



BU Kopie

Y 948
G 11

Q. D. B. V.

DE

TRANSPIRATIONE
INSENSIBILI CORPO-
RIS HUMANI

SUB PRÆSIDIO

VIRI NOBILISSIMI, AMPLISSIMI ET
EXCELLENTISSIMI

DN. CHRISTIANI VATER,

Philos. & Med. D. Anatom. & Botan. P. P. nec non
Phyfic. Provincial. & Academ. Leopold. Imper.

Collegæ meritissimi,

*Dn. Patroni, Præceptoris, Hospitis, & Promo-
toris sui æternum summe devenerandi,*

Ad d. Sept. A. M DC XCV.

publice

In Auditorio Medico

differet

CHRISTIANUS BERNDT,

Juterboc. Saxo.

VITEMBERGÆ,

Typis CHRISTIANI KREUSIGII, Acad. Typ.



Uemadmodum temerarium foret, ea quæ latere nos nostrosque sensus Creator voluit, solo tamen sensuum iudicio assequi, aut determinare velle; ita quoque laudem exiguam aut nullam habet, ea tantum, quæ sensibus oppidè parent, admittere & curare, reliqua verò à sensibus nostris remota & abscondita, negligere, aut prorsus negare: Ideo enim non sensibus solum, sed ratione & intellectu instructos nos voluit immensa Creatoris bonitas, ne æque ac bruta animantia iisdem solum inhæreamus, sed ultra eos potius sapere discamus; quo magis intellectum rerum vastissimarum, licet insensibilem, imò divinarum appetentem & capacem quotidie experimur. Iniquum ergo, imò cum damno vitæ nostræ præsentissimo conjunctum foret, nisi hoc inventorum alias feracissimo seculo Transpirationis, licet insensibilis, æque ac Respirationis rationem in nobis haberemus, quippe cujus eadem omnino, si non major dignitas & ad vitam conservandam necessitas erat, ut ne per momentum quidem eadem, salva vita, carere possimus: Proinde quoque illum omnium optimè, quantum pro sanitate nostrâ conservanda, aut recuperanda addendum, vel imminuendum, nosse dixerim, qui, quando & quantum corpus nostrum occulte perspirare debet, satis dijudicare didicit. Atque hæc prorsus ratio erat, quare tanti momenti argumentum paulo propius inspiciendum, & rationibus ac demonstrationibus, quantum quidem pro ingenii tenuitate & temporis ratione licuit, probandum mihi sumpserim. Faxit Iehova feliciter.

Thef. I.

Qvemadmodum corpora animalium, & imprimis humanum nihil nisi Machinæ hydraulico-pneumaticæ, & quasi

si aerometræ sunt, in quibus succi varii non solum ab æthere & spiritu intrinsecus perfuso, sed extrinsecus quoque incumbente, permeante & impellente continuo agitantur, moventur & circulantur, fieri non poterat, quin inter motus ejusmodi continuos intestinos & circulares, partes quoque humorum subtiliores atterantur, attenuentur, resolvantur, & una cum æthere, ubivis liberrimè transeunte, in auras abripiantur. Talis effluviolorum minus sensibilium per poros & vias minus sensibiles emanatio merito, ad differentiam excretionum magis sensibilium, *διαφύεσις καὶ διαπνοὴ ἀδύλαος* insensibilis transpiratio audit, non quod nullis plane modis & rationibus percipi, aut demonstrari possit, quo sensu male eandem sugillat *Scaliger* contra *Cardanum Exercit. 273. Ubi si occulta sunt, inquit queram, qui scias; si occulta vidisti, non occulta sunt;* Sed quod sensibus tantum nostris, imprimis visui & tactui minus obvia sit: Aposteriori vero & effectu eandem satis notam manifestamque esse, inferius abunde demonstrabitur.

Thef. II.

Constare ergò ante omnia debet, transpirationem hic nobis intelligi non quamcumque, sed insensibilem istam, quâ per omnes universi corporis poros & spiracula subtilissima minusque sensibilia, fuligines, vel halitus, sub forma atomorum insensibilium, tramite continuo effluunt, cum æthere ipso transeunte uniti permeant, & in auras abeunt, ad eundem ferè modum, quo liquores quicumque, aliaque fluido aeri, imprimis calido, liberius exposita, motu ejusdem sensim abraduntur, resolvuntur &, nemine advertente, absumuntur ac imminuuntur; Eoque ipso non solum transpirationem ad extra, seu expirationem, quâ effluvia è corpore nostro foras emanant, sed etiam ad intra, quatenus æther extrinsecus nos ambiens, & cum eo atomi varii generis simul ad interiora ejus penetrant, & dehinc rursus exteriora versùs abeunt, huc pertinere, indeque utriusque rationem hic habendam esse, quilibet intelligit.

Thef. III.

Thef. III.

Atque hanc diaphoresin nec Veteribus prorsus ignotam fuisse, hinc inde vestigia & argumenta deprehendimus. Nam ipse divinus noster Senex *διάφωρα πάντα*, omnia in corpore nostro perspirabilia, ipsumque Corpus *είσπνεν καὶ ἐκπνέει* multoties asserit. Ex quo etiam procul dubio *Galenus Comm. 1. aph. 15 Nemo*, inquit, *est qui non consentiat, diffilari animalium Corpora eà, quæ sit per sensui occulta foramina, diffilatione: & Comm. 1. d. Articul. Text. 30. quando Medicus data opera attenuare & gracile reddere corpus vult, primum id inedia coercet, postea frictionibus & exercitationibus adhibitis, ut colliquatio aliqua contingat, quam vel per sudorem, quod sensui patet, vel per sensui obscuram, sed ratione preceptibilem diffilationem digerendam curat.* Prætereo alia adhuc loca, quibus libri ejusdem, imprimis de sanitate tuenda, pleni reperiuntur & ubi frictiones, balnea, aliaque exercitationum genera, quibus perspiratio aut juvatur, aut retinetur, quaque viâ retenta & effluxa commode dignosci possint, eruditissane sermonibus docet. Maximè vero *Sanctorius de Sanctoriis* Medicus Patavinus eruditissimus, circa seculi hujus initium multam in hoc negotio operam collocavit, & uti ipse in Medicina sua statica septem Aphorismorum Sectionibus comprehensa, fatetur, triginta annorum experimentis quantitatem imprimis hujus indagare tentavit, ausu certe non ineleganti, sed quo successu, inferius patebit.

Thef. IV.

