *apozemati* incoquere fol. senn. ℥j. tartar. rhen. ℥ij. vel tamarind. ℥iij. passul. corinth. ℥iſ. & colaturæ addere syr. cichor. cum rheo, vel alterius purgantis ℥j. nec non *pillulis* miscere alöes lucid. in decoct. splenet. dissolut. ℥j. ℥. dulc. ℥ij. & pro stimulo unicuique dosi jungere gr. ij. iij. trochisc. alhand. Item vel seorsim exhibere, vel aliis addere decantatum hoc à *River.* ex calomel. gr. xx. resin. jalap. aut diagrid. gr. x. Tum *vino medicato* infundere colocynth. agaric. vel alöes ℥ij. Aut loco *mixturæ* usurpare spiritum vitæ aureum *Ruland.* vel quod

℞. resin. jalap. vitel. ovar. solut. gr. x. xij. vini alb. ℥ij. julap. rosac. ℥℥. M. f. haustus.

Exhibitis mane vomitoriis aut purgantibus, ut inducta commotio rursus sedetur, utiliter sub vespem datur *paregoricum* ex theriac. mithridat. diaf. cord. ad ℥j. vel syr. papav. erratic. ℥iſ. j. quibus pro diversis circumstantiis misceri possunt aq. papav. rhead., tinct. anodin., laud. opiat., sal. prunellæ, ocul. cancr., confect. alkermes, hyacinthor. &c.

Præter hæc evacuantia summæ interdum efficaciam sunt per *habium discutiemiam*; præsertim si punctiones & vellicationes sentiantur in cute, quia tunc ipsa natura materiam morbificam eo ducit; & maxime naturalis est evacuatio pituitæ, correctione fluxilis redditæ, per insensibilem transpirationem. Convenientissimum hic foret *decoctum* supra præscriptum, vel similis *mixtura* additis antim. diaph., oc. cancr. an. ℥ij. sal. cardb. vel absinth. ℥iſ. Nec non *bolus* ex diaf. cord. ℥ij. sal. cardb. antim. diaph. aa. gr. xij. vel *electuar.* ex rob. samb. ℥j. oc. cancr. ℥j. extract. cardb. ℥j. addito sale absinth. &c.

Si crassa pituituosa & viscida in magna copia *diuresi* evacuet æger, proficuum est ducere urinas; quod ferè simul fit à plerisque diaphoreticis; recte tamen & specialibus hoc procuratur. Hinc *decocto*, *apozemati*, *vino medicato*, jungi possunt *rad.* bardan. rusci, *bacc.* junip. *sem.* dauc., urtic., rutæ &c.

Julap.

Fulapiis verò & *mixturis* admisceri *Sp.* vel *ol.* junip. *Sp.* nitri confusus cum *Sp.* vin., *Sp.* salis, *aq.* petrosel. cherefol., oc. cancr. &c. Vel componi *emulsiones* ex seminib. ad ℥ij. pro ℥xx. *aq.* hord. addendo syrup. ℥j. Aut exhiberi sapon. venet. ℥j. in lact. vaccin. ℥iij. dissolutæ addito tantillo Sachari. Similia præstabunt *bacc.* junip. in vino decoctæ aut infusæ, & pro potu ordinario usurpatæ.

§. 30. In *asthmate flatulento*. Obstructiones erunt tollendæ, materia *acris* mitiganda, *viscida* attenuanda, ut fermentum vitiosum corrigatur, effervescentia insolita sistatur & per consequens *flatus* vel discutiantur, vel evacuentur. *Visciditas* materiæ quibus emendanda supra diximus. Ad *acrimonia* correctionem præter ibidem dicta convenient, hic & in *convulsivo* balsamica & spirituosissima, ut myrrha, thus, succin. C. C. opium, castor. crocus, & quæ ex iis fiunt, ut tinctur: ol. sp. &c. quippe iis simul penetrandi & flatus discutiendi vis est. Hinc laudatur datus crocus ad ℥j. ex cochl. vin. malvat. cum gr. j. vel ij. mosch. in viris. Item ol. anif. vel nuc. mosch. stillat. gr. iij. l. iv. cum vino. Nec non elix. propriet. vel tinct. croc. ℥j. cum sp. Sal. armon. vel cort. arant. ℥j. & gr. iij. iv. castor. Similiter, *aq.* cinnam. p. ij. oxym. scyll. p. j. Etiam manducantur nux mosch. & sem. carmin. &c. Correcta materia discussisque flatibus, evacuanda rursus per *remedia* ante *enarrata* additis perpetuò aliquibus *carminativis*. Utiles sunt pillul. ex myrrh. alœ, ol. anif. &c.

