

Disputatio inauguralis medica sistens sorbendi actum, modum usumque multiplicem ... / [Andreas Adam Essich].

Contributors

Essich, Andreas Adam.
Camerarius, Alexander, 1696-1736.
Universität Tübingen.

Publication/Creation

Tubingae : Typis Antonii Henrici Roebelij, [1736]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/d77fnryb>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

Q. D. B. V.

DISPUTATIO INAUGURALIS MEDICA
SISTENS

SORBENDI

ACTUM, MODUM USUMQUE MULTIPLICEM.

HANC

ADSISTENTE DIVINA GRATIA,
INDULGENTE FACULTATE GRATIOSA,

PRÆSIDE,

**D. ALEXANDRO
CAMERARIO,**

THEORIÆ ATQUE PRAXEOS
PROF. ORDIN.

PRO LICENTIA

*HONORES DOCTORALES LEGITIME
CAPESSENDI,*

PUBLICO ERUDITORUM EXAMINI
SUBMITTIT

ANDREAS ADAMUS ESSICH,
WALDENBUCHENSIS.

AD. D. NOVEMBR. MDCCXXXVI.
HOR. LOCOQ. CONSUET.

TUBINGÆ,

Typis ANTONII HENRICI ROEBELII.

D. D. D. D.

DISPUTATIO IN ANNO 1715
SISTENS

SORBERI

ACTIVITAS MENTIS
MULTIPLICEM

HANC

ADSTENTIS DIVINA GRATIA

INDULGENS FACULTAS GRATIA

ET ERIT

D. ALEXANDRO

GAMERARIO

THEORIE ATQUE PRACTICE

ARTIS

PRO MENTIS

ACTIVITATE

DISPUTATIO

PUBLICO USU

SCRIPTA

ANDREAE ADAMI

ARTIS

AD D. D. D. D.

ARTIS

ARTIS



Σ. Θ.

CUm ad Gratiōsæ Facultatis Examina, superiori mense bono cum Deo superata, animum præparaturus, atque præceptorum hucusque mihi fideliter traditorum epitomen repetiturus, abs Domino Præsīde meo, juxta cum meis honorum Dnn. Competitoribus, Collegium expeterem huic intentioni nostræ adcommodum, Ille, pro adfectu in Studiosos discendi cupidos benevolo, ita desiderio nostro annuit, ut non universæ saltim Medicinæ, sed & partium corporis omnium atque singularum, nexum-amicum atque mutuū ostenderit, brevi, nec hiulco tamen, systemate artis longitudinem feliciter nobiscum emensus. Occasionem hoc præbuit cogitandi, quid? si aliquando pone Ipsum sequi, & pro Disputatione Inaugurali Thema aliquod Medicum hac ratione elaboratum publico exhibere liceat. Enatæ tandem ita subsecivis horis, interque scribendum inadvertenter adeo multiplicatæ fuerunt hæ paginæ, ut non tam de habenis laxandis, quam de velis potius contrahendis, circumspiciendum, in progressu vero extremis tantum digitorum apicibus de dicendorum fundamentis significandum fuerit. Continetur tamen in istis nihilominus abunde, quod conflictui litterario materiam parabit, adeoque scopum istiusmodi Tentaminis Inauguralis adimplebit. *Deus modo plenum Gratiæ flumen in nos derivet, ut adfluenter haurire illam, & Benedictione Ipsius multiplici gaudere possimus perpetim!*



Sorbere est actus oris, disponens & dirigens motum liquidi, fluxum liquoris in os, fauces, gulam, stomachum. *Sorbillare* diminutivum, frequentiam simul: *Ab* & *Exsorbere* plenitudinem importat, quæ objectum exhaurit. *Resorbere* effusionem prius factam præsupponit.

Cui *Pitissare* synonymon; *Lambere*, lingere, lingua salem, mel; *Ligurire*, abligurire bona, cognata dicam.

Species est suctionis, non plenæ, nec liberæ; Bibere non ductim, sed suctu, modice, non potare adfluenter, haustibus. Quemadmodum ergo contradistinguitur τῶ bibere pleno ore, hauriendo largiter; Sic opponitur τῶ flare, siquidem sorbere inspirando, flare expirando peragitur, ut videatur doctus ad hominem, & præsentis seculi genium, qui flare simul potest & sorbere.

Objectum inde nomen habet, *sorbile*, e. g. ovum, consistentiam fluidam innuendo & mobilem, quæ mobilitas ejus quidem in fluxilitate fundatur, ita tamen, ut gravitatem & pressionem ipsi superaddere liceat.

Actus ipse est adparens attractio, ut æris in laryngem, sic aquæ in pharyngem. Active se habent labia, lingua, genæ, & hinc porro inspirationis ac deglutitionis organa; illa admittendo, dirigendo, caute, parce, modice; hæc quasi trahendo, locum minoris resistentiæ parando.

Movens est partim gravitas, qua fluens in declive, partim qua pulsa ab aere incumbente elastico, hic mediate, illa magis immediate ad sorbentem.

Ratio sorbendi est metus damni, periculum, primo adustionis, bibendo nimis calidam fervide. Hinc & suffocationis, regurgitationis, aut difficultas deglutitionis.

Sic exemplum præbet Cautelæ; quin Temperantiæ, si spirituosos aquarum, quas *Præsidis B. Parens* ardentes vocavit in Disp. pecul. potus spectes; sed non minus & Luxuriæ, si vasa ac instrumenta, cum omni suo adparatu, consideres inprimis thermoposiæ modernæ.

Unde huc pertineret, & pro dignitate nostris exponi mereretur, non tam *Theophilus Bibaculus* PECHLINI; quam ex antiquitate potius *DIOGENES*, vola manus suæ contentus; quin ex Scriptura sacra *militis*

GIDEONIS, ad aquam probati & selecti. Quidni etiam *spongia*, **SALVATORI** nostro in cruce oblata, aceto madida, orique Ejus admota, ut sorberet inde vel sugeret.

Habet & hic actus cum actibus animalibus reliquis, stantibus sub nutu voluntatis, hoc commune, sc. per actus adquiri habitum, discendum vel semel atque iterum læso forsan imprudentius primo ore, ut in posterum mercari discas cautius.

Ceterum, *multa cadunt inter calices supremæque labra*: ceu constat, ut aliunde, sic etiam ex Mythologia.

Arbori cuidam inde nomen est, *Sorbus*, quæ a Monachis in **MESUEN** haud inconcinne a sorbendo dicta putatur **JO. BAUHINO** in *Hist. Plant. L. I. C. V.* quod ejus caro matura sorbetur. Et sane fracidorum illa pulpa vix commodius, quam sorbendo, assumitur, ne simul cutim, & quicquid intus seminum aut calculosi est, deglutias. Fructu autem est acerbo, præcipue sylvestris, quæ, utut avibus expetatur, sapore dicitur tam ingrato, ut gustantem caperare frontem cogat, & in adagium apud **SCOTOS** cesserit, de *Morosis*, frontem nubilam corrugantibus, ac si baccas sorbi comedissent. Unde nec mirum est, adstringentibus fuisse adscriptam, sistendisque, uti quibuscunque omnibus, sic inprimis alvi, fluxibus oppositam, proutipatet vel ex **Q. SERENI** versibus: *Proderit & pueris, quos dentis origo fatigat, Castaneas coxisse nuces, & sorba vetusta.* Quam bene, dicant Adstringentium Patroni.

Inter herbas vero alteri *Pimpinella* speciei, umbelliferæ, a viribus *Saxifragæ* dictæ, opponitur altera, *Sorbaria* in **LEXICO WEISMANNI**, vel *Sorbastrella* **JO. BAUHINO** quondam, vulgo *Sanguisorba* idcirco dicta, quod sanguineos fluxus sistat, & quasi sorbeat. Etenim **LEONH. FUCHSIUS** sanguisorbam olim dictam fuisse hanc herbam scribit, non quod, vulneribus injecta, ferrum & spicula facile, ac citra doloris sensum, extrahat, prouti ex **HERMOLAO RUELLIUS** contenderat, quod ipsum ne quidem possit, propter mirificam, quæ ipsi inest, adstringendi facultatem; Sed potius, quod in sistendo sanguine, undecunque emanarit, ei mira admodum insit efficacia, adeo, ut hunc ipsum quasi videatur absorbere. Priorem vero, *Saxifragam*, olim *Pimpinellam* Germanorum dictam, propter caliditatem, quam obtinet haud exiguam, trahendi quoque facultatem habere, & corpori infixam extrahere facile posse, ac inde errorem istum natum fuisse, simul observans.

Analogici quidpiam observatur fieri in & a corporibus valde oppido

diversis, omnibus tamen plus minus siccis, aridis, avidis quasi humidi, quo sensu bibula dicitur *charta, arena, cinis, creta, spongia &c.*

Ita novimus, *Salia alcalia* pura ex aere absorbere humiditatem aqueam, ut ista tandem plane diffluant, ac in liquorem convertantur, quo modo Liquorem Nitri fixum, Oleum Tartari p. d. Pharmacopæi parant.

(Quanquam cum & sub hac, etiam alterius generis, nimirum *acidas*, particulas, facile ac libenter absorbere, compertum faciant *crystalli* in cinerum clavellatorum solutione simplici concrecentes.)

Nec ratione multum absimili obtinetur *Oleum Myrrhæ per deliquium*; aut Candi saccharum in cavo angelicæ, vel levistici, caule solvitur.

Quasi tamen præcipui jure huc omnino pertinent omnia tam terrea, quam ostracoderma, & in unam classem relata Medicis hinc dicta *Absorbentia*, quasi imbibentia, opponi solita non tam simpliciter humido, quam potius & inprimis acido, formidabili isti adversario œconomix humanæ, fibras irritando, succos coagulando, eidem tantopere infesto; Nec tamen huic soli, & simplici, sed & acrimoniæ in genere omni, vel & biliosæ in specie.

Ubicunque datur acidum in Ventriculo & intestinis, inquit FULLERUS in *Pharmac. Extemp. ad Pulv. suum Edulcor.* hujusmodi Absorbentia locum habent. Utrum vero illud unquam deprehendatur extra primas vias, nec ne, nondum satis compertum: Ratum igitur habeo, Absorbentia ac Testacea pueris, & primis viis, minime autem adultis, sanguini & succis, appropriata esse remedia. Qui plura volet, evolvat ETTMULLERUM, STAHLIUM, HOFFMANNUM, ALBERTI, de usu & abusu Absorbentium, præcipitantium, &c. non uno loco sollicitos, ac quandoque satis prolixos.

Quemadmodum ex Regno Animali adtentione & animi aversione non indignum est a STAHLIO in *d. Salibus* notatum de *Cancrorum oculis* phænomenon, quod acido spiritui, inprimis aqua bene diluto, injectus istiusmodi lapillus, præcipue grandiusculus, promte quidem, ita vero quoad terream saltem ejus portionem solvatur, ut integra tamen maneat externa lapidis forma pristina, glutine, terreas particulas antea compingente, universo superstite, intactoque relicto, ac quasi pellucido.

Sic ex Regno Vegetabili *Plantarum* ad unam omnium tam universalis, & interdum adeo avida, aquæ absorptio phænomenon subministrat, non modo simplicis insinuationis in terram, forte aridam, siticulosam, ad effectum quasi disparitionis, humectationis tamen, prouti æstate inprimis obser-

observant illi Floræ Amasii, qui pensiles Adonidis hortos ante fenestras colunt; Verum etiam insuper adscensus ultra ac supra libellam, aqua pertinente juxta ductum terræ interdum ad altitudinem satis utique notabilem.