Dignum adeoque vitæ & sanitatis nostræ præsidium & spiraculum, cujus ratio curaque non ultima habeatur, eamque ut rite consequamur, fundamenta ex ipsius naturæ fontibus jam repetere juvat. Cum enim certum satis confirmatumque sit, mundum hunc universum conflatum esse è corporibus continuis & contiguis, duris & fluidis, crassis, subtilioribus & subtilissimis, arctissime tamen inter se, absque omni hiatu, vel vacuo, unitis; Imprimis verò ætheris materiam tenuissimam & elasticam per omnia spacia, alias vacua, non solum diffusam, sed à prima origine

ubivis ita compressam coarctatamque circa reliqua corpora esse, ut, ubicunque potest elaterem suum exprimat, seque mirificè expandat; Fieri sane non poterat, quin omnium corporum quoque poris se insinuet, eosdem permeet, & quicquid in iis moveri propellique aptum, promoveat, etiam absque alio principio intrinsecus movente & impellente. Et hinc videmus toto die, quævis corpora etiam si mortua, omnique principio intestino movente destituta, solius hujus ætheris transeuntis ope effluvia sua quaquaversum emittere & perspirare; Ea ratione omnia corpora non solum humida & fluida, sed etiam sicca, frigida, fixa, ipsa glacies, metalla aliaque aeri, licet frigidissimo, exposita transpirant, & effluvia modo emittunt, modo recipiunt, quod ex ponderis augmento & decremento, ex siccatione vel humectatione aliisque circumstantiis manifeste deprehenditur. Magnetis sane aliorumque electricorum efficacia & effectus nullus foret, nisi transitus & circulus talis effluviolorum inter ea locum haberet; Et quis crederet, nisi experientia doceret, Adamantem, corpus sane omnium durissimum & solidissimum sola frictione eo redigi, ut electrica effluvia emittat; Quin imò Illustris *Boyl d. Atmosphaeris Corporum pag. m. 10.* refert, sibi adamantem fuisse, pisco non multo grandiozem, qui nunquam passus fuerat polituram, casuramve, cujus tamen vim electricam adeo facile excitare potuit, ut si modo digitis eum absterferit, virtutem exfereret & pilos attraheret: Cui simile in alio quoque Adamante, Rubino aliisque durissimis etiam absque omni frictione se observasse ibidem refert. Quanto id magis in aliis corporibus minus fixis, aut compactis, magisque porosis, aut etiam principio motus intrinsecus gaudentibus locum habebit?

Thef. V.

Atque hinc etiam multò largiorem effluviolorum emanationem & transitum observamus in Corporibus viventibus quibuscunque: Mineralia certè, dum in terræ Cavernis per intestinos suos motus vivunt, nutriuntur & augmentantur,
conti-

continuas quoque & largissimas exhalationes emittunt, quæ licet non semper odore, vel visu deprehendantur, tamen à posteriori, defectu nimirum roris in illis locis, colliquatione subitanea nivis, sterilitate & arescentia plantarum, aliisque circumstantiis sufficienter innotescunt. Evidentius quidem adhuc patent in vegetabilibus, quo manifestius etiam in his vitales motiones succedunt; His enim tot quasi tubulos & fistulas natura dedisse videtur, quot in iis ramuli & ramulorum fibræ observantur, per quas incredibilem semper effluviarum copiam exire necesse est: Ideo plantæ, imprimis odoriferæ & balsamicæ totam quotidie atmosphæram vicinam odore suo replent, &, ut *Dygbæus* de Roramarino notavit, cum ventis ad multa milliaria mittunt; nec ignota sunt effluvia Juglandis nostræ, Sambuci, populi, taxialiarumque, de quibus *Transact. Anglican. Ann. 85. Mens. Novembr.* legi merentur: Ideo quoque pleræque quotannis quoad flores, folia, frondes imo toto corpore marcescunt inminuuntur, aut etiam prorsus pereunt, absque notabili relicto excremento, eò quod maxima succorum pars transpirando absumitur.

Thef. VI

Quanto ergo magis in animalium & in specie nostris corporibus, ubi vis perviis & rimarum plenis, idem contingere necesse erat, quorum quodlibet halone quasi effluviarum semper stipari, & proinde specificum odorem spirare, vel solo olfactu exquisitiori constat. Nemo crederet, feras extremis solum pedibus terram attingentes effluvia sua specifica vestigiis imprimere, nisi venatici canes eadem exquisitè dignoscerent olfactu, eorumque ductu feras istas, non obstantibus aliis tot diversorum corporum atmosphæris, insequerentur. Quid si canes sagaciores Domini sui morbos ex transpiratione ipsius percipiant, & ubi funesti quid odorantur, contubernium ejus, quo delectari alias solebant, deserant, aut deserendi necessitatem ejulatu suo significant. Refert *Morhoffius d. Sensuum paradoxis Cap. 4.* ex *Dygbæo*, quod Joannes quidam Leodiensis, milites fugiens, in syl-

vis diu radicibus & glandibus solum victitans, tam exquisitum sibi olfactum contraxerit, ut eodem cibos non solum explorare, sed homines quoque ac venatores distingvere, eorumque insidias eludere potuerit. Sed ne his tantum corporibus concessam ejusmodi transpirationem quis putet, cuilibet, si placet, observare licet, etiam frigida magis & exangvia animalia, insecta nimirum aliaque sua effluvia spirare, & odore diverso atmosphaeras suas perfundere; cujus manifestissima exempla in Cantharitis, culicibus agrariis, cimicibus aliisque habemus: De piscibus dubitare quis posset, utrum suis quoque effluviis gaudeant, eo quod ab aqua ambientis frigiditate ea, si quae sint, ad interiora cogi videantur; nisi pori illorum manifestissimi iique varii generis & singulis speciebus peculiare, non solum intra carnem, sed etiam ad ossa usque penetrantes, & à Stenonio jam tum, Rivino aliisque observati & detecti, sufficienter arguerent; utpote quos frustra à Creatore ipsis datos esse, nemo facile dixerit; aut licet etiam succus quidam per eosdem transire observetur, nihil tamen obstat, quo magis simul quoque partes subtiliores exhalent, quod Torpedinis exemplo, quem per arundinem quoque piscatoris manus torpedine afficere docent naturalista, comprobari posset.

Thef. VII.

Sunt vero adhuc plura alia, è quibus transpirationem utramque nostri corporis propius colligere possumus; Præter enim, quod excreta manifesta neque mole neque pondere alimentis quotidie assumendis respondeant, absque tamen augmento corporis notabili, manifesto certe indicio, reliquum per transpirationes ejusmodi minus sensibiles necessario absumi debere; sentimus quoque, calorem à nobis continuo exeuntem non nisi effluviis exhalantibus deberi, tam copiosis, ut iisdem quoque vestimenta & stragula, quibus tegimur, insigni statim calore perfundantur & repleantur, non secus ac ignis fornacis in atomos resolutus loca vicina calore suo replet: Imo, si extremitas solum manuum speculis, aliisve corporibus politis propius admovetur, eas-

easdem exhalationes ex uligine inducta manifeste deprehendimus. Ita neque de Transpiratione ad intra dubitare permittunt vel sola contagia, quæ sane per occultos potissimum meatus nos subeunt; Aut quomodo Medicamenta extrinsecus, solum applicata effectus suos præstarent, nisi effluvia sua subtiliora una cum æthere transeunte interiora versus mitterent: Verum singula hæc plenius & planius patebunt, quando ejusdem vias omnes, materiam, quantitatem causas & commoda incommodaque specialius videbimus.