§. 31. In *asthmate convulsivo* spirituum animalium nimius & impetuosis influxus minuendus, cohibendus, & sistendus: ac si sive in spiritibus, sive in humoribus hærens corrigendum &c. In hunc finem spirituosissimæ volatili aliquomodo fixante præditis, discutientibus ac sudorificis, diureticis (in quibus simul vis resistendi spirituum & sanguinis fervori inest) item temperantibus, concentrantibus, & anodynis; imo ipsis opiatissimis utimur: quippe somno obrepente *Sp.* inordinationes suas remittunt, ac interim resecti, debito postea ritu, pristina sua pensa resumunt. Inter hæc remedia selectiora sunt *Sp.* C. C. fulig., gum. ammon. cum Sal. arm., item roris marin. cum melle destillat., ceras nigr., tanacet., salis dulc., nitri., vitriol. &c. *bals.* sulph. tereb. vel solus, vel hisce spiritibus imprægnatus, *aq.* meliss. lavend. tanacet. &c. benzoin, ejusque flores cum bals. peruv. volatilifati, mastich., oliban. castor., corall., succin. cran. human., opium &c. item salia, tinct. ol. ex iisdem præparata. Nec non antim. diaph. *Sp.* vin. lavat., chalyb., *cinnabar.* milleped. ppt. oc. cancr., pulv. ex avibus cocciovanella & noctua calcinatis, laudan. vitriol. tinct. anod., sulph., ass. sectid., &c. *Syr.* ex ammon. de Sulph. &c. laud. opiat., *pillul.* de cynogl., styrac. &c. quorum sylvæ immensa passim apud Auctores *Médecos* extat. In propositum nostrum satius erit hoc

subjicere. Quod optime hujus intentionibus satisfiet : si prædicta *pectoralia* cum hisce similibusve *antispasmodicis* conjungantur, horumque usus cum medicamentis aliis, totius corporis præparationem & symptomata emergentia respicientibus intercaletur. Verbo observatâ hac cautelâ conveniet eadem cura, quæ convulsioni, motibusque convulsivis debetur, de qua videantur *Medici* scriptores. Si alvus in hoc casu ducenda, optime injiciuntur clysteres lenes, vel exhibentur *catartica* cum *antispasmodicis*, qualia epilepticis propinari solent.

§. 32. In *asthmate paralytico* mutatis mutandis eadem cura conveniet, quæ paralyti dicata est. Hoc tamen notari velim : Si originem duxerit à vapore hydrogyri in fossoribus & auri fabris sæpè utendum esse argento, aurove in substantia, quod ultimum præcipuè vim mercurii egregiè infringit.

§. 33. In *asthmate mixto* videndum est, quæ species combinentur. Si *flatulento* accesserit *convulsivum*, & vice versa, carminativa misceantur antispasmodicis. Si jungantur *flatulentum* & *pituitosum*, cum incidentibus exhibeantur discutientia. *Pituitosum asthma* si sequantur *convulsiones*, utriusque specifica confunde. Materia horum remediorum in præcedentibus aliquotusque recitata, suis è locis repetatur.

§. 34. Pro diversitate *causarum* non minor est diversitas in remedio, quam pro varietate *differentiarum*. Ab *arenulis calculis* &c. orta *anhelatio* vix sanari potest, quin valida tussis, rejecto corpore obstruente, ægrum à malo desperato liberet.

