

DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA
 DE
**MODO AGENDI
 MEDICAMENTORVM
 TERREORVM**

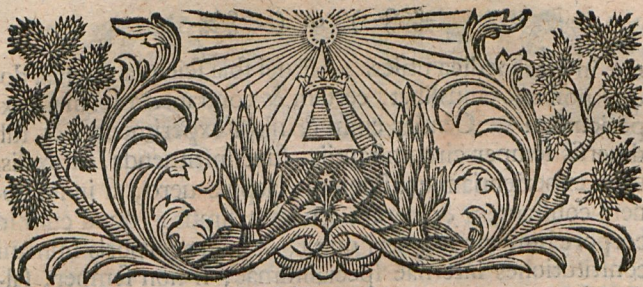
QVAM
 RECTORE MAGNIFICENTISSIMO
 SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO
 DOMINO
ERNESTO AVGVSTO
 DVCE SAXONIAE IVLIACI CLIVIAE MONTIVM
 ANGARIAE ET WESTPHALIAE RELIQA
 D. IMPERATORIS AVG. SVMMO TOTIVS CAESAREI EQVITATVS
 PRAEFECTO AC LEGIONIS PEDESTRIS AEQVE AC
 EQVESTRIS TRIBVNO

PRAESIDE
GEORG. ERHARDO HAMBERGERO
 PHILOS. ET MED. DOCT. PHILOS. NATVRALIS, ANATOMIAE
 CHIRVURGIAE ET BOTANICES P. P. O. SERENISS. SAXON.
 DVCVM STIRPIS ERNESTINAE CONSILIARIO AVLICO ACAD.
 SCIENTIARVM LEOPOLDINAE SOCIO ET MEDICO
 PROVINCIALI IENENSI

PRO GRADV DOCTORIS
 MORE MAIORVM LEGITIME OBTINENDO
 PVBLICAE ERVDITORVM
 DISQVISITIONI SVBIECIT
GEORG IACOB BIERMANN.
 AVGVSTANVS.
 DIE SEPT. M DCC XLV.

IENAE, LITERIS IO. CHRIST. GROEKERI.





I. N. I.

In istis temporibus, quibus physica opinionum magis historia quam scientia dici poterat, Anatomiae quoque, adeoque & Physiologiae, studium parum erat cognitum, quicquid Medici de medicamentorum uirtutibus, i. e. de corporum sensibilibus qualitatibus ad corpus humanum relatiuis, & effectibus; adplicationem medicamentorum, in corpore humano subsequentibus cognitum habebant, id unice, attendendo ad ea, quae, post usum medicamentorum, in corpore humano sensibilibus mutabantur, i. e. per experientiam, didicerant.

Tutum quidem & uerum fundamentum cognitionis humanae est experientia, modo ipsa sit uera atque constans, praefertim si sit inductio, tales enim esse debent experientiae

) o (

tiae in arte medica utiles. At uel sola scientia physica docet, non esse cuiuslibet, certam & constantem formare experientiam. Centies enim & ultra experimenta, & sub diuersis semper circumstantiis, sunt instituenda, si ex iisdem experientiam constantem, saepius uero, si inductio- nem constantem & ueram eruere uelimus; quod cum in corpore humano uix fieri queat, & ipsae corporis humani constitutiones internae specialissimae, si non semper, sal- tim plerumque, tunc temporis, quando medicamentum ad- aplicatur, medico non satis determinate sint cognitae, a qui- bus tamen status corporis humani, post medicamentum ad- hibitum, mutatus, maximam partem dependet, & sub qui- bus conditionibus effectus iste, post medicamentum adhi- bitum, tantum fieri poterat; facile patet, determinationem, effectus cuiusdam medicamenti in corpore humano, sola experientia cognoscendam, plerumque rem arduam esse at- que difficilem. Facile hinc fieri potuit, & adhuc hodie fit, ut alter Medicorum effectum medicamenti, sub certis cir- cumstantiis, inueniat salutarem, eumque talem, non anno- ratis uero simul decenter necessariis circumstantiis, diuul- get, quem alter uel plane non obseruat, uel noxium poti- us quam salutarem deprehendit, quia non sub iisdem con- ditionibus experimentum fecit uel facere potuit. Hinc sunt enormia ista elogia atque uituperia medicorum eius- dem medicamenti, u. g. opii, cinnabaris, eorumque medi- camentorum quae terrea dicuntur. Nobis cum incumbat specimen inaugurale exhibere, terreorum medicamento- rum modum agendi in corpus humanum exponere decre- uimus. Faxit summum Numen, ut etiam hae nostrae me- ditationes in eius cedant gloriam, proximique salutem.

DE



DE
MODO AGENDI
MEDICAMENTORVM TERREORVM.

§. 1.