Thef. VIII.

De cute quidem & cuticula, quin transpirationi huic quam maxime inserviant, indeque non immerito commune Corporis emunctorium audiant, nullum plane dubium est, quo manifestius hodiè constat, eandem nihil aliud esse, quam involucrum ejusmodi reticulare, è fibrarum tantum & vaporum extremitatibus, telæ instar, mirandum in modum contextum, inter cujus interstitiola non solum glandulæ, seu papillæ istæ pyramidales à nervis propagatæ, sed imprimis tubuli lymphatici innumeri, totidem quoque miliaribus glandulis, sub Cute immediate & arctissime distributis, imo consequenter ipsis vasorum extremitatibus continui, emergunt, manentibus nihilo secius adhuc aliis interstitiis, aut porulis innumeris, quos omnibus alias corporibus, licet solidissimis, necessitate texturæ, competere, nemo inficiabitur, qui novit, omnia corpora è punctulis, vel particulis nimium diversis coalescere, quarum figuras certè & quantitates diversas adeo exacte coherere non posse, quin spaciola & interstitia quædam, quanta, quanta etiam sint, relinquant, quis dubitet? Quod si igitur è tubulis istis lymphaticis, qui in manuum potissimum extremitatibus, inter strias elegantissimas, tanquam totidem fonticuli jucundo spectaculo per microscopia apparent, lymphæ rosida, sudoris sub forma, toties erumpit, quanto magis per eosdem, aut etiam per poros laterales, halitus longe tenuiores, exire putandum?

B

Thef.

Thef. IX.

Eandem ferè cum cuticula conditionem habent membranae omnes & integumenta viscerum vasorumque, quae non minus ex meris fibris, linteorum instar, mirificè contextis constant, indeque ab anatomicis vasorum, & imprimis nervorum expansiones non incommodè vocantur: Nihil igitur obstare video, quin viscera quoque singula, licet corpori magis inclusa, sua atmosphæra gaudeant, suaque effluvia undiquaque perspirent. Respiciamus ad pulmonem ejusque fistulam connexam, asperam nimirum arteriam, perquam omni momento spiramus vapores, communiter quidem insensibiles, sed brumali tamen tempore satis conspicuos, ubi à frigore magis condensati capillis, vestimentis aliisque manifeste cohærent, & in guttulas, vel crystallos glaciales concresecunt, imo celeberrimus *Borrichius* & *Bartholinus* accuratiori examine chimico partes vere \ominus inas & Δ reas ex iis pararunt, referente eodem *Bartholino d. pulmonum structura, & Respiratione difficili*

Thef. X.

Non quidem ignoro, quod difficile dictu, quomodo & per quas vias aer intra vesiculas pulmonis inspirando receptus etiam in vase sanguinea, iisdem circumducta, penetrare, ac sanguini misceri; Et vice versa, quomodo hinc cum eodem aere vapores exinde rursus expirando excludi possint; Unde etiam *Helmontius d. Asthmate & Tussi, Charleton Exerc. 8. aliq.* sententiam hanc de exhalationibus tam per pulmones, quam per cutis poros exeuntibus, figmento non ab similem judicant. Verum enim verò, præter quod inter Naturæ peritos jam liquido constat, nullum prorsus corpus aeri puriori, vel ætheri impervium esse, & nostrum imprimis, quantum quantum, porosum & perspirabile esse; in aspera sane arteria ejusdemque bronchiis, cum vesiculis pulmonum continuis, porulos & spiracula innumera per microscopia deprehendimus, quæ aerem omnino, alias gravitate sua inter inspirationes cum impetu irruentem, & cum eodem effluvia quoque alia subtiliora intimius admittere, inde.

indeque rursus per expirationes tam frequentes emittere posse, non video, quid impediatur? Videmus potius, aerem, per inflationem pulmonis exempti immixtum, eo ipso quoque immediate in arterias venasque pulmonares, & hinc in Cordis ipsius ventriculos transire; Et contra liquores tinctos per arteriam pulmonarem, cautissimè licet, injectos, non solum per venam pulmonarem, sed & vesiculas pulmonares, imò per trachæam sub eadem forma transire, manifesto certe indicio, neque vasa, neque vesiculas pulmonum prorsus impervias esse, quin ad minimum fuligines tenuiores successive transmittere possint; quamvis propterea opus non sit, uti quidem Charleton colligit, ut singulis Cordis & arteriarum systolis & diastolis turmatim avolent, sed sufficiunt tenuissimi halitus, quos inter digestiones & motus intestiones humorum continuo generari, absolute necessarium est: Taceo jam miasmata morbosa, qualia Phtisici, Scorbutici, Lue & ea aliisque morbis malignis affecti sæpius expirando quoque emittunt, alii vicissim inspirando intimius recipiunt, quod citra effluviolorum transitum fieri non poterat, quandoquidem transitus qualitatum citra corporalem contactum dudum est explosus. Sed conferantur de his si placet, *Thrusion d. Respirat. Mayov d. Respirat. Borrich. in Epistol. Barthol. 76. Centur. 4. Louver. d. Cord. C. 3. Sylv. Disp. Med. VII.*

Thef. XI.

Atque ex eo quoque aeris purioris, inspirando intrapulmonis vesiculas recepti, partem quandam ad ipsius Thoracis cavitatem penetrare, absurdum non videtur; Licet enim pori trachææ & pulmonum tam patuli non sint, ut aeri tam prompte & sine remora transitum concedant; Inflatum enim instar vesicæ nullum certe spiritum sensibilem transmittunt, quod ex admotione flammulæ aliisque circumstantiis confirmatur; propterea tamen nihil obstat, quin poris suis obliquis & valvulis quasi munitis gaudeant, idque vel eo, quoniam pulmones hominum æque ac brutorum cautissime separati & integri, si quocunque modo

inflentur, & ligentur, aerem tamen haut retinent, sed subito flaccescunt, nisi forte Recipienti exantlato includantur: Tanti negotii est, pulmones inflatos conservare. Addere possem, quod humores Thoracis cavo inclusi interdum per pulmones & tuſim evacuari observentur, quoniam vero aut præternaturalis laxitas, aut alia quæque læſio tunica pulmonum objici possent, ea nunc studio præmitto.

Theſ. XII.

Fidem hætenus dictis etiam conciliare poterat, quod vasa ipsa sanguinea, triplici alias tunica vestita, poris suis, transpirationi aptis, non careant, quales imprimis arteriarum tunica interior, præ cæteris alias densissima, oculis armatis manifesto exhibet; quanto magis venarum, lymphaticorumque vasorum tunicas iisdem gaudere necessum erat: Unde & Galenum L. 6. d. usu Part. c. 10. non adeo incommode dixisse arbitror, quod arteria venaque sanguinem vaporem & tenuissimum, quem vaporem *χερσίνω* appellabat, elabi sinant; procul dubio, quia & vasa ista roſcido semper & tepido madore extrinsecus scaterere observavit. Major quidem difficultas objici poterat circa nervos, quippe quorum tubulos longe densiores & compactiores esse oportebat, ne spiritum, quem vehunt æthereum & elasticum, succo quidem purissimo immerſum & stipatum, extra limites suos elabi patiantur. Nihilominus tamen; quoniam calore ad minimum perfunduntur, eundemque manifeste transmittunt, non opus est, ut de horum quoque transpiratione dubitemus.