Quanto magis, si, præter terram, insuper accedat ratio tubulorum & canalium, liquorem imbibentium. Specimen ex potioribus & notioribus unum præbet *Betula*, de qua l. c. L. VIII. C. V. Jo. BAUHINUS: Inter omnes arbores vix aliam quamcunque reperias, quæ, inunte vere tam cito (juxta Jo. COLERUM, Martio, quin medio Februarii juxta RAJUM,) tanta copia humorem & succum e terra hauriat, atque *Betula*. Nam in initiis veris, antequam folia prodire, jam dulcem succum suum, eumque adeo largum, recipit, ut si arbor vulneretur, limpidissimus liquor copiosus effluat, quem siti pastores pressi in sylvis sæpe numero potare solent, quemadmodum & *Tragus* non semel eo recreatus fuit, cum herbarum gratia vastas peragraret sylvas.

Possemus ipsi facile ad latus ponere similiter, novo vere noviter putæ, *Vitis* lachrymantis liquorem, non vinitoribus modo, sed & mulierculis nostris cuticulam curantibus, tam bene cognitum; Et ex *Diarii Veneti* Tomo IV. *Aloes Americana*, plane non vulneratæ, sed in optimo vigore suo, & sub porticu propterea exstructo constitutæ, quippe florentis, stillicidium continuum, quod ob aquæ dulcedinem, in recessu tamen aciduli quidpiam recondentem, ideoque etiam tournesol rubedine tingentem, quasi mellis pluviam SCARELLA ibidem vocavit, & ad illustrandam penduli Coronæ Imperialis floris guttarum scaturiginem *Præses* in *Corollario Disput. suæ Inaug.* quondam allegavit.

Eccur vero non liceat hic etiam allegare hujus ipsius *Aloes Americana* florentis phænomenon alterum, quod in *Exper. Observ. ac Animadv.* suis *Chym. Physicis* §. CXXI. notavit STAHLIUS, demonstraturus, non aquam modo solam, sed cum & sub hac ignescentem quoque ipsius materiam, magna copia simul adscendere. *Aloe americana*, inquit p. 163. quando eousque maturescit, ut caulem protrudere valeat, facit hoc tam repentino progressu, & velut impetu, ut 6. aut 8. septimanarum successu scapum formet, ad aliquot supra viginti pedes altum, plurimum pollicum crassitie, qui in summitate, in multos ramos distributus, plus quam mille flores emittit. &c. Terra, in qua aloes talis radices suas egit, nec ipsa pinguis esse debet, sed macra potius, arenosior; nec alia humectationis genera, vel postulat, vel bene tolerat, quam aquam, & hanc ipsam etiam non nisi moderate suppeditandam. Totus ille sca-

pus

pus abundat oleaginosa pingui substantia, si aliquid de illo ignis examini subjiciatur, prodeunte.

Quemadmodum tam *Salicis*, ac *Malva* arborescentis, in ejusdem §. parte citiore & ulteriore; quam *Graminis*, & *Herbarum* omnis generis, atque *Arborum*, imprimis *Resiniferarum*, exemplo jam prius in §. XLII. prolixè probavit istam Thesin suam, hoc imprimis tempore toties non sine cordolio auditam, sed partim neglectam, partim non intellectam nostris, anxie saltim quiritantibus, quod lactis, cremoris, butyri, adipis, sevi, proventus hoc anno sit adeo parvus apud vaccas, oves, boves, &c. atque pretia mercium adipalium propterea tantopere exaltata:

Sic in memoriam nobis revocat, quod filtri loco adhibere Pharmacopæi atque Chymici solent, ad separandum ab aqua oleum, *Bombacis Filum*, quod sese habet quasi instar siphonis recurvi, oleum destillatum traducens per crus longius in subjectum vasculum.

Quod ita fit in occulto, intra terræ gremium, aptius declarari posse vix videtur, ac exemplo *tubulorum vitreorum*, quo angustiorum, eo altius aquam, cui immerguntur, admittentium, sine concursu artis, sine concursu motoris manifesto.

Utrum aqua sibi soli sufficiat ad scandendum ita? *Vel* prematur minus in angustiis illis? hic modo transeat. Talium curiosus deprehendet post BORELLUM, P. LANA, STURMIUM, WOLFIUM, imprimis in *Comment. Acad. Imper. Petropol. Tom. II. & III.* quibus explere desiderium suum facile poterit.

Illud vero certum, non sic in altum niti *Mercurium*, sed hunc manere infra. Etenim superficiei vitri & mercurio non ita bene convenit, ac vitro quidem & aquæ; Hinc etiam ille in summo convexus, hæc concava comparet. Quæ posterior tamen simili modo convexa fieri facile poterit, superaffuso oleo, ad vitrum convenientiori, quam aer.

Prætermitti tamen nullo modo potest ingressus & *adscensus mercurii* in fila aurea etiam *verticalis*, non per sympathiam, sed juxta leges mechanicas fieri dictus in alleg. *Diario Venet. T. XVII.*

Quamvis tubus ille vitreus solidus ad recipiendam aquam sese habeat mere passive, præter aptitudinem illam suæ angustiae non moveatur ad instar oris humani sorbentis; suppetit tamen aliud exemplum solidi, non ita quiescentis, sed sese moventis. Etenim huc omnino spectat, quod de *Astroita* BOETIUS refert, phænomenon utique curiosum: La-
pis

pis hic aceto impositus movetur hinc inde ; subit enim per stellulas aut lineolas lapidi impressas tanquam poros humor, ac dum inclusum aerem premit, ille exitum quærens lapidem commovet.

Multo autem magis huc spectat vera Chymicorum *effervescentia*, quæ oritur ab absorpto in corpus tale aridum, testaceum, alcalinum, vel salinum, aut plane metallicum, ut jam supra dictum, non tam simpliciter aqueo, quam acido sive spiritu, sive liquore quocunque. Qualis inde oriatur lucta, quanta partium agitatio, & per liquorem ultro citroque commotio, quantum inde colligatur in summo spumæ, tyrones Chymix norunt. Quantum vero simul inde prodeat aeris quasi artificialis, discere poteris, præter alios, imprimis ex *Dispp. de Subsidiis pro Arte Medica ab Antlia pneumatica petendis, & de Tensione cordis Lipothymia causa.*

Etenim hac ratione quidem explicuerunt olim negotium ; Unde J. M. HOFFMANNUS, *Act. Labor. Chem.* ad Proc. CXI. Tartari Vitriolati ætiologiam sic inchoat: Affuso Spiritu Vitrioli supra oleum Tartari, p. d. factum, excitatur effervescentia, quia juxta vulgarem doctrinam salia duo contraria, Acidum & Alkali, concurrunt; sive potius rigidiora acidi spicula, & proprio pondere premente, & ulterius impellente incumbente atmosphæra, in porosa olei Tartari interstitiola subintrare enituntur, & dum intrant, inclusi antea aeris moleculas exprimunt, & sub bullularum minimarum forma inde elidunt. Quibus conformiter etiam in *Auctuar.* ad Cap. XI. §. 4. scribit: Curiosum experimentum est, quo compertum habetur, Oleum Vitrioli recens destillatum, aquæ infusum, vel etiam glaciei additum, cum calore ac æstu effervesce, tam propter moleculas quasdam terreo-martiales, cum acido soluto pugnam ineuntes, quam & aereas interfluas atomos copiosas expulsas.

Quin eousque progressi sunt, ut hujus *aeris artificialis*, ex fermentantibus non minus ac effervescentibus producti, *vires* etiam metiri, *elateris gradus* addiscere, gelu intensissimo illum condensare, in Antliæ pneumaticæ recipiente examinare cœperint, comperti e. g. Mercurium in Tubo Torricelliano notabiliter ab illo elevari, &c. prouti apud BOYLEUM ac MAJOVIVM pluribus videre est.

Adtentione tamen ac animi adersione omnino dignum, proin hic quoque nullo modo prætermittendum, quod contra hunc creditum hactenus aerem, experimentorum atque observationum non una phalange

stipatus, in cit. *d. Salibus C. XXXIX.* ex professo STAHLIUS produxit, aquam potius in vapores halituosos resolutam aeri substituens.

Sed ut pergamus in istiusmodi tentaminibus ac speciminibus Physico Chymicis, vicissim sorberi novimus *aerem* ab aqua, & in aquam. Uti cinis unam alteramque guttam aquæ absorbet, occultat, imo certum ejus intra se quantum capit, donec ista saturetur: Non tamen, ut vas cinere plenum tantum aquæ capiat, ac vacuum, utut multum ejus valeat recipere.

Sic, juxta Experimentum MARIOTTI notorium, aqua aerem absorbet, & occultat, certo ejus quanto quasi saturatur; Inprimis, si bene cocta prius fuerit, vel sub Antliæ recipiente evacuato satis ebulliverit. Qualis etiam, juxta *Diar. Venet. T. II. & VIII.* ex ovo aerem prolicet; aut juxta THUMMIGII *Versuch S. XVII. §. 13. 22.* ex tracheis foliorum prodire facit, & conspicuum reddit.

Deinde, quid quæso notius est, ac aquam absorbere *salia*, tam crasso, quam subtili modo. Prioris specimen eminenter tale præbet Experimentum BOHNI, quod *Diff. suarum Chym. Phys. V.* adducit, inquit: Si dissolvatur salis communis sive marini, aut Nitri, in aqua simplici, quantum hæc potest capere; Eoque facto aliqua sacchari portio muriæ huic immittatur, quam itidem dissolvat hæc; Hinc Aluminis tantum, quantum capere adhuc potest; Tandemque Vitriolum; quæ bina posteriora, licet salis, aut nitri, aut sacchari nihil amplius aqua absorbere poterat, nihilominus adhuc in illa deliquescent, & quæ ne granum quidem salis communis amplius ferendo aut sustinendo adæquata, ad alia salium genera existit apta.

Posterioris specimen exhibet non modo vulgaris *Spiritus Sulphuris per campanam* dictus, quem ab & sub deflagrante sulphuris parte inflammabili quaquaversus dissipatum aqua capit & absorbet, levi ignis gradu in cucurbita eundem relictura; Verum etiam *Spiritus Nitri volatilis*, colore suo cyaneo singularis, ideoque crucem tamdiu figens Chymicis, donec ejus parandi modum tandem publici juris fecerit STAHLIUS l. c. C. XX.

Longe crassissima absorbentis *aquæ vorticoße, maris æstus* naves absorbentis, merces prius ejectas resorbentis, exempla, juxta cum *Cane vomitu* ejecta resorbente, aliisque istiusmodi pluribus, modo transeant, quia transeundum tandem aliquando est etiam ad Medica.

Absorptio per ambitum & habitum corporis, a superficie ad interiora,

riora, primo utique loco stare poterit. De *Aere* miramur, Veteribus arterias prospexisse cordi, aerem ipsi adducendo; Cum tanta vis expulsi sanguinis extrorsum per eas tale quid nullatenus concedat vel admittat.

Et cum transpiratio insensibilis major sit, quam quis facile crederet, nisi convinceretur *Medicina Statica* SANCTORII:

Atque sic vitale centrum atmosphærae suæ habeat unusquisque, pro robore vitæ radiantis quaquaversum;

Corpus vero in profundum Oceani hujus aerei, gravis, pressi, elastici demersum, an urgeri modo in partibus suis solidis ab incumbente tali fluido sit dicendum? an vero etiam per poros cutis intromittere possit partem ejus, quantam capit conditio systematis, & æquilibrii proportio? tanquam difficultatem generalem transmittam.

Specialius adplicans quæstionem ad adpulsum & ingressum *aeris* ad & per interiora *pulmonis vesiculosi* in sanguinem trajectum.