Si à *tuberculo* inducatur morbus, & per prædicta *pectoralia* curari nequeat, palliari debet. Sævissimus enim est hic affectus & curatu difficillimus. Si resolvere phyma studeas, consumto tenuiori, reliquum magis induratum remanebit. Si suppurare intendas, generabitur vomica, quâ ruptâ ulcus restat pulmonis immedicabile ferè, quod superveniente febre, corpus contabefaciendo, ad phthisin & interitum deducit. Optimum erit uti agrimon., veronic, tarax., bellid., vinc. pervinc., heder. terrest., hypper., virg. aur., & lignis cum melle & liquiritia : Vel decocto dulcamaræ cum liquirit. Dandi interdum etiam pulveres ex pertinacibus & balsamicis cum laudan. op. Vel pill. de styrac. cynogloss. &c.

Fervorem sanguinis & copiam, imminui & cohiberi V. S. testaceis; opiatis &c. in paroxysmo diximus. A *sanguinis & spirituum inopia* inductus morbus curatur spiritu & boni sanguinis restauratione per cardiaca cum jusculis consummatis. Utilis est musculus *Joas* gallinarum contritus & mixtus cum jusculo carnis & tantillo vini rhenani ad pultis consistentiam. Item gelatinæ C. C. pulticula cum vino hispanic. aut canarino, ovorum vitellis &c. Emulsionones ex amygdal.

dal. potius, quam sem. frigid. cum aq. hord. Decantata illa decocta ex gallo veteri. Sedulo vitentur opiata. Haud ineptè reficientia temperata naribus admoventur, ut melissata &c. quæ fuscæ ab affectuum scriptoribus in virium imbecillitate & atrophia traduntur.

Catarrhus si viscidus culpandus veniat, repetatur asthmatis pituitosi curatio: Si acris medelam asthmatis convulsiui vel catarrhorum ferinorum in usum vocare optimum est. Et cum sæpè hujus mali fomes caput sit, non verò pulmones, propter læsam vel secretionem, vel influxum spirituum; isti rectè prospicitur medicamentis cephalicis passim apud auctores obviis.

§. 35. Frustra laborabis in remotione *differentiarum & causarum internarum*, quin etiam curam geras *causarum externarum*. Tumores, casus, vulnera, contusiones, evacuationes immoderatæ, vel suppressæ, quomodo sanandæ, sistendæ, provocandæ, ex chyrurgia & specialibus Auctorum, de ejusmodi affectibus, capitibus petatur. Cæteræ hæc *causæ* corriguntur, vel auferuntur recto regimine *rerum n. n.*; cum nil assumitur vel peragitur, nisi quod oportet. Nulla enim res magis adjuvat laborantem, quam tempestiva abstinentia. Quamprimum igitur vel levia quis sentit *hujus morbi* præludia, mox inimica sint balnea, venus &c. *causæ* occasionales ante enarratæ. *Aëris* subitanæ mutationes vitentur. Eligatur purus: Et videatur an refrigerans, vel calefaciens, humidior vel siccior &c. leniat. Tum eâ constitutione uti vel vitari oportet, quam experimentum approbavit. In foco accendatur sæpè lign. juniper: Adversus hyemis injurias pectus muniat, tegumento pectorali è plumea pelle cygni, pellicea arte elaborata. *Cibi* sumantur euchymi & eupepti: In *asthmate convulsiivo* aliquantum resistentes, solidiores, & acre obtundentes; In *pituitoso* incidentes, aperientes, calidi, aromatis conditi. Commendantur omnes aves montanæ ex media materia: omnis venatio: pisces marini & fluviatiles, consistentia neutiquam teneri, sed duriores, vel inter utrumque medii: Pul-ticulæ avenacæ, vel è lacte ebutyrato recenti cum pane secaligineo, ovi vitello, semine anisi, pomo accido-dulci & vino balsamico. Juscula vel consummata vel tenuiora, alterata hyssopo, petrosel., thymo, betonic., marub., fœnicul., menth., cinnam., nuce mosch., endiv. cichor. &c. Panis benè fermentatus. Aliena huic affectui sunt omnia austera, saccharata, viscida, pituitosa, fructus horarii, fugaces, pisces quos stagna, limosive rivi ferunt &c. *Potus* sit cerevisia tenuis, lupulo, herbis cephalicis, & pectoralibus saturata, Brunswicensis, Dantiscana, & ea quæ *serpsterbeer* vocatur, lac. asininum, vinum tenuè, oligophorum, chalybeatum, balsamicum, hydromel, succus pomorum sylvestrium eorumque decoctum (*Hipp. de diet. II. 18. n. 17.*) aqua mulsæ cum qua vel hyssop. vel prassium cocta, aut rad. capparum contrita sit, decoctum leve vel guajac. vel hord. cum liquirit. & melle rosaceo, emulsiones ex sem. cannabino, potus theæ, coffe &c. Prodest hisce interdum instillare gt.