Theſ. XIII.

Ejusmodi transpiratione etiam viscera vicina corporis calorem inter se communicare, testatur calor, qui in cavitatibus recenter apertis deprehenditur; nec unquam secare vel introspicere nobis contigit viscera, imprimis abdominis, quin madore extrinsecus perfusa reperta fuerint, ab exhalationibus procul dubio viscerum condensatis. Imo ventriculus æque ac intestina recenter exempta, & aqua tepida
repleta

repleta & suspensa guttulas roridas ubivis exsudant, successive flaccescunt & penitus concidunt. Indeque duplices, credo, poros Ventriculo & intestinis datos esse, quorum quidem alii foris intro spectantes calorem & spiritus, imò interdum aquas in cavitationem ab domitis elapsas, intromittunt & recipiunt; Alii intro foras spectantes, qui halitus à ciborum digestionibus elevatos contra transmittunt, nullos vero remittunt. Unde etiam absurdi adeò non sunt, qui urinæ partem quandam fortè per intestinorum poros in abdominis cavitationem, & ex hinc in vesicam urinariam transire credunt, quemadmodum vesicâ tali \ominus ¶ i vel simili repleta, & ∇ x tepide immerfa, halitus ∇ o si cito in eam transeunt, & \ominus lia in liquorem redigunt; Aut si vesicæ recentis, sed inversæ, ipsa urina tepida infunditur, eandem levi compressione adhibita transmitti videbis, manifesto certè indicio, poros vesicæ introrsum magis spectare & patere, interius vero valvulis quasi, vel plicis muniri quo nimirum serum admittere, minus vero emittere commode possint. Paucis membranæ viscerum omnium quo tenuiores, eo quoque porosi magis; Et si cutis, quæ ab aere exterius incumbente condensatur, alias tam libere, ut antea vidimus, exhalabat, quidni membranis tenerioribus & laxioribus idem concedendum?

Thef. XIV.

Transpirationem uteri jam tum Galenus suspicabatur, hinc probaturus, possitne mulier utero gerere, vestibis eandem munire & per inferiora suffitum excitare iussit; ubi, si odor ex infernis per uterum & reliqua viscera ad os ejus pertingeret, conclusit, eam culpa carere & ad conceptionem aptam esse; Quod experimentum licet nimium fallax, cum per alias quoque vias aliaque ratione penetrare possint odorifera; aliunde tamen perspiratio ipsius colligi poterit, imprimis ex eo, quod inter amplexus viriles pars tenuissima genituræ per uteri poros fulminis instar immediate ad ovaria & in ova ipsa penetret, & fœcundationis motus in iis excitet.

Thef. XV.

Quid si etiam foetus, utero materno totque membranis & humoribus inclusus, transpiret? id sane svadet laxa admodum textura universi corpusculi, ut etiam liquoris amnii partem, cui innatat immediate, per poros ipsius transfudare multi autument; Quicquid vero hujus sit, ipsissimi motus vitales, sine rarefactione & resolutione humorum impossibiles, praecipue cum respiratio hic alias deficiat, transpirationem hic quoque absolute require videntur.

Thef. XVI.

Imò vero neque ossa exhalationibus impervia esse, è duplici in his pororum serie colligere licet, quorum quidem alii oblongi, inter tunicas eorum ab uno extremo ad alterum procedentes, nutrimenti ad intima transitum & distributionem concedunt; alii vero etiam transversales iique innumeri è cavitate eorum versus externam superficiem spectantes, per quos procul dubio oleum medullare, quod in viventibus liquida semper forma reperitur, partes tenuiores nutritias in poros longitudinales, & aereas extrorsum dimittit & distribuit; Siquidem etiam medicamenta imprimis Æ thalia eosdem perreptant, & ichorescentes humores absque viis manifestis per calvariam integram penetrasse observantur à *Bartholin. C. 2. obs. 41. Tulpio l. 1. obs. 2. Marchet. obs. 12. Marcell. Donat. Histor. Memorab. l. 5. C. 4. Stalpart. d. Wiel. obs. Chirurg. Centur. 1. p. 32. aliisque.* Reliquis tandem Corporis humani partibus, utpote musculis, glandulis, pingvedini aliisque transpiratio eò minus deneganda erit, quo praeter ceteris laxiores & porosiores observantur, in quibus tamen motus perpetui humorum non minus ac aliis partibus viventibus vigent.

Thef. XVII.

Hi enim motus sanguinis reliquorumque humorum intestini & circulares sunt, quibus mediantibus partes eorum non solum heterogenæ Θ inæ & Æ eræ, volatiles & fixæ, acidæ, alcalicæ & mixtæ inter se continuo agitantur, atteruntur & dividuntur, sed subtiliores quoque eo ipso à compedibus suis liberantur, & una cum sero sanguinis

nis ad cutis usque spiracula urgentur; Motus quoque istos juvat rursus & sustinet aether partim intrinsecus & humoribus jam tum intime perfusus, partim quoque extrinsecus ambiens & corporibus nostris arctissime incumbens, qui, uti supra jam demonstratum, omnes omnium corporum poros liberrime permeat, suaque elasticitate ubivis impellit & movet, ita potissimum pleno & continuo quasi gurgite per inspirationes receptus motus istos vitales egregie faciliat, & transpirationes continuas promovet: Accedunt his præterea plura alia adjumenta, imprimis calor, qui alias in motu tantum particularum Θ ino Δ rearum velocissimo consistit, nec non balnea, frictiones, exercitia corporis aliaque innumera, quæcunque modo humorum & σ -uum motus adaugere, aut poros solum organorum referare apta nata sunt, & ex sequentibus clarius patebunt.

Thef. XVIII.

Et quoniam motus isti humorum & Spirituum in nobis cum vita ipsa perpetui sunt, dubium nullum est, quin transpiratio quoque tamdiu, & quovis tempore succedat: Vita animalis non nisi perpetuus fluxus & refluxus, inter quos partes humorum subtiliores attenuari semper & resolvi necesse est; Nullum adeo hic momentum à perspiratione liberum, licet pro diversitate causarum adjuvantium modo largiori modo parciore contingat, ut, ex mox dicendis constabit

Thef. XIX.