Notæ sunt Propositiones BORELLI: CXII. Aer, per respirationem receptus, est causa proxima vitæ animalium. CXIII. Per respirationem aeris particulae sanguini commisceri possunt. CXIV. Aeris particulae sanguini immistæ, non augent ejus fluxilitatem, nec producunt effervescentiam in corde, ob vim ejus elasticam, aut nitrosam ejus naturam. CXV. Docetur ratio mechanica continuæ motionis tremulæ, quam aer, sanguini immistus, potest producere. CXVI. Commistio aeris, per respirationem intra sanguinem immissi, vitam animalium producit, & conservat.

Quin imo ulterius progressus est, & comteatum aeris reciprocum in pulmonibus statuit MERYUS, cujus in *Hist. de l'Acad. Roy. d. Sci. A. 1700. p. 279.* hæc sunt verba: Aussi voit on, que l'air, que l'on souffle par la trachée artère dans les poumons passe de ses vesicules par ses veines dans le ventricule gauche du Coeur; Et que l'air, que l'on souffle dans le ventricule droit, repasse par les rameaux de l'arbre du poumon dans les memes vesicules, d'ou il s'échappe au dehors par l'apre artère. Ainsi le poumon, qui sert a l'entrée de l'air, sert aussi a sa sortie. Et in iisdem, A. 1707. p. 210. Que l'on souffle de l'air en masse, je veux dire tel, que le respirent les animaux, par la trachée artère dans le poumon, il passe de ses cellules par ses veines dans le Coeur, & n'y peut entrer par ses arteres.

Sed non minus notum est, quid utriusque horum fuerit responsum. BORELLO quidem a BELLINO, qui ad suum FR. REDI in *d. Urin. &*

puls. &c. inter Prolegomena de Respir. §. 26. 27. scripsit : Neque ad sensum patet, neque ex pulmonum motibus deducitur, aut ipsum aerem, aut quid ab aere separatum, in vasa sanguinis pulmonaria, ex iisdem pulmonibus, per respirationem derivari. Neque ut sanguis sit liquidus, neque ut muscoli moveantur, necessarium est aliquid ab aere separatum in pulmonibus, & per respirationem admistum sanguini.

Illud MERYI vero, experimentorum fidei superstructum, præterea HOMBERGII ratiociniis fulcitum, dignum utique judicavit ILL. supra jam laud. BILFINGERUS, quod in solenni Academiæ Petropolitanae conventu examinaret publice; Et his quidem sollicitè perpensis, experimentis vero non semel, nec uno modo, institutis & repetitis, *Acad. Imper. Commentar. T. III.* omnia infereret, ita tandem inter alia concludens:

Aerem sanguini, pulmones transeunti, ordinarie non commisceri. Experimenta Meryana, æque ac propria, admixtas habuisse bullulas aereas ex accidenti, oriundas ex causis suo loco dictis. Novum hic exemplum esse, quod aliquando aqua transeat, ubi aer non potest. Patere aditum aeri ex arteria in tracheam, non item vice versa.

Nisi igitur, per experimentum MARIOTTI supra jam allegatum, possibilitas insinuationis & intrusionis suaderi probative, aut sub & cum tenuissimis, halituosis, resolutis humoribus & aer in sanguinem duci possit, juxta §. 201. *Instit. Med. BOERHAAVII*, de aere, in pulmonibus sanguinem subintrante, actum erit.

Post aerem, *Aqua* utrum sorbetur *per cutem* intra corpus?

Hoc fieri in *balneo*, prolixè asserit l. c. BELLINUS, *d. miss. sanguinis* Propos. Oct. p. m. 146. & sqq. adeo, ut tandem p. 151. finiat: Patere igitur undecunque videtur, aquas balneorum non penetrare solum cutem posse, sed ita penetrare, ut perspirationem ne minuant quidem, nedum supprimant, immo vero eandem potius augeant.

Horum omnium bene gnarus, illud fieri tamen negavit, ac effectus, a tali aquarum, vaporum ac halituum, insinuatione credita derivari solitos, alia prorsus ratione declaravit, B. D. EL. CAMERARIUS, in *Diss. d. Mach. Hum. c. Therm. Barom. ac Hygrom. analogia.* §. XL. ita scribens: Si autem ulterius progrediaris, regerasque, non in externas solum & immediate sub cute positas partes agere humida, transire etiam illa ad ipsa interanea, quod doceant excellentes illæ thermarum ac balneorum artificialium operationes, de quibus infinita loquantur experi-
menta.

menta. Id pensitandum Tibi commendamus, an ista vel mineralibus moleculis penetrent, aliisque medicamentosis minutiis, ad interiora? An sola aqua, vel halitu? Si illis mediantibus suam exerant efficaciam, nihil ad hygrometron; sed ad volatiles, activas penetrantesque particulas redundabit effectuum istorum gloria. Si aqua sola, vel halitus id efficiat, eoque penetrare supponatur, probandum prius erit, istam humiditatem introsuscipi per ambitum corporis, cutisque spiracula aptum esse colatorium, quod admittat alluentes extrinsecus halituum humiditatumque moleculas ad interiora, quod idoneis hactenus argumentis vel experimentis stabilitum haud novimus. Si regeras, omnino halitus eo posse penetrare, undisque patere hanc viam, non autem aeri; cum cernamus, ad vesicæ suillæ cavum penetrare aquam, & per deliquium solvi intus conclusa salia fixa, si undis illa submergatur, quo tamen aer, licet humidissimus fuerit, nunquam valeat penetrare. Respondebimus, primum, hoc ipsum evertere dispositionem corporis hygrometricam, seu analogiam hanc his halitibus humidis, seu aere humido poros subeunte, potissimum & unice nixam. Secundo, a vesica ad corporis nostri integumenta non procedit sequela, talis siccata vesica conferri non debet cum stratis cutaneis tam mirabiliter contextis, qua oscula valvulis munitis; adeo, ut ista salium per deliq. solutio nimium dispar sit isti liquorum, halituum, æque ac aeris, per cutem humanam ingressui, seu ob & subreptioni suppositæ.

Et quid obstat, quo minus meum quoque faciam, & huc transcribam §. Eius proxime sequentem XLII. Quid vero illis respondebimus, qui ex corpore nostro certis in casibus plus quam *Hygrometrum* faciunt, cum sc. Practicorum Obs. testentur, de enormi lotii per longum tempus redditi copia, quod ex solo aere peti audias. Ut sc. fixa salia largiter imbibant humiditatem; ita his videtur pulmonum substantia spongiosa imbibere aerem humidum, eumque in serum convertere, ac condensare. Quanquam ista diligentiori indigeant observatione & inquisitione, annon aliunde origo tantæ feri copię peti possit; Si vero deprehensum vere fuerit, id non nisi ex aere peti posse, vix admiserimus. &c. Qui ergo, dices, ad intima deducitur illa humiditas, si nec per cutem queat, nec per pulmones? Respondemus, si prius certi fuerimus de re ipsa, & dicto humidi ingressu actuali, etiam via non deerit; sed res ipsa nondum certa est. &c. &c.

Quicquid autem sit horum omnium, penetrant profecto per cutem longe

longe adhuc alia, minus forsan apta multis visa, quam ut ita facile forbeantur.

Quemadmodum in Pathologia notorie habemus *contagium*, præcipue *scabiosum* & *venereum*, hac via propagari, ac intra corpus semet insinuare solitum, uti patet vel ex Lue Venerea a sola *veste*, & altera ex *lecto*, infectis contracta HILDANI, aut a *pariente* in obstetricem translata RIEDLINI.

Sic ex Pharmacia suppetunt imprimis *Cantharides*, externo saltim usu non cutem modo vesicantes, atque stranguriam excitantes, sed & vias urinarias erodendo mictum producentes cruentum, prouti constare poterit vel ex *Misc. Nat. Cur. Ann. VII.* Et ipsum hoc præstant quandoque tam cito, ut nuperrime infanti per tres, olim foeminae senescenti per duas modo horas jacens, posteaque delapsum rursus emplastrum, nihilominus illi vesicam, huic stranguriam excitasse intolerabilem Præses observaverit. Quam conspirent, & negotium omne penitus expediant, quæ super hac re protulerunt passim SMETIUS *Miscell. L. II. C. 41.* BARTHO- LINUS *Act. Hafn. Vol. IV. O. LXXX. & Vol. V. Obs. LXXXIX.* BAG- LIVUS in *Diff. suarum VII.* meum modo non est prolixius inquirere.

Has pone sequatur *Mercurius*, cum axungia tritus, atque cuti vario, imprimis tamen salivandi, scopo inungi solitus. Transeat jam *inunctio* ejus, si vel maxime non semper *lethalis*, ut *Misc. Nat. Cur. A. I. O. LXXX.* (cui Scholion scripsit LENTILIUS in *E. N. C. D. II. A. X. App. p. 54.*) & *Epb. Nat. Cur. D. II. A. V. O. XVI. ac CXX. suspecta* tamen abs HOECHSTETTERO, Dec. III. RHODIO Cent. III. O. 86. atque alibi passim indicata. Inungendi enim vel rationes, vel cautelas dare modo non præsumo.

Sequentes quæstiones tamen me vix posse declinare sentio, earundemque resolutionem conflictui reservo: *Num* Mercurius cuti inunctus eandem revera *penetret*, ac ad interiora corporis veniat? *Vel* externo saltim *contactu*, & hoc forsan solo, agat? Annon bona ejus pars, calore resoluta, statim *dissipetur*, facile forsan iterum colligenda? Ut igne, fumi specie, pulsus, vel suspensis in conclavi vasculis, non præcise aureis, ut reputat KIRCHERUS *d. Art. Magn. L. III. p. 3. C. 2.* vel superextenso saltim linteo, juxta Scholium *Obs. CXLIX. Epb. Nat. Cur. D. III. A. II.* Sin vero reapse *penetret*, *quorsum* ergo deveniat? Cum salivantes ab illitu visibilem ejus excretionem non exhibeant.

Talibus, atque aliis pluribus adhuc movendis vel quæstionibus, vel
dubiis

dubiis lucem procul dubio foenerabitur, ac responsionis materiam subministrabit e. g. quod ex ore HORNII legitur in *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. III. O. CLIX. ab hydrargyro, cui hallux pedis tamdiu immissus, donec illud levissime saltim incalesceret, *nummum aureum* interea ore detentum, toties evasisse *candidum*. Item, quod fide BARTHOLINI legitur in *Ejusd. Obs.* Cent. I. Hist. VII. de *Mamma* cancrofa, cui imposita lamina plumbea Mercurio largiter illita, quem illa sic attraxit, ut, rupto posthac ejus tumore, Mercurius inde magna copia exstillarit. Similiter, quod RHODIUS Cent. III. Obs. 87. refert de Mercurio, venereorum ulcerosorum *emplastris* adhærente; quod *Præses* testatur Avtoptes, etiam hic Tubingæ ipsi visum, post inunctionem sine regimine institutam, atque Salivationem ideo frustraneam. Nec non, quod fide WEPFERI in *ejusd. Obs.* aliquoties repetitum, etiam LENTILIO in *Misc. Medic.* obtigisse scribitur de Mercurio ext. inuncto, post mortem in *Calvaria* reperto. Cui ad latus poni poterit ille Mercurius, quem, venereo prius inunctum, ex *ventriculis cerebri* exemit, ac inter cimelia sua adservavit GARNERUS, referente SCHENCKIO, L. VI. O. 221. Et quem ex *ossibus* quoque, *juncturisque articularum*, collectum recensent non modo DONATUS L. II. C. 12. FONTANUS *Resp. & Cur. Med.* p. 100. atque LANGIUS L. I. *Epist. Med.* 43. sed in primis quoque modo laudatus SCHENCKIUS, qui in *Disp. d. Paris* §. 34. ex ore BARTHOLINI scribit: In celebri Medicorum metropoli, Florentia, esse nosocomium, ubi solis inunctionibus curantur lue Venerea infecti, quorum defunctorum cadavera idem unus tumulus excipit. Hinc per intervallum aliquod temporis ex demortuorum ossibus collectam hauriri non exiguam argenti vivi copiam.