aliquot, elix. prop., sal., aromat., extr. absinth. &c. ad roborandum in suo munere ventriculum. Inimica sint frigida, ut nix glacies &c. *aph. V. 24. Portionis & cibi quantitas moderata ad satietatem ferè convenit. Nocet ingurgitatio. Commendatur sobrietas. Cœna levior, sit prandio, &c. In motu modus fervetur, singulis diebus continuetur. Exercitatio lenta ambulandi currendique interdum est necessaria, maxime ante singulos pastus. Commoda est frictio multa, à pectore toti inferiori parti adhibenda, vel in sole, vel ad ignem & per se & per alios usque ad sudorem. Interdum etiam pulmones cantu, lectione & leni vociferatione exercentur. Ab otio & quiete excedentibus semper abhorreat. Somnus interdum longior, interdum brevior sit. Sæpè enim morbi exacerbatio, nisi somno vel naturâ vel arte facta, cohiberi nequit. Caput in lecto semper sublime habendum. Nunquam supinus sed in alterutrum latus decubitus sit. Si lecti calorem vel odorem ferè nequeant in sede pensili decumbant. Vigilia æquè moderatæ sint oportet ac somnus, quem modo superent, modo duratione cedant, pro circumstantiarum necessitate & ægri consuetudine. Alvus libera & mollis servanda, interdum liquanda, interdum etiam ducenda: Reliquarum corporis partium excrementa suis temporibus evacuanda. Balnea igitur tam artificialia quam naturalia, suffumigia, masticatoria imprimis ex Tabaco Brassiliensi, errhina, sternutatoria in usum cum moderamine vocanda. Interdum quoque fonticuli &c. (si aliter feri pituitæve euacuationi ac revulsioni satisfieri nequeat, in brachio aut pede gestandi. Tandem ut, corpore tantum non etiam animo laborent ægri eos securos agere conveniet. Itaque si qua sunt, quæ ægrotantium animos, ad iram, gaudium, metum, tristitiam &c. exasperatura sunt: Optimum est eadem illorum notitiæ subtrahere.*

Atque ita hæc in tam brevem complicationem conjecisse sufficiat. Plurâ persequi magnitudo thesæos prohibet: Si enim in singulis hæere & de quibusvis minutiis dicere placuisset. Longius profecto, differendum foret. Quapropter aliorum ingeniis & conjecturis ea, quæ restant, committere volui. Sed finis sit, & de quibus monet forma disputationis, eas tantum addam

P R O P O S I T I O N E S.

1. *Cum fermentatio sit motus internus particularum heterogenearum, ortus ab impedito libero transitu materiæ subtilis propter poros minus patulos & magis resistentes: sequitur: Quod*
2. *M. S., constans ista particularum heterogeneitate tam secundum facultatem, quam dispositionem, in sanis necessario fermentetur, circuletur & actiones naturales producat. 3. Pro diversa hujus facultatis & dispositionis lectione, variè orientur morbi, morborumque curationes, 4. Adeoque nec acida, nec falsa sola sufficiant, ad curandos, producendosque omnes morbos 5. Cum sub hac heterogeneitate, etiam aër (ad fermentationem summe necessarius) comprehendatur: Exitum humanum, licet non respiret in utero, aère tamen necessario frui. 6. Spiritus ex hac M. S. heterogeden segregati, etiam heterogenei sint oportet; 7. Atque adeo non impossibile, eos condensari posse. 8. Per hanc M. S. fermentationem cum operentur purgationes validiores, verum quidem esse, non dari verum purgans electivum: nihilominus etiam manere adhuc aliquem catarticorum delectum 9. Dissoluta & vitata in tantum M. S. facultas vel dispositio, ut diutius fermentare & circulare, inepta sit, vitam necessario*

F I N I T.