Terreum medicamentum uocatur quodlibet corpus sensibile, solidum, insipidum, in aqua, minimum quod ad maximam partem, non solubile, in igne, saltim maximam partem, fixum, quatenus corpori humano adplicatum, eius statum praeternaturalem mutare ualet in naturalem.

§. 2.

Probe scio, a chemicis terram uocari corpus friabile, quod nec ab aqua soluitur, nec ab igne funditur, sed totum in igne manet fixum. Sed cum aliud sit terra, aliud medicamentum terreum, unanimi medicorum consensu ita dictum, definitio talis erat formanda, ut omnibus iis corporibus, quae sub terreorum medicamentorum nomine usu sunt recepta, competeret. Cum igitur lapides cancrorum & cornu cerui philosophice praeparatum, carbonibus iniecta, odorem spargant empyreumaticum, & quorundam, ut cornu cerui philosophice praeparati, pars in aqua adhuc, mediante coctione, solui queat, & tamen ab omnibus ad medicamenta referantur terrea, talis fieri debebat definitio, qualis praecedenti paragrapho est data.



§. 3.

Ex omni regno quaedam ad hanc medicamentorum classem referuntur corpora : Ex regno tamen uegetabili, duo tantum, *corallium* nempe *rubrum* & *album*, itemque *Madrepora*, quae in officinis sub corallii albi nomine plerumque uenditur, facile uero a corallio albo uero distinguitur, eo quod *Madrepora* sit caua & foraminosa. (*) Ex regno animali huc pertinent *cranium humanum*, *cornu cerui*, *dentes hippopotami*, *dentes apri*, *ebur philosophice praeparata*, i. e. coctione satis diuturna ad puluerificationem apta reddita, uel etiam uitione praeparata, id quod de cornu cerui & ebore potissimum ualet : Porro *lapides* & *chelae cancro- rum*, *lapides carpcionum*, *percarum*, *bezoardici dicti orientalis* & *occidentalis*, quibus & quidam *calculus humanum* addunt, *perlae*, *mater perlarum*, *conchae*, *restae ostrearum* & *ouorum*, *unicorni uerum* & *fessile*, quae ordinarie sibi relicta contunduntur & cribellantur, uel etiam, adpersa aqua quadam destillata, in pollinem tenuissimum teruntur & rursus exsiccantur.

§. 4.

Ex regno minerali ad medicamentorum terreorum classem pertinent, 1) *terrae* sic dictae *pingues*, ut *terra Lemnia*, *terrae sigillatae omnes*, *lac lunae* & *bolus armenia*, 2) *lapides pretiosi dicti*, *granatus*, *hyacinthus*, *sapphirus*, *carneolus*, *smaragdus*, *topasius*, *rubinus*, *chrysolithus*, *Lazuli*, & alii minus pretiosi, ut *iudaicus*, *lyncis*, *pisolithus*, *nephriticus*, *calaminaris*, *haematites*, *lapis spongiae*, *osteocolla* &c. quae omnia contusione, & tritura cum aqua quadam destillata, in puluerem rediguntur subtilem. 3) *Calces* tam *antimonii* uel *reguli eiusdem*, sub diuersis nominibus in phar-
maco.

(*) Geoffroy de materia medica Tom. II. p. 257.

macopoeis receptae, modo enim *antimonium diaphoreticum*, modo *terussa antimonii*, *materia perlata*, *Magisterium antimonii diaphoretici*, *antihecticum Poteri*, *bezoardicum minerale*, *solare*, *martiale*, appellantur; quam aliorum metallorum, u. g. plumbi, quorsum *plumbum ustum*, *minium* & *lithargyrium* pertinent, imo *tutia* & *pompholyx* huc referri possunt. Plura adhuc recenseri possent, sed cum horum numerus iam abundet, & pleraeque ex calcibus distis, a medicis hodiernis, uel plane non adhibeantur, si ipsi medicamenta dispensent, uel, uariationis causa, in formulis tantum praescribantur, hae sufficere possunt.

§. 5.

Omni actionem, quam medicamenta ex ui propria exercent, si paucissimos casus, ubi mercurius, ut ex pondere agat, assumitur, exceperis, esse uel simplicem cohaesionem medicamenti cum partibus nostri corporis, uel motum, ex dicta cohaesione ortum, reliqua uero omnia, quae in nostro corpore post medicamentorum assumptionem sequuntur, esse actiones corporis humani, quatenus uiuum est, & quatenus qualitates partium eiusdem per medicamenti actionem propriam sunt mutatae, abunde in *Dissertatione*, sub praesidio Venerandi Praesidis habita, de modo *agendi medicamentorum in genere*, est demonstratum. Ex quo sequitur, ut etiam terreorum medicamentorum actio, quam in nostrum corpus exercere ualent, unice in cohaesione cum partibus nostri corporis, & motu, ex cohaesione proxime orto, consistat.