Qua occasione quemadmodum laudari hodiernum meretur & diligens inquisitio, & candida integritas, B. SCHROECKII in *Schol.* ad Obs. XCIIIX. *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. IV. Sic prætermitti vix ac ne vix quidem possunt ex eodem *Obs. Medd.* Promptuario illa duo loca adhuc alia, Mercurii, alia ratione quidem, externe tamen solum adhibiti, penetrationem intra corpus evictura. In *Misc. Nat. Cur.* A. I. O. LXXXI. Scholio legitur, ex aurifabri Romani, inaurando strenue occupati, *cerebro* obtentam fuisse Mercurii currentis ultra libram integram. In foeminæ vero, quæ fucis Mercurialibus quotidie usa fuerat, *calvaria* ejusdem Uncias duas. Juxta *Eph. Nat. Cur.* Dec. III. A. II. O. 148. Cingularius, etiam inaurator strenuus, non saltem hydrargyri sex uncias per *alvum* pulsas cum fæcibus rejecit, (RIEDLINUS, etiam ab infumato, in *Balneo* redditum deprehendit *Lin. Med.*

Med. A. 4. Jan. O. 5. p. 12.) verum etiam biennio ante eundem *emplastro*, *lumbis*, quibus tum laboraverat, imposito, globulatum adhæsisse, ex cute ibidem integra protrusum, observavit.

Admirationem auget, quæ in *Act. Acad. Sci. Reg. 1712.* legitur, *Maniere d' introduire le plomb dans le corps humain, par les pores de la peau, comme on y introduit le mercure par les frictions.* Scilicet more suo curiosus HOMBERGIUS, longa volarum manus frictione, vidit plumbum deduci intra corpus, ac inde obtineri, quod vix credidisses. Etenim Saturnina siccando, absorbendo, agere videbantur olim, & nocere usu etiam externo posse, resistendo intentioni naturæ se & excreticis. Hic autem pulvis plumbeus, paucis olei cujuscunque guttis, parca quantitate, mixtus, ac semel modo, raro bis, in die adhibitus, dicitur movisse sudores periodicos, atque provocasse liberaliter urinam, per dies etiam plusculos, finito licet ejus usu.

Conspirant hæc suo modo cum illis, quæ in *Mithridate* suo proposuit quondam HEUCHERUS, de venenis externæ saltim adplicationis, non forma strophilorum saltim, sternutatoriorum, aut litteras recenter scriptas exsiccantium pulverum, sed vestimentis, chirothecis, indusiis, quinimo de venenatione per infectionem calcarium, stapedum, & sim. de quibus prolixiores esse vetat antiquissima PLATONIS lex, quod venena vel docere, vel administrare nulli liceat; vel illud ARDOINI monitum, quod ab omnibus intellectum habentibus venena taceri potius debeant, quam doceri.

Unum tamen *Arsenicum*, ex venenorum classe omnibus cognitum, prætermittere non possum. Etenim illud ex hoc ipso capite adeo male, quin pejus ac alia, audit, quod non in sola *καυσι* subsistat vis ejus, ut venenorum forte ceterorum, aut e. g. Lapidis Infernalis, atque causticorum reliquorum, sed ad interiora statim penetret, atque *cor petat*. Sic ab ipso buboni inguinis insperso statim acerbissimos vomitus observavit BACCIUS. Ab eodem cancro sæ mammæ insperso creberrimas animi defectiones FERNELIUS, & rigorem in alia, tertia statim ab insperione hora incipientem. Ab inunctione ejus delirium furiosum, vinculis unice coerendum, ZACUTUS.

Huc omnino propter analogiam pertinet *contagium* e. g. *variola-cæum*, *petechiale*, *pestilens*, imo malignum quodcumque, de quo superiori demum anno quæsivit *Præses*: Num sorbeat & hauriatur a corpore, vel magis trepido, consternato, in se coacto, vel magis calefacto, quoad

quoad peripheriam magis expanso, & in poris forte suis patulo? Siquidem cum lana, pelli, vesti, potest transportari & propagari. An vero veniat cum aere in pulmones? aut cum saliva in stomachum?

Cum hæc ita sese habeant in *cute* integra, quid quæso credis futurum in *sauciata*, & ejusdem unitate soluta? Suppetunt profecto eventus utriusque specimina admodum insignia.

In bonum quidem vulgo dicitur cedere *Variolarum Insitio* vel *Inoculatio*, de qua tamen jam nunc pro dignitate agere instituti ratio non permittit. Historiam & successum ejus scire gestiens evolvat tam *Acta Erud. Lips.* A. 1714. Aug. 1727. Sept. quam *Actorum Wratislaviensium* Tomos plerosque omnes. Ut *Acta Medicorum Berol.* atque *Dissert.* variorum varias, sicco pede transeam; Unum hoc in transitu monuisse contentus: In *Act. Erud. Lips.* A. 1724. M. Dec. p. 538. legitur ejusdem *Successus* etiam *insidus*, quem rerum novarum commentarii ex Anglia confirmarunt apud nos non semel.

In malam vero partem abire toties cum cordolio videmus *canis rabidi* morsum. Sicuti vestigia dentium cuti saltim impressa, quin nec vulnusculum cuti inflictum solum, rem nequaquam conficit; sed unica modo salivæ guttula, vulnusculo immissa, & in hoc sanguini admixta; atque cum hoc ad intima corporis delata, & sola sufficit, & negotium omne absolvit, hydrophobiam certo certius inductura, nisi tempestive hoc fermentum supprimas & coerceas:

Sic apud Italos frequentior est *Viperarum morsus*, sub quo exrupta ad radicem dentis vesicula proveniens, ac vulneri instillata, liquoris venenati guttula similium effectuum est genuina causa. Sed etiam hac opera supersedere, & de his sollicitum ablegare licebit ad FRANC. REDI, horum omnium perscrutatorem & explanatorem facile optimum.

Interim, quantum intersit, *qua parte*, quo modo, insinuetur venenum corpori, quam vel mediate, vel immediate statim, misceatur sanguini, patet exemplo non saltim dicti viperæ liquoris, qui vino e. g. permixtus & epotus venenum esse desinit; (utro modorum, in *Diss. Taurin.* II. p. 19. propositorum, in conflictu experiemur.)

Verum etiam *Instrumentorum Chirurgicorum*, quibus non bene purgatis, sed adhuc immundis infectisque, mirum quam non transferri saltim propagarique, sed augeri insuper & intendi posse luem veneream, scabiem, hydrophobiam, &c. constat ex *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. V. O. LI.

Heu ! quam venenum istiusmodi mole parvum, quam vero virtute magnum. Quam meretur nomen fermenti, quod alias vult adeo explodi, siquidem tanta hic est mutatio in sui quasi simile, quocumque fieri modo concipiatur, i. e. agere vel objectum, ut causa, sive necessaria, sive occasionalis; vel anima, omnium motuum & idearum p. n. principalis causa.

Omnis *intentio Medici Therapeutica* hic erit supprimendi, ut sic loquar, in prima herba, destruendi susceptum virus, forsan & infectam partem, prohibendi, ne vel pergat ipsum activitate sua introrsum, vel sorbeatur aut trahatur ab interioribus. Sed per quas vias? Porosne simpliciter partium? Siquidem *ξυρροα παυλα*. Vel per venas? aut plane nervos.

Sed hæc talia modo transeant. Recipiamus nos ad Physiologica.

Utrum percussio expansionis nerveæ in naribus, vel lingua, odoris & saporis fortis, sufficiat ad explicandam passionem, qua nos affici novimus; Anne vero penetret aliquid ad & in usque cerebrum? aut in sanguinem? ob adhuc dicendorum copiam similiter transeat, ita tamen, ut ablegare B. L. liceat ad *Præsidis B. Av1 Disp. de Refectione subitanea*.

An vero æque clara, vel adhuc certior, est *absorptio chyli* in sua vasa lactea? ut inde ducatur in sanguinem.

Prima est *Suctio* priscis olim credita, qua nutrimenti indigum corpus trahere ex venis, venæ ex intestinis & ventriculo, & hic ex ore, cibum & potum quasi sugere dicebatur avidè.

Substitutus fuit *Stimulus*, monitorium in stomacho, ad exquisiti sensus orificium sinistrum, corona qs. nervorum singulari cinctum.

Duo sunt, quæ vexant & dividunt Anatomicos & Physiologos; Tertium enim, quod addi posset, de motu chyli per nervos, olim Anglorum quibusdam credito, minus bene resonat hodie, utut novissimis diebus hisce modo recoctum, in peculiari Disp. sub præsidio BERGERI, ab Cel. D. D. AGRICOLA Ratisbonensi jam olim discussum.

Quæritur nimirum 1. quo modo, quo mechanismo, absorbeatur chylus a vasis lacteis. 2. Utrum suscipiatur a lacteis solis, an vero etiam a venis mesaraicis.

Quod primum concernit, satis & mechanice & speciosè negotium declarasse sibi videtur BOERHAAVE: postquam enim *Instit. §. 103.* contractionem fibrarum rectarum intestinalium, & effectus, tam in chylum, quam intestinum inde redundantes, exposuerat; Deinde §. seq. 104. infit:

Contra-

Contractis simul fibris orbicularibus mesenterio, ut tendini, insertis, spacia cylindrica arctantur, valvulisque ad se mutuo pressis clauduntur, quare chylus hac vi & actione ambientium pressus, dilutus, mistus, attritus, interceptus, adigitur maxime versus loca mesenterio propiora, h. e. adigitur in ora lacteorum, ex omni puncto cavi hujus intestinalis emergentia, motu peristaltico optime aperta.

In longe prolixiori opere suo *Medicinae Systematicae* multo tamen brevius semet expedit FRID. HOFFMANNUS, L. I. S. H. C. VI. §. IV. saltim scribens: Chylus ex solutis alimentis extractus, per tunicam villosam intestinorum tenuium colatur, osculisque vasorum lacteorum imprimatur atque infunditur.

Hanc utramque sententiam qs. combinaturus in *Physiologia sua* Tab. XI. §. V. nr. 4. & 5. scribit JUNGKERUS: Chylus in intestinum jejunum propulsus continuo secernitur, & exacte satis percolatur. Organum princeps sunt villi intestinales, qui in tunica villosa optime se visui offerunt, & ex Observ. BRUNNERI nihil sunt, nisi minutissimi tubuli seu lacteorum oscula, quæ coli vices explent, lacteis excipuli munere fungentibus. Fluctuans igitur in jejunum chyli liquor in villos & ipsa vasa lactea hoc modo adigitur: Fibrae sc. intestini rectæ per motum peristalticum in parte a mesenterio averfa constringuntur, & illa jejuni pars in rugas arctatur, pars vero mesenterio proxima relaxatur, & tubuli villosi redduntur patuli. Quia vero & annulares tunicae musculosæ fibrae contrahuntur, ac valvulae conniventes, quæ mutuo se comprimunt, pæne clauduntur, hinc fit, ut chyli subtilior ac fluidior portio, relictis crassioribus, foras amandandis, a lacteis hauriatur. &c.