Effluvia autem ipsa, quæ tam large & continuo abeunt, licet tenuissima & vix ac ne vix sensibilia, non tamen unius sed diversi admodum generis sunt; Imprimis quidem aerea esse oportet, quoniam atmospheræ huic, velut pisces in aqua, innatamus, nec per momentum quidem ejusdem inspiratione & transpiratione carere commode possumus; Ne dicamus, alimenta omnia, quibus nutrimur, aere plena esse, unde certe aliter fieri non potest, quam quod continuo quasi tractu receptus aer alias fluidissimus, vi impulsus & elateris sui, non solum omnia in corpore moveat & impellat, sed

sed ubicunque viæ & pori patent, quoque permeet & transeat; transeundo omnino omnis generis particulas alias, maxime aqueas, Sinas, Aëas aliasque secum rapiat & auferat; Ut adeo eadem fere sudoris & transpirationis, imo & urinæ materia dicenda, tantum quod organis diversis & hic sub forma halitus insensibilis excernatur. Et hæc ratio est, quare sudore, aut transpiratione largius succedente, urinæ secretio imminuatur & contra.

Thef. XX.

Pro effluviis istorum diversitate & natura etiam fit, quod atmosphaera hominum diversorum diversum & peculiarem sæpius odorem spiret; Sua sane sunt effluvia infantibus & pueris, alia adolescentibus & viris; e quibus mutatos corporum habitus etiam non raro colligere licet: Ita Hircus & nidor alarum pedumque, quem plurimi, præcipue quando exercitatio accedit, olent adeo, ut etiam magna ædium spacia fetore suo repleant validum satis argumentum texturæ specificæ effluviis suppeditant: Taceo quod alii castoreum, allium, galbanum, moschum, quod de Alex. M. relatum legimus, alii aliud quidpiam spirent, non minus ac bruta sua quoque specifico odore pollent; ut proinde etiam calculus eorum non facile iniri possit, & suus cuique individuo odor sit relictus proprius ac singularis, non tam suo ipsius, quam alieni naris iudicio observabilis, de quibus plura legi merentur apud *Eruditissimum Pechlinum Observ. Medico-Physic. 51.*

Thef. XXI.

Sed quemadmodum sudatio non facile absque dispendio feri nutritii & spirituosi fieri potest; quod ex languore, qui sudorem ut plurimum excipere solet, abunde constat; ita quoque transpiratione ista perpetua partes omnino laudabiles spirituosas, imo & nutritias integrantes abire, nullum prorsus dubium est: Testantur id maxime corpora Hæticorum, quæ sudore & transpiratione nimia, absque aliis excessivis secretionibus, sæpe penitus absumuntur & tabescunt. Et transpirationis hujus potissimum causa tam larga &

&

continua alimentorum assumptione opus erat, quo partes, inter continuos humorum motus detrita & absumpta novis semper suppetiis restituerentur; Ex quo etiam fit, quod corpora, quo liberius & largius perspirant, eo largiori alimento opus habeant; Et contra Animalia, quæ propter texturam corporis & humorum densiorem minus spirant, parcissimo quoque alimento vivant, exemplo serpentum, glirium, hircinorum aliorumque, quæ plurimum temporis in latibulis suis dormiendo consumunt. Confer. laudatus *Pecklini d. Aeris & Aliment. defect. & Excell. Bohn. oeconom. Animal p. 233.*

Theſ. XXII.

Quantum vero continua ista perspiratione corpori humano quotidie decedat, satis quidem determinari vix poterit, quoniam ipsa effluvia à sensibus nostris non solum valde remota, sed pro diversitate complexionum, ætatum, sexus, diætæ, locorum aliarumque circumstantiarum nimis quantum variant, nec machinæ sufficientes dantur, quibus colligi satis possint. Eruditissimus quidem *Sanctorius l. c.* haut inepte calculum eorum iniit, excreta nimirum sensuabilia & manifesta incredibili industria & patientia ponderando, hinc quantitatem eorum cum quotidie assumptis, corporisque augmento comparando; Corpore enim & excretis mane ponderatis, ante & post excretiones sensibiles, quanta fuerit perspiratio, & quanta excrementa sensibilia, omnino intelligitur; Ex quo deinde porro collegit, quantum pondus alimenti ipsius additi & excretorum manifestorum quantitatem superaret, id omne insensibiliter perspirasse, necessum fore; indeque tandem *Sect. II. Aphor. 59. seq.* concludit, tantam fuliginum copiam unica die naturali evacuari, quanta per alvum vix quindecim dierum spacio fieret; Imo specialius definit, quod in homine sano & consistentis ætatis, spacio unius diei, sedecim circiter uncia lotii plus minusve, quatuor coctorum per alvum, sed quadraginta, vel ultra, per transpirationem occultam effundantur. Et *Sect. IV. aph. 1. sequ.* observavit, imprimis somnum placidum adeo favere perspirationi, ut septem horis quinquaginta circiter

C

citer

citer uncia in robustis saepe exhalent, & dormiens septem horarum spacio occulte salubriter, & sine violentia perspirare soleat duplo magis, quam vigilans; Ipso etiam hyeme, ubi tamen pori magis condensati & stricti, unico die naturali ultra quinquaginta uncias transpirare ex staticis manifeste demonstrari posse, asserit. Eidem ex asse consentit *D. Jacobus Sylvius. Tr. d. Febr. affirmando*, copiosorem semper materiam à corpore nostro excerni per transpirationem insensibilem, quam per urinam & secessus; ita ut ex octo alimenterum libris, quas quotidie quis usurpabit, quinque eorum per poros sint avolutura: Et *Illustris Boyle*, postquam experimenta *Sanctorii* in se ipso tentaverat, epicrisin talem addidit *Tract. d. poris p. m. 5.* *Quaedam, inquit, experimenta sollicitè circa me ipsum facta, ac quibusdam aliis curiosissimi magnique Principis experimentis addita, qui quondam utebatur instrumento, ipsosque mihi operationis eventus indicare dignabatur, omnino sunt in causa, cur Sanctorii observationes non rejiciam, observato tantum Italicum Clima inter, in quo scripsit, atque Anglicanum, ubi experimenta nostra facta sunt, discrimine. Vereor tantum, ne ab iis erratum sit, qui omne ponderis decrementum, quod crassiora ad excrementa referri nequit, materia per poros visibilium partium & cuticula transpirata adscribant, nulla interim habita ratione ingentis exhalationum copia, qua asper à arterià per pulmones exonerantur, ipsique conspicua oculo tempore pruinoso apparent, licet pauciores tunc temporis merito credantur, quam sint inconspicua per aestatem, dum ambiens aer multo magis incalescit, emissa.*

Thef. XXIII.