§. 6.

Ipsa terrea corpora, ui experientiae, quatenus sunt terrea, maximam inter ea corpora, quae principia dicuntur chimica, habent grauitatem specificam; imo omnibus nostri

nostri corporis partibus sensibilibus uel sunt specificè grauiora, uel ad summum grauissimis nostri corporis partibus, grauitate specificè, aequalia. Specificè leuius igitur, istudque fluidum, cum sit quod in cohaesione tanquam primum agens concipitur, & quod, tanquam fluidum, in alterum tanquam solidum penetrare solet, nisi ipsa cohaesio partium solidi nimia, & angustia pororum, in quos penetratio fieri debet, penetrationem impediat, sequitur, ut nostrae partes, quatenus fluidae sunt, medicamentis terreis adhaereant, in eaque, nisi nimium eorum partes inter se cohaereant, & pori eorum sint nimis angusti, penetrent.

§. 7.

Talis penetratio fluidi, in interstitia alicuius solidi, quatenus sit ex cohaesione fluidi cum solido, dicitur *absorptio*. Terrea ergo medicamenta absorbent fluida nostri corporis, & partes in fluidis nostri corporis solutas, si

- 1) fluida nostra contingant terrea medicamenta,
- 2) pori terreorum medicamentorum uel interstitia inter particulas satis sint magna, ut fluidorum aliquot particulae in eosdem penetrare ualeant, uel, si non satis magni sint pori,
- 3) si cohaesio particularum terrei medicamenti ea tantum sit, ut, per actionem fluidi ex adhaesione, separari partes cohaerentes medicamenti a se inuicem queant?

§. 8.

Si absorptio fluidi connexa sit cum separatione partium cohaerentium corporis absorbentis, ipsa ista separatio dicitur *resolutio* istius corporis, quod absorbet.

§. 9.

Si absorbens in partes adeo minutas a fluido absorpto diuidatur, ut pondus particularum diuisarum minus sit cohaesione particularum fluidarum, tunc particulae resolutae possunt

possunt ex reactione, uel ex accedente motu fluidi, transire in fluidum, quod extra corpus absorbens haeret, & a particulis eiusdem fluidi cohaerentibus sustineri, quo minus particulae receptae pondere suo ex fluido secedere queant. Talis resolutio particularum a fluido absorpto, cum transitu earundem in fluidum, atque sustentatione earundem in fluido extra absorbens haerente coniuncta, dicitur *solutio*.

§. IO.

Supponit ergo solutio resolutionem, & resolutio absorptionem, adeo, ut nullum corpus possit dici solutum, quod non praecedenter fuerit resolutum; & nullum corpus possit dici resolutum, quod non fuerit absorbens fluidi resoluentis, sed non contra: Potest enim fieri ut fluidum quoddam adhaereat alicui corpori, & huius pori sint satis ampli ad recipiendum fluidum, actio uero fluidi ex adhaesione minor sit cohaesione particularum eius corporis in quod penetrat, adeoque potest fluidum absorberi, quod absorbens non resoluit, e. g. lapis puluerisatus itemque arena absorbent aquam, non uero ab eadem resoluuntur. Sic quoque fieri potest, ut corpus quoddam a fluido absorpto resoluatur, minime uero necesse est, ut resolutio fiat in partes adeo exiguas, ut harum pondus minus sit cohaesione particularum fluidi absorpti, e. g. gleba terrae resoluitur quidem, sed non soluitur ab aqua. Ergo negari potest, corpus quoddam solui posse a fluido quodam, quamquam concedere debeamus, idem corpus resolui ab isto fluido, & esse absorbens istius fluidi. Medicamentum ergo terreum potest esse absorbens fluidorum nostri corporis, quamquam probari possit, istud a fluidis nostri corporis non resolui, uel saltem non solui.

§. 11.

Hanc qualitatem, quod nempe sint absorbentia nostrorum fluidorum, medicamenta terrea sola puluerificatione obtinere possunt, quamquam integra & sibi relicta talia non fuerint. Puluerificatione enim 1) multa millia interstitiorum, satis magnorum ad fluidum quoddam recipiendum, oriuntur; 2) superficies, in quam fluidum absorbendum agere potest, insigniter crescit. Si enim corpus globosum in 8000. minores globulos diuisum concipiamus, erit diameter maioris globuli ad diametrum globuli minoris ut 20. ad 1. ergo superficies maioris ad superficiem minoris ut 400. ad 1. Cum igitur superficies omnium 8000. minorum globulorum sit ad superficiem unius minoris globuli ut 8000. ad 1. erit superficies omnium minorum globulorum ad superficiem globuli maioris, ut 8000. ad 400. i. e. ut 20. ad 1. Seu generatim, summa superficierum omnium partium est ad superficiem totius, uti diameter totius ad diametrum unius partis. Uti vero crescunt superficies, in quibus corpora sese contingunt, sic quoque, si grauitas specifica corporum sese contingentium maneat eadem, crescit numerus punctorum contactus, & simili gradu quantitas particularum, quae adhaerere seu absorberi possunt.