Recentissima est, quam in *Comment. Acad. Sci. Imp. Petropol. T. I.* avtoptes produxit de Vasis chyloferis Cel. DUVERNOY, sententia, singulari artificio eidem revelata: Etenim suspicionem GLISSONII: *Fortasse lactea in plicas intestini terminata, tenuiorem & magis aquosam chyli partem absorbent; Sunt enim spongiosa, & nonnihil prominent in ipsum chylum, qui iisdem in suo descensu affricatur. Verisimile est, hic loci aquas, quæ mox ab ingurgitatione profusa per urinam redduntur, primo abliguriri.* ,, contendit omnino fundatam, nec in omni puncto intestini cavi lacteorum oscula esse, sed separatum potius extare locum, reliqua tota superficie exclusa, cui radices ductuum chyloferorum seu eorum oscula implantata sint; animadvertens, unicum fontem ac originem esse valvulas intestinales, in quarum crepidine seu fine, tanquam aptiore &

editiore loco, chyli ferorum oscula sic conspexit, ut pressione digito versus crepidinem dictam deorsum facta, liquor foras injectus, sub tenuissimi roris specie in cavum intestini profiliret. Sicut in palpebrarum tarsis, sic in valvularum limbo, orificia chyli ferorum ea ratione esse disposita, ut totum ambitum compleant, extra superficiem intestini vero multum promineant, & quasi caput erigant, quia valvulae, per circulos concentricos dispositae, profunde in cavum intestini sese demittunt. Propterea, quando intestinum chylo aut substantiis quibuscunque liquidis abundat, motu peristaltico cietur, quando in systole ejus parietes propius accedunt, valvularumque diameter minor; Vice versa in subsequente diastole latera recedunt, adeoque valvularum diameter major efficitur, necesse est, ut valvulae, una cum orificiis in coronam dispositis, liquidis praeterlabentibus saepius intingantur, sicque repetitis immersionibus & emersionibus pars fluidissima, quae chyli ferorum orificiis quasi affricatur, ingressum inveniat, regressum vero impediant valvulae frequentissimae dictis vasis inclusae. ,,

Quod alterum concernit, illo quidem nos expedire licebit tanto brevius, quanto & fidelius & prolixius modo laud. JUNCKERUS l. c. §. VI. nr. 3. 4. 5. 6. 7. & 8. hoc officio defunctus, diversas diversorum sententias recensuit, & singularum momenta potiora exposuit, nec dum facile a STAHLII sui latere dimovendus, adeoque juxta hujus *Physiolog. Sect. III. p. m. 230.* atque *Disp. d. Vena porta porta malorum p. 16. 17. 18. 19.* utramque viam combinare occupatus.

Operae tamen pretium non minus erit audire BOERHAAVIUM, qui super hac quaestione altera mentem suam declaraturus *Instit. §. 106.* ita scribit: An non tenuis, biliosa, & lymphatica magis, pars illius Chyli recipitur fistulis absorbentibus, hiantibus in intestinorum crusta, & se exonerantibus in venas meseraicas, unde in Vena Portarum dilutio, bilique fecernendae nova materies? Certe harum numerus, amplitudo, fabrica singularis circa intestina, communis natura omnibus venis; humor hinc fluens, venosus in Portarum Venam ut in arteriam; Sanguinis hujus indoles; ingens copia humorum in intestina confluentium, qui nec lacteis omnes recipi, nec alvo expelli observantur; Anatome comparativa, in Oviparis lactea non reperiens, interimque aditum in meseraicas ex cavo intestinorum experta; respondent ad hoc quaesitum.

Tantum de Absorptione.

Dispiciamus nunc etiam de *Resorptione*. Haec praesupponit effusionem. Extravasationis hujus effectus, sicuti factae signum, erit intumescencia.

mescentia. Cum vero intumescere possit locus quicumque, sanguine etiam manente in vasculis, sed ab eodem multo expansoque distentis; Itaque detumescencia non erit resorptionis factæ signum semper pathognomonicum, sed arguet, fieri aut factum esse unum ex his tribus: *Vel* reprimi & cohiberi tantisper adpulsum arteriosi, exprimi contra paulo fortius venosum, ut e minoribus in majores venas reditus fiat tanto facilius. *Vel* dissipari tenuiores, mobiliores partes, adeoque augeri transpirationem insensibilem. *Vel* demum tertio fieri resorptionem veram, & introsusceptionem ejus, quod e canalibus profluens in cavum quodcunque confluerat.

Jungi tamen interdum poterunt hi modi. Hinc quo casu prævaleat hic, vel ille? quomodo dignosci possint? An materia, quæ effluxerat, nunc resorbenda, sit loco suo jam secreta? an demum secernenda? In loco vel opportuno, vel incongruo? Aut in via demum ad locum destinatum? quæstiones erunt, casibus totidem singularibus seorsim adplicandæ, ac enodandæ.

Resorptio, ratione *materiæ*, erit vel sanguinis ipsius, siquidem ita loqui licet, integri, prouti per corpus fluit; Vel certi alicujus, per organon quodcunque ab eodem jam secreti, humoris.

Vasa cum non habeamus, nisi quinque illa: Nervos, arterias, venas, lymphatica, & ductus tandem excretorios; Videntur ad resorbendum minus apti, tam nervi, quam ductus excretorii. Forsan etiam arteriæ. Potius venæ ac lymphatica. Ex his duobus vero canalibus, uter quæso melior, aptior?

Ergo resorptio non tam ratione vasis ejusdem, quam ratione potius ejusdem sanguinis, ex quo venerat, in quem redit. Item ratione loci, in quem fuerat quid effusum, at ex quo resorbetur.

Hinc in genere duplex quæstio: *An* fiat resorptio? Et *quomodo* fiat? Vera, vel adparens? Activa, vel passiva?

Manendo adhuc intra terminos Physiologiæ, famosi tres actus, *Circulatio*, *Nutritio* & *Secretio*, an importent, arguant, resorptionem, generalis quæstio est. Cui respondet anatomica: Utrum sint arteriolis & venulis *oscula*? Utrum jungantur per *inosculationem*? Simplicius: An sint sibi continuæ, & sola flexura faciant arteriam desinentem, venam nascentem? Sanguis an unquam secundum naturam veniat extra vasa, ut proprie possit resorberi?

Veteranus in arte Magister, Ruyschius, sicuti in *Thesauro* suo

magno & regio, *Anatomicorum Decimo* p. 19. ad asser. maj. I. nr. XXXV. qui Cor humanum ceracea materia rubra tam perfecte repletum exhibet, ut totum cor perfusum sit colore rubicundissimo, subjunxit: Imo videri hic quoque potest, quomodo dicta materia ex ultimis arteriis, instar roris, exitum sibi quæsiverit, inter cordis fibras carnosas, id quod in corpore vivo existimo fieri a sanguinis sero nutritivo. Sic in *Adversariis* adhuc clarius mentem suam exposuit, §. VI. dicens: Se ita injecta materiae suae ceraceae replevisse cordis vasa, ut, ubi illa pervenit ad extremitates omnium ultimas, tomento, araneorumque filamentis, tenuiores, vasculis egressa quasi effundatur, atque roris instar se expandat super molliusculas carneae cordis substantiae fibras, easque rubicundissimo sanguinis colore tingat. Certusque crediderim, id negotii eodem plane modo ita in vivo perfici homine, ut arte mea in cadavere efficio: Si enim sanguis suis ubique vasis coercitus, rectoque ex arteriis in venas itinere transfunderetur, absque ulla sui effusione, non posset tum nutrimentum partibus corporis nostri adferre. Denique in hisce, quae ita præparavi, cordibus humanis, oculis liquido objicere queo, Vasa sanguinis, quae transeunt per ipsa vasa sanguinea alia, ita ut & hæc ipsa per priora nutriri queant. &c.

In memoriam hæc ultima mihi revocant, quod legere me memini apud TAUVRY in ejus *Anat. nov. Ration.* C. XVI. p. m. 237. Reperiuntur exiles arteriae in magno aortae trunco, quae in ejus membranis ita terminantur, ut visum subterfugiant, haud dubie pro illarum nutritione. At enim vero quænam erunt vasa membranas exilium harum arteriolarum nutrientia? Dabiture sic processus in infinitum? Eruntne partes sanguinis satis subtiles, ut ultimos hosce ductulos transire valeant. Hæc difficultates tales sunt, ut insuperabiles videantur.

H. BOERHAAVE hac difficultate quasi minime commotus *Instit.* suarum §. 439. satis confidenter scribit: Omnis pars solida nostri corporis constituitur ex aliis minoribus, majori quam maxime similibus; vasa ex vasculis; ossa ex ossiculis; progrediturque hæc fabrica ultra omnem limitem sensuum quacunquæ arte adjutorum, ut MALPIGHIVS, RUXSCHIVS, LEEUWENHOECKIVS, HOOKIVS, accurato experimento evicerunt. Tamen videtur, in infinitum usque hæc divisio vix procedere, quantum alimenti, humorumque, natura docet. Ceterum de extremitatibus arteriarum ita scribit, ut non displiceat conceptus LEALIS, qui per anastomosin sanguinem venae sociæ dat revehendum, unde §. 132. & 133.

& 133. de istis vaforum extremitatibus dicit: Abeunt tandem fines arteriosi vel in initia venularum continuato canale, absque parenchymate medio, vel in vascula excretoria, vel in sinus quosdam singulares, ut in pene, clitoride, liene, vel in vasa secretoria recta porrecta, vel forte in pulpam glandulosam denique. Habent etiam venæ extrema sua varia, ut in arteriis observatur, initia radicum venularum vel ex bibulis cuticulæ osculis, vel ex resorbentibus in membrana omni interiore positis, vel ex arteriæ fine in venulam porrecto, vel ex sinibus quibusdam singularibus, ut in pene, Clitoride, liene, vel ex pulpa forte glandulosa.

Non adeo audacter scribit, nec lynceus esse vult, qualis tamen ab aliis toties dictus fuit, ipse RUYSCHIUS, cujus passum duntaxat unicum adhuc dabimus, ex *Thesaur. Anat. III.* cujus p. 40. scribit: Dixi supra, cum replerem arteriam renalem hujus Renis, simul quoque repletos fuisse ductus urinosos BELLINI. Noli autem existimare, mihi hoc solummodo contigisse in hoc rene, aut in omnibus renibus observari, ita ut credibile non sit, hoc ita fore, si ad urinæ secretionem, primo glandulas minutissimas alluere deberet sanguis, ut in hac repletionem nostra materia ceracea. Præterea hic vobis conspiciendos offero Renes, in quibus continuationem arteriolarum cum ductibus BELLINI videre licet, & hoc certe irrefragabile argumentum esse mihi videtur. Quomodo jam sanguis venosus refluat, ubinam venæ laticem suum fortiantur, an hoc per anastomoses invisibiles, antequam in ramusculos exeant arteriolæ, & in ductus BELLINI degenerent, an omnes extremitates arteriosæ in BELLINI ductus mutantur, an secus? observare nequeo. Oculi mei non adeo lyncei, ut hunc nodum solvere queam.

Facile ista dicuntur: Etiam per figuras facile repræsentatur mirus ille vasculorum reptatus, in præparatis partibus minimorum copia, vix microscopio satis distinguenda, ostenditur; Sed non ita facile intelliguntur ista, nec, quod pace Tantorum Virorum dixerim, distinctus arteriæ, venæ, lymphaticorum, excretoriorum conspectus demonstratur.

Fingendum tantisper, & indulgendum est Phantasiæ inprimis fecundiori, qualem nactus olim COWPERUS fuit, ut figuras ejus dignas reputaverint, quas Actis suis A. 1704. insererent *Eruditi Lipsienses*, atque *Theatro suo Anatomico* Tab. LIII. nr. 8. & 9. inferret postea MANGETUS, cum illis LEEUWENHOECKII, FRANCI, aliorumque facile conferendas.