E quibus apparet, curiosissimum Authorem *Sanctorii* operam & rationes non improbare, tantum quod ad diversitatem climatum & manifestiorem quodammodo pulmonum perspirationem simul respiciendum moneat. Addimus autem & hæc, quod in nostris regionibus frigidioribus excreta manifesta sæpius assumptis fere respondeant in quantitate; Neque ex imminuto solum pondere corporum, pondus, vel quantitatem statim effluviolorum determinari satis posse judicamus; cum ratio ponderis non simpliciter à mole & quantitate

tate, sed minore, majorive ætheris inclusi copia dependeat; indeque fit, quod eadem prorsus corpora, pro textura solum mutata, nunc graviora, nunc leviora reddantur, absque tamen accessione vel imminutione alius, & corpora laxioribus poris prædita graviora fiunt, si pori isti quocumque modo immutantur, & aer in iis contentus excluditur magis. Unde dubium valde est, an non effluvia ista, quæ transpirando abeunt, maxime aerea, gravitatem potius, quam levitatem corpori afferant; Ita notum est, quod Homo vivens aquis submergatur, altero vero, vel tertio die rursus emergat, iisque innatet potius, quando nimirum aer, alias in corpore dispersus, nunc intra cavitates ejus colligitur, easdemque vesicarum instar inflat & extendit; Et homo dormiens gravior fieri dicitur vigilante, etiamsi minus ciborum assumpserit, procul dubio quoniam Spiritus, tum temporis per labores & vigilias debilitati, imminuti in se recedunt, aut ab elatere suo non nihil remittunt; vigilantes vero leviores fiunt, etiamsi cibis se repleant, cum spiritus in his magis expandantur.

Thef. XXIV.

Sufficit tamen, quod experimentis & industria tantorum Virorum constare possit, insignem prorsus & incredibilem ferè effluviorum copiam perspirare, quæ omnia reliqua excreta, conjunctim sumpta, si non superent, tamen adæquent; id quod etiam adeo mirum non videbitur ei, qui perpenderit, quantum inter perpetuas motiones & energias vitales dissipari, & quantum è toto corpore, ubi vis pervio exire necesse sit, si unius digiti extremitas tot fuligines, ut vitra aliaque uligine statim inficiantur, effundit. Procul dubio, si oculorum nostrorum acumen augetur, corpora quoque nostra perpetuo halone & atmosphæra circumdata videremus.

Thef. XXV.

Alias vero nullum dubium est, quod pro causarum adjuvantium diversitate transpiratio quoque modo largior modo parciore fiat. Nam aere puriore & calidiore existente,

te, utique non potest non promptior ejusdem fieri transitus
& transpirandorum exportatio, tam per oris halitus, quam
in specie per diapnoen istam in corporis peripheria obeun-
dam, & contra; Hinc fortius omnino transpirant, qui sub
cælo calidiore & tenuiore vivunt: Idem fit in navigantibus,
qui, nisi ægrotent, duplo vel triplo plus comedunt, minusque
excrementorum dejiciunt; Cum enim aer ibidem ventis
non solum perpetuis fere agitur, sed insuper magis salinus
& acris fit, eò promptius corpora eorum subit, & particulas
quascunque mobiles, integris veluti plaustris abripit, suc-
cedentibus subinde, quia in perpetuo agitationis motu est,
novis semper ejusdem aeris corpusculis, idem munus obe-
untibus. Ita, quemadmodum pro temperamentorum, æta-
tum, sexus, consuetudinis aliarumque circumstantiarum ra-
tione non solum textura corporis, & in specie pororum, sed
& humorum & spirituum variat, pro eadem quoque transpi-
rationem variare necesse est; ut hinc majorem quantitatem
effluviolorum effundant sanguinei, quam phlegmatici,
viri quam mulieres, adulti & laboriosi præ infantibus vel o-
tiosis, & sic porro, cæteris quidem paribus. De dormientibus
dubitari poterat, utrum, quod *Sanctorius l. c. Sect. 4. aph. 2.* af-
firmat, duplo magis, quam vigilantes transpiratione exone-
rent; cum inter vigilandum spiritus vitales dubio procul
magis expansi motiones & actiones omnes promptius expe-
diant, indeque humores magis resolvant & exhalationes for-
te largius discutiant; Cui accedit, quod à vigiliis corpora
communiter arida & gracilia, à somno vero largiori humida
& pingvia reddantur. Verum præter experientiam Sancto-
rii ab altera parte rursus obstat, quod de nocte & in somno
aer frigidus, poros corporis magis adstringens, arceatur,
imo calor intestinalis sub stragulis potius excitetur, toties re-
flectatur, ex quo non minus poros aperiri, & largissimos va-
pores excitari oportet. Adeoque pro causarum & circum-
stantiarum adjuvantium diversitate modo in somno, modo
inter vigilias & labores, præcipue fortiores, & sub cælo cali-
diore, transpirationem largiorem fieri judicarem.

Theſ

Thef. XXVI.

Quoniam igitur ex hactenus dictis satis superque constat, quantum quotidie & singulis momentis hac ratione, & prudentissimo naturæ consilio, à corporibus nostris evacuari debeat, facile quoque intelligere datur, quanta Transpirationis hujus, ad sanitatem firmam sartamque conservandam, sit necessitas, ut ne per momentum quidem eadem carere commode possimus. Ea certè humorum in corpore nostro est conditio, ut inter digestiones eorum semper aliquid superflui, impuri & excrementii separetur, quod partium solidarum porulis & thorulis interponi, vel, ut communiter loquuntur, in partium substantiam converti non potest; Quæ libet digestio suum peculiare habet excrementum; & quemadmodum à chylificatione sanguinisque depuratione urinas, aliasque scorias, ita inter nutritiones quoque superfluas & volatiliores partes secerni necesse erat; Quibus vero retentis universa statim oeconomia humorum & spirituum, turbatur, indeque stagnationes, inflammationes, febres aliaque mille mala oriuntur. Quid dicam de statu jam morbofo, in quo, uti omnia fermenta & contagia peregrina hac ratione recipiuntur, ita quoque recepta, aut in corporibus generata, omnium optimè eliminantur? Paucis est universale & absolute necessarium partium humidarum & solidarum purgamentum.

Thef. XXVII.

Sed omnium maxime quoque motus sanguinis & reliquorum humorum integros præstat: Motus namque vitales intestini & circulares horum unice dependent à spiritu aereo & elastico, ipsis intime perfuso & immerso, qui tamen nisi continuo pabulo aleretur, subito deficeret & suffocaretur; Opus ergo erat, ut cum eodem aere extrinsecus nos ambiente & transpirante cohæreat, ab eodem suscitetur, reficiatur & in motu isto continuo conservetur. Quemadmodum calor & flamma à centro semper evolvi & ventilari deprecatur, quo sine brevi alias extinguitur, ita calor & spiritus vitalis absque perspiratione perpetua erat nullus. Confirmant id

quoque exempla urinatorum, hysteriarum, apoplecticorum & similitum, qui, cum alias ne quidem per semihorulae spacium absque respiratione vivere possent, solius tamen transpirationis beneficio, loco ipsius, æque ac insecta, hirundines aliaque animalia, quæ per integrum hyemem absque omni respiratione in latibulis suis quasi mortua delitescunt, in vita conservantur.

Thef. XXVIII.