Videbatur quidem laud. MANGETO, dissentientes facile conciliari,
conten-

contentionesque omnes finiri posse. Unde in *Prefatione* Theatro præfixa: Hodie inter Anatomicos, inquit, non amplius disputatur, quin totum corpus nostrum sit vasatum, quodque variæ formæ, sub quibus variæ illius partes se nobis præbent, a nulla prorsus alia ratione procedant, quam ab eorundem vasorum varia constitutione, collocatione, ac implicatione. Fibræ musculares, etiam Cordis, nihil sunt quam vasa carnea. &c. Fibræ ossium sunt sui generis vasa, succo peculiari, ex arteriis admittendo, ac etiam circulando, destinata. Glandulæ tandem conglomeratæ, quarum tota textura ex arteriis, venis, lymphaticis, vasis excretoriis, & nervis varie contortis, membranula conclusis, ac pluribus fibrulis trajectis struitur, meram vasorum invicem copulatum coagmentationem esse, nemo non videt; nec aliud requiritur pro illis in longum exporrigendis, ad instar penicillorum, quam ut variæ istiusmodi vasorum implicationes dissolvantur. Ex quibus abunde patet, quod, cum quæstio movetur, an viscera sint glandulosa, an vero mere vasculosa? de verbis tantum disputetur, dum de rei vera natura omnino convenit. Sunt enim glandulosa, quatenus ex innumeris constant vasulorum contorsionibus, per membranulas quibus concluduntur in plura corpuscula distincta, ac pro totidem glandulis habita, compactis. Sicque tamen non minus sunt vasculosa; quia scilicet quicquid in iis sub adparentia glandulosa occurrit, ex meris vasculis constat.

Quibus omnibus non obstantibus, in recentissima, quæ superiori demum anno prodiit, *Physiologia* supra laud. JUNCKERI T. VII. §. IV. nr. 7. p. 183. tamen docemur: Sanguinem per aortam ex sinistro cordis Ventriculo pulsum ad partes corporis omnes distribui, ex quibus, postquam ope tonici motus poros partium penetraverit, in exiles venarum ramificationes imprimatur, ut vicissim per venam cavam ad cor remeet. Cui conformiter Tab. IX. §. IV. nr. 2. dicit: Docuimus supra, quod sanguis e corde in arterias propulsus, ex iisdem porro in poros exprimatur, eo finæ, ut per eosdem transactus ulterius in venas valde exiles imprimi, atque rursus ad cordis Ventriculum dextrum regredi queat.

Quicquid ergo sit de controversa continuitate vasculosa, resorptio tamen plures subinde casus dabiles proponit. Manendo adhuc intra terminos Physiologiæ, quæritur: Utrum, quod extra circulum sanguinis jam est in ductibus excretoriis, in diverticulis & receptaculis, specificè secreti liquoris, revocari possit, aut forte soleat, in sanguinem? Et pro hoc negotio aptioresne venæ, aut lymphaticæ?

Sint in exemplum *vesicula fellea*, cum ductibus choledochis, atque poris hepaticis; de quibus quondam jam sollicitus fuit *Præses in Disp. d. usu Cort. a Febre ad Jæterum ext.*

Sint *Renes & vesica Urinaria*, de quibus nota sunt, quæ scripsit LENTILIUS.

Sint *testes & vesicula seminales*, a quibus diu detentum semen tandem resorberi non LEALIS modo dixerat, sed & STAHLIUS suo calculo comprobavit, in *Physiologia* sua scribens: quomodo in reliquos humores resorbeatur, & ibi etiam sensim emeritum fatiscat, & sui dissolutione ferum ipsum augeat, dignum utique est pensatione.

Sit *omentum*, de quo *Instit. suarum* §. 330. BOERHAAVE non saltem dicit, quod ope lateralium in arteriis omentosis emissariorum intra fasculos pinguedinis oleum subtile fecernatur, colligatur, atque ita retineatur, ut tamen ex fasculis his adunatis, inque ductus quosdam patentibus collectum hoc oleum rursus absorberi, atque ad hepar promoveri possit. Verum etiam §. 331. ulterius progreditur, ac dicit: Credibile simul apparet, aperturis vasculorum minimorum, quæ innumerabilia per omentum distributa, incredibiliter tenues habent membranulas, patentibus ubique in superficie, quæ ob incredibilem subtilitatem exhalationi, transfusioni & resorptioni, aptissima, totius omenti se insinuare tenuissimum vaporem, qui assurgit assiduo in calido ventre a subtili rore huc instillato per oscula tenuissima vasorum exhalantium; quo deprehenduntur semper tepescere, & humectari superficies omnium corporum intra peritonæum hærentium.

Revocant hæc nobis in memoriam ea, quæ leguntur apud STALP. *v. d. WIEL, Obs. Rar. Cent. 1. Scholio ad Obs. XXV. p. 107.* Nec dubium est, quin blandi vapores clysterum nutrientium per poros intestinorum eant in Sanguinem, ingrediendo poros vasorum sanguineorum, & eodem modo reficiant, quo vini, panis calidi, aquæ vitæ, carnisque assatæ odor naribus receptus vires dejectas reficit.

Quanto magis, pergendo ad Pathologiam, si fiat *solutio continui*, apertio quæcunque alicujus vasculi, perruptio præternaturalis, & sic extra vasa veniat vel sanguis ipse, vel saltem ejus serum.

Experimentum LOWERI demonstrat non solum lymphatica turgida; non exhibet modo *salivationem* per ductus excretorios; Sed & *Hydropem extemporaneam*, serum tam in cavo amplo, quam in fibrarum & membranarum interstitiis.

Eamus paulisper ita per corpus, a capite ad calcem. *Lympha*, quae naturaliter madet *cerebrum*, an excernatur, an resorbeatur, dignum olim thema visum fuit, in quo semet exercent BRUNNERUS in *Disp. d. Gland. pituitaria*, & SLEVOETUS in *Disp. d. Processibus Cerebri mammillaribus*.

Lachryma in ductum nasi, an fluunt simpliciter, an sorbentur?

Præter naturam *Sanguis* in Apoplexia curata extravasatus, si non excernitur, an resorbetur? quod futurum, ad minimum sperandum, proin possibile, concludes ex BOERHAAVI de *Cogn. & Cur. Morbis* §. 1033. collato cum Aphor. 278. 279. 280. Revera contigisse, adeoque factum esse, docemur *consilio LX. Cent. I. GOCKELII*, quo recenset abscessum in cavo cerebri ruptum, pure penitus evanescente. Cui ad latus poni forsitan poterit ex *Act. Hafn. Vol. IV. O. XLIX*. Apoplexia fortis, subsequo cruris abscessu soluta.

Resorptionis in *pectore* specimen egregium habemus in *ablactatione*, ordinaria ac deliberata; Tanto magis *suspectum*, si hæc fuerit involuntaria non desiderata, qualem hisce diebus demum *Præses* observavit in foemina, curis laboribusque mirum quam distracta, cui simul ac semel, absque causa quapiam cognita, evanescens in mammis penitus lac omne, brevi delirium post se traxit, atque mortem convulsivam.

Num facem accendant, vel rem illustrent, experimenta, quæ in mammis operose instituta, *Theatr. Anat. L. III. P. II. C. II. p. 168. & 169.* prolixè recensuit MANGETUS, ipse videat.

Triste vero, si præter naturam in *cavo pectoris* fuerit *sanguis, serum, pus*. Quam insolenter felices non illæ MANGETI puellæ fuerunt, quibus juxta *Theatr. Anat. L. III. p. 254.* excoctus *empyematis* humor, naturæ favore, sic ejectus est, ut intra horæ quadrantem ad libras prope duas, mediante tussi, spuitione fuerit redditus; Tam DIEMERBROECKIO nihilominus accedit idem ille, ac fatetur: Porositatem membranæ pulmones succingentis in aliis majorem, in aliis minorem esse, atque propterea non in omnibus *Empyicis*, sed duntaxat paucioribus, pus e thoracis cavitate pulmonem subire, & per sputa evacuari posse.

Ex quo fundamento procedit etiam objectio, quam sibi met ipsi formaverat, de *hydropicorum Aquis* in thoracis cavo per annos sæpe plusculos restagnantibus, nec ita facile a pulmonibus resorbendis. Scilicet purulentam *Empyicorum materiam* esse oleosam, sulphuream, paucò sale prædi-

tam; Inde poris potius laxandis & emolliendis idoneam. Hydropicorum aquas vero habere salia styptica, a quibus viæ potius occludantur, pori constipentur, membranæque densiores, compactiores ac solidiores fiant, quod postremum conforme omnino est Observationibus, quas *Præsidis B. AVUS* jam suo quondam tempore adnotavit in *Disp. c. t. Anat. Hydrop.*

Sed nec pulmones soli sunt, qui pus resorptum sputo reddidisse fuerunt observati. Etenim in *Disq. Corp. Hum. Anat. Path. Spec. VII. §. 16.* legitur *pus cum sanguine renibus transmissum*, in ægroto quem, ex *pleuritide empyicum*, hac ratione servaverit *HOFFMANNUS*. In *Eph. Nat. Cur. Dec. II. A. IX. p. 182. lotium ex Pleuritide purulentum*, & ejusd. *Dec. A. VI. p. 205. Empyema per urinas* perfecte judicatum legitur. Possemus procul dubio plures istiusmodi casus recensere, si ad manus pervenisset nostras *JO. BAPT. VERNÆ Princeps Morborum acutorum, Pleuritis*, tractatus in alleg. jam sæpius *Diar. Venet. T. XV.* recensitus, atque talium speciminum insigniorum copia laudatus.

Viderint tamen, in talibus nimis faciles, annon impingant contra inflammationum internarum signum diagnosticum, quod quarto loco posuit *Specimen novæ Pathol. Theor. Præct. Stablianae*: Urina rutilans, per moram deponens sedimentum rosei coloris, primis diebus tenerius, circa declinationem vero tenacius, & submucidum, quod proinde nonnulli pro pure habuerunt.

Contra, non amplius adeo facile, ac olim quidem contigisse certum est, in thoracis cavum absorbebitur *Turunda*, filo muniri propterea longiusculo, ac emplastro firmari hodie solita.

Transeamus ad *Abdomen*. Qualis hic fiat *bilis* vel resorptio, vel regurgitatio, ad *Jcterum*, non repetemus, sed priori allegationi ad latus saltim ponemus ex *Act. Med. Edinb.* illud *WERLHOFII Specimen de Aurigine*.

Consideraturi potius *hydropicorum aquas*, adeo diversis tam diversimode, modo sponte facile, alias ope purgantium atque Diureticorum, quandoque vero etiam nulla arte absorbendas, ac e corporeeductas.

De hoc negotio memorabilem habemus locum in *Physiol. STAHLII*, qui S. I. Membr. VII, Art. II. de secretionem *Seri* agens, p. m. 97. Interim, ait, etiam redivisus, seu novæ insinuationis quasi postliminii jure, evacuatae hujus materiæ exemplum, est etiam in ipsa hac *ita interna ejus*, par-

tim transfudatione, partim nihilofecius iterum reforptione ejusdem, in venas communes sine dubio fanguiferas : Cujus quidem rei alterum exemplar aliquando fele offert in *aquis hydropicorum*, etiam notabili quantitate jam extravafatis, dum illæ per specifica, aut nuda fortiora purgantia, aliquando fimul & femel, ita in vafa reforbentur, & ad intestina, aut ad veficam per diuretica fortiora, deducuntur, & fimul & femel transferuntur, ut inde liquere poffit, quam fortis atque copiofa fuerit illa reforbendi efficacia.

Conformiter his ad *Aphor. 14. Sect. VI.* Ab hydrope detento fi aqua fecundum venas in ventrem fluxerit, folutio fit. M. LISTERUS in *Exerc. sua d. Hydr.* quidem dixerat paucis : Aqua venis concepta facile effundi potest, at quæ natat inter peritonæum & intestina, fole elaterio aut euphorbio educitur. In *Comment. vero ad Aph.* ita fcribit : Ego valde dubito, an ifta aqua hydropicorum recte dici poffit effe in venis, i. e. intra orbem fanguinis. At ubicunque fit, five totis glandulis, ut in levcophlegmatia; vel in glandulis tibiærum fcrotive, inve duplicatura peritonæi, ut in afcitede, ifte humor, fi fua fponde, & fine medicamento, per venas e glandularum ofculis in intestina fluxerit, mali fit folutio.

Quibus omnibus non obftantibus, de reforptione aquarum in afciticis tamen desperat A. PITCARNE, adeo, ut in *Elem. Medic. Phyf. Math. L. II. C. XXI. p. 190.* audacter fatis pronunciet : At fi hydrops fit particularis, verbi gratia afcites, fere nunquam, & non nifi cafu, illi evadunt; Cum nullæ fint viæ, per quas evacuatio feri extravafati fiat, aut faltem poffit fponderi. Et fi via facta fit cafu, redit tamen morbus; quia caufa manet, nempe ruptura vaforum lymphaticorum. Adeoque talis hydrops dici debet incurabilis.

Interim juvabit audire *Merclinum*, qui ad propositam in *Eph. Nat. Cur. D. II. A. I. O. CLXXXIII.* Inauditam hydropis fpeciem faccatam, de reddenda phænomenorum ratione follicitus, p. 432. ita fcribit : *Unde hic alvi fluxus* promanaverit, dubium videtur. Cum eo quia ftatim non nihil fubfediffe vifum eft abdomen, & inspectis post mortem extis, faccus flaccidus & paulo ultra medium tantum repletus inventus eft; Annon concludendum, ex sacco inibi contentum liquorem transfudaffe, & per alvum feceffiffe? Sed quomodo? Et per quas vias ad intestina is penetravit? Aperti hic ductus nulli funt, per quos liquor ex sacco ad intestina transfire potuiffet. In dubia hac re conjecturæ locus dabitur. Exiftimo igitur,

illum

Alum liquorem, qui ex sacco in cavitatem abdominis emanavit, ab illa per inconspicuos meatus sua tenuitate ac acrimonia intestina subiisse, & per ea profluxisse, secum raptis simul & reliquis alvinis faecibus. Hoc ita, & non aliter, evenisse ut credamus, duo evincunt argumenta: 1. quia, quæ per hunc alvi fluxum evacuata sunt, maximam partem liquida, & aquæ in sacco repertæ simillima fuerunt. 2. quia idem liquor, eadem dubio procul ratione, & vesicam penetravit, nihilque prorsus immutatus per eam, sub urinæ specie, in dies ad aliquot mensuras redditus est. Hinc ita colligere quid vetat? Si liquor ille per inconspicuos poros vesicam intrare potuit; cur non & intestina potuerit intrare, sicque alvi æque ac vesicæ diarrhoeam efficere? Nemo certe Medicorum nescit ex Hippocrate, totum corpus nostrum esse perspirabile, & omnia in eo confluxibilia. &c.

Videor mihi videre statim hujusmodi viæ prorsus insolitæ specimen admodum memorabile in eodem Tomo *Ephemeridum*, dum Obs. LXXIX. recensetur *Hydropica*, cui ex *hypochondriis* aqua sponte profluens morbum solvit. Describitur sexagenaria, vi morbi ferme consumpta, paracentesi ideo constanter respuens, postea tamen sentiens, aquam ex utriusque lateris *hypochondriis*, ubi pori cutis mirum in modum aperti conspiciebantur, *promanare*. Cui fluxui natura, quasi non nescia, hydropicorum aquam una vice non educendam esse, præclusis poris moram interdum imperabat, quæ tamen aliis temporibus remotis obstaculis sponte solvebatur. Fluxu igitur hoc per intervalla aliquot menses durante, abdomineque sensim detumescente, ægrota magis magisque levabatur, donec tandem, aqua omni penitus ejecta, valetudinis integritatem recuperaret pristinam.

Annon etiam æque insolens est via, quam legimus selegisse naturam in milite *ascitico*, admodum *cachectico*, atque insuper *febre maligna petechiali* correpto, cui in *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. VIII. O. LXX. dicitur, in *ακμη* febris, obortus *scroti abscessus* hoc quidem consumsisse totum, una cum febre vero etiam hydropem sustulisse penitus.

Qua occasione quemadmodum facile posset etiam ad citari ex *Misc. Nat. Cur.* A. VIII. O. LXXIII. quæ inscribitur: *Anasarca per abscessus terminata*; Sic ejusdem, & leucophlegmatix, terminatio consueta mereretur sub examinis incudem revocari, an dissipatione potius per cutem, an resorptione magis fiat ad alvum, renes?

Quibus dein subordinari potest œdematosorum pedum, tam e. g.

in gravidis a partu, quam forte vel podagricorum, vel febricitantium in declinatione, aut quocunque modo alio obtentorum, subsidentia ac evanescentia sæpe admodum improvisa atque subitanea, prouti specimen ejus dedit olim *Præses in Histor. Pedis Tumidi.*

Quid vero dicemus fieri cum *aere Tympaniticorum*, tam in abdominis, quam intestinorum, cavo sæpe tam diu incarcerato? quam prior, apertura circa umbilicum facta, specie quasi alicujus auræ, prodiisse dicitur in *Eph. Nat. Cur.* D. III. A. VII. & VIII. O. CLXXIII. ut tumor tympaniticus subsederit; Tam prior, si rarefactus subsidere, ac via ordinaria dimitti, etiam insensibiliter elabi, facile poterit, quam primum restitutus intestinalium fibrarum tonus sphincterum resistantiam superare valet, juxta ætiologiam in *Hist. Acad. Sci. Reg. A.* 1715. datam. Unde etiam est, quod nec dum pro *vere miraculosa*, sed adhuc naturali, curatione haberi possit prodigiosa illa perillustris *Virginis* sanatio, quam ope ac patrocinio *P. Ignatii de Loyola*, die Ipsi festo, ante hos tres annos Neoburgi ad Danubium derepente factam, crediderunt, & Schediasmate peculiari typis evulgato celebrarunt, etiam ex Medicis magni nominis non pauci. Quam vero ex iis, quæ de insinuatione aeris in liquores varia superius adduximus, & hæc lucem accipient; Tam illustrari ac amplificari, si modo instituti ratio id permetteret, facile ulterius possent per ea, quæ observantur in *emphysemate*, & quæ de *pinguefactione boum* singulari leguntur in *Eph. Nat. Cur.* Cent. I. & II. Obs. XII. Deinde, ut hoc unum adhuc addam, quoniam ægrota dicitur fuisse simul graviter *hysterica*, tales autem deprehenduntur animo quo magis singulari, eo etiam fortiori, quid obstat quo minus dicamus, evenisse ipsi, quod legitur in *Diar. Venet.* T. XVII. quo recensetur *Breve Pontificis* contra Demones aeris corruptores, & tantopere laudatur *Agnus Dei*, bono tamen fato tandem additur: *Siquidem hic non semper juvet, culpam esse non virtutis, sed fidei saltim deficientis in ægroto.* Non requiritur ergo nisi fidei robur, quantum habuisse videtur illa *Monialis Mantuana*, in *Diario Trivultiensi* ann. 1788. recensita, quæ *hemiplectica*, septuagesimo morbi die, cum Medicus ipsi præfagiret, pauca vitæ momenta superfutura, in sacellum *Beate Virginis* deferri adhuc voluit, ad altare vacillavit, expectare foris jussit Medicum & Chirurgum, res magnas illico visuros: Firma autem fide in *immaculatam Mariæ conceptionem* aliquandiu precibus intenta, tandem exclamavit: *Gratiam obtinui.* Quo facto

facto simul & semel surgere, ad suos prodire, ac de recuperato artuum sensu motuque cum illis gaudere valuit. Eodem prorsus modo, quo in *Act. Hafn. Vol. IV. nr. XL.* describitur fœmina *Amstelodamensis*, quæ non ad altare procumbens, sed genibus ad focum innixa, & in lebetè pisces marito assatura, ad auditam vocem, *Surge & Ambula!* illico quod iussa fuit, fecit, surrexit, atque ad maritum, piscibus exenterandis purgandisque occupatum, properavit.

Sed in viam revertamur, ac abdominis quidem ambitum claudamus absorptione illa singulari *candelæ cereæ* in *urethram*, quæ legitur in *Eph. Nat. Cur. Cent. I. & II. O. CLII.* cujus historiam paucis hanc habet: Religiosus Benedictinus *ischurius*, urinam ex vesica provocaturus, *candelam* ceream minimæ fortis, ulnam longitudine superantem, accipit, eandemque *meatui urinario* sensim *intrudit*. Vix ac ne vix quidem factò intrusionis hujus initio, perceptoque quodam quasi animi deliquio, totius candelæ longitudo per canalem virgæ inadvertenter *absorbetur*, superfluente quidem feliciter urina, ac sævitie doloris remittente, bono Patre tamen fere nescio, num lætari magis, an tristari potius, & expectare graviora debeat.

Ceterum *resorptio* puris ac saniei, ejusdemque translatio ab uno loco ad alium, multiplex adhuc occurrit apud Scriptores historiarum Medicarum. Ita pus, ex *abscessu brachii*, per *alvum* secessisse constat ex *Eph. Nat. Cur. D. III. A. V. & VI. p. 635.* atque RHODII Cent. II. Obs. 89. Ex *abscessu cruris* per *urinam* secedens recenset MOINICHEN *Obs. Med. Chir. III. E coxa* per *alvum* exhibent *Eph. Nat. Cur. D. II. A. IX. O. XLII. p. 82.* Ex *parotide* per *renes* cum urina *Act. Phys. Med. N. C. Vol I. O. 39. p. 86.* Ex *variolis* retrogradis pus modo ad *thoracem*, juxta *Eph. Nat. Cur. D. II. A. VIII. O. 39. p. 105.* Alias ad *umbilicum*, uti in *Eph. Nat. Cur. D. III. A. V. & VI. p. 635.* Melius ad *urinam*, quod referunt *Eph. Nat. Cur. D. II. A. VII. p. 344.* Sicuti per *alvum*, medio suppurationis simul ac semel abruptæ cursu, obtigit *Præsidi*, notatum præterea in *Eph. Nat. Cur. D. II. A. VII. p. 344.*

Utque internarum adhuc aliquot partium breve spicilegium subjungam, notabilis omnino fuit illa *cerebri vomica*, cujus simultaneam per os, oculos, nares atque aures eruptionem purulentam describit BORELLUS *Hist. & Obs. Cent. I. O. 73.* Atque *peripneumonia*, puris *mittu* soluta, juxta *Ejusd. Cent. I. O. 17.* Cui similis fuit *pleuritica* STALP. v. d. WIEL,

WIEL, quæ recenſetur in ejusd. *Obſ. Rarior.* Cent. I. O. 34. quatuor diebus continuis pus per *alvum* ſalutariter dejiciens. Aut pus ex abſceſſu *thoracis* ad *umbilicum* translatum, ibidemque excluſum, juxta TULPIUM L. II. C. VI. vel ex eodem loco per *urinam* & *alvum* commode ſubductum, prout legere eſt apud ZACUT. *Luſit. M. P. H.* L. II. Hiſt. 26. *Hepatis* abſceſſum novimus, ex SALMUTHI quidem *Obſ.* Cent. I. O. 28. per *urinam* & *alvum*; ex *Act. Erud. Lipſ.* A. 1686. Dec. vero per *os*, cum *tuſſi*, rejecto pure ſanatum; per *os* & *alvum* vero ſimul ex TULPII *Obſ. Med.* L. II. C. XXVII. Sicuti *vomitu* ſolo ſex puris libras rejeciſſe ſcribitur in *M. N. C. A.* VIII. O. LXXIV. *hepatitide* qui laboraverat. Uteri abſceſſum protruiſſe pus per *umbilicum*, docemur *Eph. Nat. Cur.* D. III. A. I. p. 163. quibus omnibus colophonem addat pus per Emplaſtrum Noricum e *cavo ventris* evocatum *M. N. C.* IX. & X. p. 67.