Verum tamen nimis quam frequenter læditur transpiratio ex innumeris occasionibus, quæcunque aut vias & poros corporis immutare, aut etiam humores ipsos eorundemque digestiones & motiones intestinos & circulares turbare, apta nata sunt; Et quidem imminuunt maxime, vel impediunt prorsus omnia, quæ poros eosdem corporis & humorum in specie obstruunt, constringunt, condensant, nec non digestiones & resolutiones quocunque modo impediunt; v. g. aer frigidus, balnea frigida, adstringentia habitudo cutis sordida viscida cibi & potus frigidi, crudi, viscosi acidi, vita sedentaria, somnus largior, meridianus, animi pathemata & innumera alia. Ex quo fit, quod halitus & succi impuri ad nutritionem inepti, in corpore cumulentur, accumulati hinc inde agitentur, invertantur corrumpantur hinc acria, acida imo maligna reddantur; Unde certe sanguinis stagnationes, inflammationes, tumores, eruptiones, erosiones putredines aliasque miriades morborum propululare necesse est; ut quemadmodum Sanctorius quindicies majorem materiae quantitatem per vias insensibiles quam per sensibiles evacuari credidit, ita potius sine offensionis metu asserere liceat, quindicies plures morbos ab impedita transpiratione oriri, quam per omnium reliquorum evacuationum suppressiones. Huc ergo faciunt aurei isti Sanctorii Aphorismi: *Natura dum in perspirandi officio est impedita, incipit statim in multis deficere s. i. aph. 40. Si perspirabile neque calore febrili resolvitur, illico ad malignitatem preparatur: Aph. 46. Natatio in ∇ a frigida post violentum exercitium est jucundissima, sed mortifera; & aura austrina cum exercitio violento saepe mortifera* Sect.

Secl. 2. aph. 14. f. Ita Dormitio aestiva, detecto Corpore, vel sub die disponit maxime ad putredines, perspirationes prohibendo. Item noctibus aestivis corpora maxime ad febres disponuntur, ob aeris varietatem; ineunte enim nocte aer est calidior, intempesta vero temperatior, sed in aurora frigidus, unde certe solitum perspirabile in dormientibus denudatis cohibetur Aph. 36. seq. Hinc Autumnus maxime insalubris, tum quia perspiratio a superveniente frigore prohiberi solet, tum quia, quod disflari prohibetur, acre mordaxque redditur: Nulla vero autumno vexaberis aegritudine, si superveniens Frigus inveniet te vestibus recte munitum, si uteris diaphoreticis, diureticis, & conservaberis in eodem pondere, ut ante; Et contra, qui in fine Veris premature se vestibus spoliant, & autumno tarde induunt, in febres aestate, in destillationes hyeme facile incidunt Aph. 42. seq.

Thef. XXIX.

Sed fieri etiam potest transpiratio nimia, quando forte pori nimium laxantur ac digestiones, resolutiones & motiones humorum præter modum fortius peraguntur, idque rursus ab innumeris certè causis, sive intrinsicis, sive undecunque incidentibus: Sic ardente Sirio solis ardore aer quoque talis redditus citatius omnino in poros irruit, humores omnes fortiori nisu agit, resolvit & ad ambitum corporis propellit, adeo, ut quæ sensim alias effluvia emittebant corpora, nunc, poris à calore magis patulis redditis, & sanguine majori vi irruente, insudores quasi disfluant. Atque hinc etiam fit, quod sub tempestate calidiori corpora communiter minoris roboris observentur, & quod Spiritus vitales in his minus concentrentur, imo nimium perspirando destruantur & exhauriantur. Idem præstant exercitia & labores nimii corporis & animi, vigilia, venus nimia, febres ardentes, hectica, sudores colliquativi & plura alia.

Thef. XXX.

Imò fiunt quoque transpirationes pravæ, tam ratione effluviolorum, quæ rejiciuntur, quam modi ipsius, harmoniæ nostræ animalis minus conformis; Ita superius jam observatum, quod variæ nimis atmospheræ humanæ sint differentia, adeo, ut vix ac ne vix eorum calculus iniri possit; cum u-

nicui-

nicuique fere hominum, uti sanorum, ita maxime morbo-
rum, singularis & specifica non tantum, sed & individualis
effluviarum textura competat: Unde quoque nullum du-
bium est, quod ab his effluvia exeant modo Θ sa, acida, acria,
effoeta, maligna & sic porro; ab aliis alia. Neque contagia
morborum aliter, quam transpirando à morbosorum corpo-
ribus & scybalis rejectis, in alia vicina corpora eodem modo
abeunt, in iisdem se multiplicant, & eosdem specie morbos
fabricant. Ita in eiusmodi morborum effluxus ipse inordi-
natus quoque sit necesse est; modo impetuofus nimium,
modo interruptus, celerior, vel segnior: Credo, hinc, quod
pori ad intra sapius effluvia extrinseca facilius admittant, ea
tamen facilitate, ac ingressa erant, non emittant & contra;
aut quod in concursu effluviarum interiorum, & extrinse-
cus advenientium, varia admodum lucta, concussiones & ef-
fervescentia, etiam in ipso transitu, contingant, quemadmo-
dum pugnas eiusmodi inter effluvia à Θ u Ori, Θ is, butyri
 Θ ii, *ci & similibus, in eodem conclavi exuntibus, in ipso ae-
re manifeste observamus; Ex quibus non minus innumera
Symptomata derivanda, imò si omnes excessus vel defectus
plenius assequi possemus, longe quoque plura ex illorum genio,
de transpiratione feliciter moderanda, promittere auderem.
Sufficit tantum hic in genere notasse, quod omnes morbi &
alterationes Corporis humani, qui secundum temporum
mutationes, annique tempestates incidunt, & quorum inte-
grum Catalogum jam ab *Hippocrate Sect. 3. Aphor.* traditum ha-
bemus, à mutata potissimum effluviarum inspiratione & per-
spiratione pendeant; cum fieri non possit, quin mutata
atmosphæra per respirationem, aut eidem succenturiatam
perspirationem, temperamenta quoque quam maximè mu-
tentur.

Thef. XXXI,

Si ergo tanta necessitas dignitasque Transpirationis in-
sensibilis, ut magis, quam omnes sensibiles evacuationes si-
mul sumptæ nos juvet lædatque, quilibet profectò videt,
quantum in ejus regimine prudenti momentum situm sit, &
quod

quod cuius sanitatis suæ studio, multo magis eius moderato-
ratoribus, non nisi summa & exquisitissima ejusdem cura ha-
benda. Naturæ enim opus est, uti per omnia corporis e-
munctoria, ita imprimis per univèrsum corporis ambitum
præcipua recrementa & superfluitates rejicere, ut perpetua
ubivis servetur proportio; Eam igitur imitari oportet Me-
dicum, nisi dum curare suos studet, nocere potius, quam
prodesse velit: Quam in rem Sanctorius, uti alias, hic quo-
que graviter monet. Sect. 1. aph. 2. sequ. inquit: *Si Medi-
cus, qui præ est aliorum sanitati, sit solum capax additionis, vel eva-
cuationis sensibilis, & nescit, quanta & qualis quotidie illorum sit per-
spiratio insensibilis, illos decipit & non medetur: Ille vero solus, qui
scit, quantum & quando magis, vel minus corpus occulte perspirat, pe-
netrabit, quantum & quando erit addendum, vel auferendum, pro
sanitate conservanda & recuperanda; Et aph. 46. Febri citantes,
pergit, in pejus aq̄ue incidunt, si à Medico imperito medicamentis in-
opportune exhibitis illorum perspiratio divertatur, ac si ab errore æ-
grotant & c.*

Thef. XXXII.

Quanta vero & qualis cuilibet temperamento, ætati,
sexu, aliisque competat, id omnino ex omnibus circumstan-
tiis prudenter inter se collatis judicandum; Ita largior certe
& liberior prodest subjectis plethoricis, sanguineis, carnofis,
imò & phlegmaticis, otio & gulæ indulgentibus & similibus,
in quibus alias humores coacervantur, & nulla imprimis inter
serum & sanguinem proportio observatur, unde etiam præ
omnibus aliis, etiam valetudinariis & morbofis in tot gravis-
simos & periculosissimos morbos proclives sunt; è contrario
graciliores & sicciores rarius morbis ejusmodi acutis & peri-
culosis infestantur, nisi manifestos in diæta errores com-
mittant, eò quod liberius transpirent, nec tanta in iis exha-
lationum perspirandorum necessitas urgeat; Ita quoque pue-
ros & fœminas sæpius, quam viros & Juvenes à febribus ma-
lignis evadere, id transpirationi eorum faciliori debetur, &
sic porro. Paucis: tertiam morborum partem, uti per sudorem,
ita multo magis per transpirationem rite moderatam curari
D posse

posse credo, ausimque dicere, plures servari, qui febribus
abrepti debitum naturæ ante tempus solvunt, si diaphorisin
magis cordi haberent. Tantum.

S. D. G.

Corporis Humani Mystera plurima pandit
Natura scrutatoribus.

Nunc Insensibilis TIBI Transpiratio grata
Hanc ERUDITE BERNDT colis.

Gratulor hos ausus, veniat *Benedictio* larga,
Gressus DEUS det optimos!

Sic TIBI sic PATRIÆ, *Morbis* simul *Ægrotorum*
MEDICUS BONUS vocaberis!

Johannes Deutschmann. D.

B. C. D.

Quæ Natura sinu claudit polydædala mater.
Et labyrinthis flexibus usque tegit,

Naturæ Genius VATERUS ea omnia promit,
Discipulisque proba detegit Ille fide.

Te testem, BERNDTI, sisto, pernobile Phoebi
Germen, & Aonidum dulce piumque decus.

Ut parvi mundi per cribra cuticula spargat
Rorantes nebulas undique, rite doces.

Res hæc non nihili est: Et vita salusque resultant
Inde, sed & morborum ortus & interitus.

In tenui labor est, tenuis sed gloria non est,
Et labor hic Tibi dein clara brabea dabit!

Hæc bono oscine auguror

GEORG. FRANCUS, de FRANKENAU,

S. R. I. Eques, Comes Cesar. Pal. Aliquot Electorum
ac Princip. Consil. & Archiat. Prof. Prim. Acad. Leopoldin.
Adj. & Ital. Recup. Coll. Designatus Regis Archiat. Danicus.

Qua titulos, laurusque novas, de sveta triumphis
Agmina desperant, nec cupiere decus,
Aufugis, & palmae sequeris victricis honorem,
Pallida quae subito monstra timore fuget.

*Ornatissimi doctissimique Juvenis industria, ad doctrinae,
& laudis studium incitata, lubens meritoque dedit*

Jo. Gothofredus Berger. D.

Felix qui potuit rerum cognoscere causas,
Rerum, quae magni ponderis esse solent;
Intima Naturae secreta omnesque recessus
Et nosse intimius, maxima laudis habet:
Ab dita sic vitae BERNDT dum spiracula nostrae
Scrutaris, laudum nomina plura meres;
Nomina quae studium Medicinae in divitis hortis
Ingenii dociles, quaeque merentur opes.
Quo major labor haec est didicisse, labori
Tanto laus major surget abunde Tibi;
Hinc Tibi cunctorum plausu votisque dabuntur
Praemia, quae tandem digna labore Tuo.

Ita
de egregiis conatibus & studiis Tuis non vane
auguratur Tibi addictissimus

PRÆSES.

Sonnet.

Kein man auch dieses wohl durch wahre Zeichen zeigen /
was weder Flug noch Hand im Leib begreifen kan?
Der Zweifel stößet hier viel ohne Zweifel an!

Das

Daß Sie mit ihrem ja auf diese Frage schweigen,
Dann leichtlich will sich da der Beyfall rückwärts keugen/
Wo Unempfindlichkeit soll seyn die ofue Bahn/
Als jener weise Heid auch ehemals fund gethan! *
Daß er sich weigert dann auf solchen Schluß zuneigen.
Allein mein Werther Freund! du kanst Empfindlich wei-
sen /

Was Unempfindlich geht aus unsrem Leibes-Haus /
Es duftet diese Schrifft hiervon viel Rosen aus
Drum muß auch hier mein Kiel die Prob des Fleisses preisen:
Er rühmet nochmals die und wünschet Dir darneben:
Der Ehr Empfindlichkeit in deinem ganzen Leben!

* *Plaut. semper oculatae nostrae sunt
manus, credunt, quod vident.*

So beehrte eifertigt das lobwürdige Unterfangen des Fleiß
und Kunstbelobten Herrn Respondentis erwählter opponens

M. C. D. D. P. L. C.

Was Thiere/Wald und Feld/was Erz und Stein/aus
hauchen /

Was aus der Menschen Leib sonst ohne Fühlen geht;
Das siehet man hieraus als klaren Weyrauch rauchen /
Drum wird auch hier dein Fleiß seyn durch den Preis erhöhet!

Also urtheilte nicht unbillig bey dem rühmlichen Vornehmen
Seines Hochwerthesten Herrn Lands-Mannes samt
dem Anwunsch der höchsten Ehre und Glückseligkeit

Tobias Schubart, Med. Stud.



01 A 66 06

ULB Halle 3
002 937 204



5b.

V D 17







Q. D. B. V.
DE
TRANSPIRATIONE
INSENSIBILI CORPO-
RIS HUMANI

SUB PRÆSIDIO

VIRI NOBILISSIMI, AMPLISSIMI, ET
EXCELLENTISSIMI

DN. CHRISTIANI VATER,

Philos. & Med. D. Anatom. & Botan. P. P. nec non
Physic. Provincial. & Academ. Leopold. Imper.
Collegæ meritissimi,

Dn. Patroni, Præceptoris, Hospitis, & Promo-
toris sui æternum summe devenerandi,

Ad d. Sept. A. M DC XCV.
publice

In Auditorio Medico

differet

CHRISTIANUS BERNDT,
Juterboc. Saxo.

VITEMBERGÆ,
Typis CHRISTIANI KREUSIGII, Acad. Typ.

AA
11