Pergendum enim eſt vel tandem, ac diſpiciendum de reſorptionis ſpeciminibus potioribus per habitum & ambitum corporis.

Tranſeant calore *floridi* alias ac rubicundi, quam contracti pallescant ſtatim & gracileſcant a frigore, a terrore, vel & a purgante ſumto.

Neque moram injiciat *inflammatio*, inſenſibiliter iterum evaneſcens, num in illa diſſipatio negotium omne ſemper conficiat, annon quandoque potius abſorptio accedat.

Etiam de ſucculenti *habitus corporis* mutatione ac tranſitu in marcum, adeoque Tabe, vel univerſali vel particulari, quo minus denuo agamus, obſtant quæ de omento dicta ſunt jam ſupra.

Puſtularum *ſubſidentia*, variolarum, achorum, ulcerum atque ſcabiei *ſiccatio* vel *retroceſſio* varia, etiam ex prius dictis facile poterit explicari: & juxta hunc modum morbi etiam alii retrogradi, exempli gratia Podagra, declarati.

Supereſt tamen adhuc unum & alterum, quod prætermittere nefas eſſet. Adtentione noſtra omnino digna videtur *calcis arthritica*, in articulorum nodis dudum inveteratæ, ſpontanea *abſorptio* & translatio ad, quin excretio per, mammam cancroſam, quam ſuppeditavit PREUSSIUS in *Eph. Nat. Cur.* Cent. III. & IV. O. XVII.

Deinde memorabiles ſunt non minus *diſparitiones* atque *retroceſſiones* ſpontaneæ, tam *verrucarum*, quam *navorum* atque *Tumorum*, *cadaveris contactu* ſolo obtineri ſolitæ. Quadrigam talium ſpecioſam omnino ſiſtit nobis WEDELIUS in *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. I. O. XI. cui

ad latus poni debet ex *ejusd.* Dec. A. V. App. p. 75. *Tuberculi* in palpebra *curatio magnetica*. De tactu Medico autem sollicitum in primis novimus fuisse PECHLINUM, ut ad ejus *Libr. III.* Obs. 30. 31. & 32. ablegare L. B. utique liceat.

Tandem, quid videtur de *puris*, jam cocti formatique in abscessu, cras aperiendo, *evanescentia* nocturna subitanea? Talem vero novit PRÆSES ex praxi paterna hic Tubingæ notatam; Nec multum absimilem observavit GOCKELIUS, Cent. I. Cons. LX. ex abscessu Cerebri rupto pus evanuisse. Num conspiret illa ZACUTI *Lusit. pr. admir. L. II. O. 172.* de vento, *puris* loco in genu deprehenso, evolvere non licuit. Quid vero, si ausim huc referre novissimum *Monialis Romana*, in rerum novarum commentariis tam speciose recensitum, Miraculum. Merentur transcribi verba concepta: Une Religieuse du Monastere de Sainte Lucie avoit au dedans du Gosier un *Cancer*, qui la menacoit d'une mort prochaine. Après differens remedes, aux quels il avoit resisté, les Medecins & les Chirurgiens s'etoient determinez a y faire une *incision*, & la Malade y étoit deja disposée. En attendant, elle se recommendoit a Dieu, lors qu'il vint en pensée a une Religieuse Infirmiere de lui donner un petit *morceau* de la *chemise*, qui s'etoit trouvé sur le corps de feu la Princesse SOBIESKY, *Epouse du Pretendant*, au moment qu'elle étoit morte. La Malade recut ce morceau de toile comme un don du Ciel, & en tira *trois fils*, quelle vint à bout d'*avaler*. On lui appliqua le reste de la piece en *dehors sur la partie affligée*. Incontinent elle sentit un soulagement considerable. Elle s'endormit & reposa le reste de la nuit tranquillement. Les Chirurgiens vinrent le lendemain matin, pour executer ce qui avoit été resolu la veille. Mais la Religieuse n'avoit plus besoin de leur art. Eux & les Medecins en firent donner avis au Cardinal Guadagni, &c. &c.

Jam vero, sicuti faucibus *cancer* rarus, ejusdem nec dum aperti, sed *occulti*, clausi, *incisio* adhuc rarior: Istarum vero partium *abscessus* frequens; & ab ejus apertione protracta *suffocationis periculum*, non insolens est;

Ita vero simile potius videtur, *Monialem* hanc fuisse *anginosam*, & sub avida trium filorum deglutitione secutam tandem *abscessus* bene maturi *rupturam*, *purisque* effusione procuratam *isthmo* libertatem pristina-

nam. Vel, ad summum, prioribus similem puris evanescentiam, fiducia superius adductæ Monialis etiam non dissimili obtentam. Interim illustrationis gratia ausim commendare legendam *STALP. v. d. WIEL Obs. Rav. Cent. I. O. XXV.* juxta cum Scholiis eidem annexis.

Ceterum habet resorptio etiam *Phænomena sua antecedentia*. Causa, vel occasio, datur ipsi forte manifesta, e. g. *frigore* ad variolas in tempestive admissio. Refrigerantibus sive herbis, sive aliis, Podagræ impositis.

Ex adverso, *calor* juvat vel dissipare, vel absorbere, œdema.

Frigori æquiparari facile *Terror* poterit, etiam ad disparitionem externorum sæpe satis oppido subitanæam.

Quid *inedia & sitis* possint, declarant non modo die *Hunger Cur*, verum etiam *Aph. 27. S. V.* atque locus iste *Eph. Nat. Cur. D. II. A. V. App. p. 35.* quo *hydrops* sola *potus abstinentia* legitur curatus.

Motus vel *quietis* specimen suppeditant œdematosi gravidarum pedes, primis puerperii septimanis sponte disparentes.

Externorum quoque rationem aliquam esse habendam, patet exemplo Sulphuris in Scabie, Mercurii in lue.

Phænomena conjuncta sistunt illam nobis, quatenus e. g. fit vel *sensim*, tarde, occulte; vel *cito* satis, subito, simul & semel.

Item, quatenus vel ab *internis* partibus ad externas; vel vice versa ab *externis* ad internas.

Porro quatenus fit vel quasi tacite & placide; vel cum variis *turbis*, modo magis *febrilibus*, modo magis *spasmodicis*, aut quibuscunque aliis.

Phænomena Consequentia sunt vel *bona*, evphoria, curatis tumoribus, hydrope, & simil. Vel *mala*, ab ignobilioribus, inferioribus, externis, ad nobiliores, superiores ac interiores facta conversione importuna.

Fit, quando non exspectatur, proin etiam nec laudatur, e. g. dum retinetur Sputum in Pleuritide, in phthisi.

Non fit, ubi tamen desideratur anxie, sed obtineri nullo modo potest.

In *Ætiologia*, *Causa principalis* erit Vita, Natura, ejusdemque vires, autocrata, synergia.

Instrumentalis, dicetur influxus animalis ex Cerebro per nervos.

Medium;

Medium, sunt partium pori, venarum & lymphaticorum oscula.

Modus, non solum urgentia cordis & sanguinis arteriosi a tergo:

Nec forte sola partium relaxatio ac strictura alternans, uti motus follis;

Cui subordinabitur locus minoris resistentiæ, etiam a parte ante, in venis aut lymphaticis;

Sed videtur adhuc ultra requiri etiam aliquid in hunc locum pellens, quodcumque demum illud sit.

Rationes dubitandi si quis abs me postulet, dabo & has ipsi ingenue. PITCARNE in *Elementis* suis dicit, venas ad resorbendum eo minus aptas, quo magis ab effuso in poros humore occluduntur.

Laxitas quidem favet liquori suscipiendo; Sed eum non promovet; *Strictura* posset & deberet promovere; Sed concludit, detinet.

Quis ita diriget relaxationem unius, stricturam alterius.

Si plura desideres, ex *Dispp. d. Gland. p. n. patulis, & p. n. strictis*, nec non de *Vas. Lymph. administratione*, facile comparabis.

Huic *Theorie* respondet *Therapeia* duplex: Casu, quo *formidabilis*, quomodo *præcavenda*, in fieri, *corrigenda*, in facto, *maligni absorptio*.

Casu, quo *desiderabilis*, quomodo possit obtineri resorptio exoptata.

Ut per omnem praxin per individua, cur hoc non illo fiat tempore, loco, individuo in bonum malumve resorptio.

Medium modusque vix aliud hic offert, quam stimulum, quo sollicitantur, lacescunt, viæ ad alvum, ad urinam, quo duci vellent aut deberent e. g. aquæ.

Diversio; quantum enim alteri accedit, huic decedit.

Sentiens, agens in nobis, qua *laxum*, torpens, stupens; Aut *aversum*, destituens, quomodo sui admonendum officii.

Normam dabit *gravidarum œdema* toties dictum, a partu disparsens, quoniam primo sublata causa premens, dein decubitus adscensum ac resorptionem juvat, tandem lochiorum fluxus locum minoris resistentiæ parat. Si placet, etiam naturæ robur addere poteris.

Horum unum, vel plura, si deficient, non mirum, effectum vel eventum futurum esse non eundem.

Resorptio in sanguinem considerabitur etiam, non ut in eo maneat,

multo minus ut ad partem nobiliorem decumbat, sed ut ad *emunctorium* conveniens sive veniat, sive mittatur.

Remedium, utrum adplicandum termino a quo, e. g. fasciatio pedum cedematosorum an tuta? Vel termino potius ad quem, Ventriculo, intestinis, viis urinariis.

Ex *Fonte Chirurgico* specimen præbeat *Vena Sectio*, cui, propter inanitionem totius, etiam ab- & resorptionis efficaciam adscribit BOERHAAVE l. supra cit. casu, quo vel in apoplexia, vel in vulneribus capitis, sanguis fuerit extravalatus.

Negat vero, nec eidem superesse remedium, contendit PITCARNÉ l. c. L. II. C. II.

Similiter, loco a cane admorso, num potius *ferrum candens*, quod ideam cum veneno destruat?

Vel *scarificationem*, quæ statim evocet, absorptionem ac delationem in sanguinem impediat?

Aut, ex *Fonte Pharmaceutico*, *hepar*, *pilos*, aliasque animalis partes, quæ specificè ab atque resorbeant, in se venenum suscipiant.

Sicuti alii alia, e. g. *Piedra cobras*, *piedra del puorco*, *glossopetras*, *oculos* quin *terram modo Melitensem*, iisdem laudibus exornant.

Inter *Positiones*, quas reliquit olim *Præsidis B. Avus*, legitur etiam hæc: Discutientia non saltim discutunt, sed & ulterius quid agunt, glandulas subcutaneas juvant, ac per vasa tam lymphatica, quam venosa, resorberi ac revehi faciunt. &c. &c.