§. 12.

In quo minores partes ergo corpora puluerificatione diuidi possunt, tanto maiori gradu fiunt absorbentia.

§. 13.

Si corpus solidum, quod ad absorptionem aptum reddere uolumus, fuerit heterogeneum, ita ut quaedam eius partes homogeneae a reliquis heterogeneis separari queant, siue haecce separatio fiat coctione, siue calcinatione, siue aliis modis, hac ipsa separatione quarundam partium,
siue

sive resolutione particulari, fiet corpus maiori gradu absorbens, quam sola puluerificatione. Post separationem enim dictarum partium, inter se homogencarum, residuae, quae puluerificatione ulterius diuidi nequeunt, sunt porosae; particulae absorbendae igitur his non ab extra solum adhaerent, sed & in poros penetrant, si pori sint satis ampli. Hoc modo cornu cerui, aliaque ossa, per coctionem, quae praeparatio dicitur philosophica, fiunt maiori gradu absorbentia, quam sunt sibi relicta & puluerisata.

§. 14.

Eadem tali praeparatione fit quoque, ut particulae absorptae cum absorbentibus maiori cohaereant gradu, quam si absorbens tantum fuisset puluerisatum. Difficilius enim non solum particulae, quae in poris haerent, ex his rursus educuntur, quam eae, quae exteriori adhaerent absorbentium particularum superficiei, ab hac separantur, sed & si particulae, per quarum separationem pori sunt orti, fuerint reliquis, intra quas nempe pori haerent, specificè leuiore, eadem particulae absorbendae, maiori gradu cohaerebunt cum grauioribus, poros inter se includentibus, quam cum leuioribus poros replentibus, & forsitan contactum absorbendarum cum grauioribus impediuntibus.

§. 15.

Talis resolutio particularis (§. 13.) medicamentorum terreorum, ex heterogeneis particulis compositorum, cum in nostro quoque corpore a nostris fluidis fieri queat, & absque dubio in ossibus puluerisatis (quia haec sola coctione in aqua suam dimittunt gelatinam) fiat, patet, dari medicamenta, quae in nostro corpore absorbendi qualitatem maiorem acquirere possunt, quam tempore assumptionis possident.

§. 16. Si fluidum quoque absorbendum sit quaedam solutio salina, & sal solutum sit sal simplex, siue acidum siue alcalicum, ut sal potius quam liquor soluens aqueus absorbeatur necesse est, vel saltem, ut salia, post absorptionem, fortius cum absorbentibus particulis cohaereant quam fluidae, una cum salibus absorptae, particulae. Salia enim simplicia non solum sunt corpuscula subtiliora, quam aquae soluentes partes, hinc possunt penetrare in interstitia & poros, in quae aquae particulae, ob molem, penetrare nequeunt, sed &, quia, prae aqueis, maiori gaudent grauitate specifica, idcirco & ui insita, si contingant specificè grauiorès terras particulas, in has maiori agent impetu, quam leuiorès aqueae. Quamquam igitur ponatur, aqueas prius contingere terras, quam salinae haec contingunt, modo salia easdem terras quoque contingant, ob actionem maiorem, & inde ortum motum, salia aqueas particulas a contactu terrarum, quantum pro copia salium fieri potest, separabunt.

§. 17. Minime uero dubitare licet, salia terras partes contingere posse, quamquam aqueae terras iam ambient, quia salia simplicia in interstitiis aquareum haerent. Cum enim tres uel quatuor particulae aqueae, tanquam globuli, interstitium, quod ipsae replere nequeunt, semper necessario relinquunt, siue aqueae contingant terras siue minus, etiam semper salibus, in interstitiis haerentibus, locum, in quo terras contingere ualent, concedent.

§. 18. In Physicis demonstratur, ideo, quia una eademque particula, duobus corporibus, inter se grauitate specifica qui-

quidem diuersis, ambobus tamen dicta particula specificè grauioribus, diuerso adhaeret gradu, magis nempe specificè magis graui, minus uero specificè minus graui, (*) etiam fluidum specificè leuius, quod corpori cuidam iam abundantè adhaeret, accedente & contingente poroso & specificè grauiori, deserere corpus minus specificè graue, cui antea adhaeserat, & transire in magis specificè grauius contingens. (**). Isti igitur ex pulueribus medicamentorum terrestrium, quorum partes partibus fibrarum nostri corporis sunt specificè grauiiores, humidum ex fibris nostri corporis tanto magis absorbent, quo magis fibrae sunt humidæ, & quo magis partes medicamenti sunt subtiles (§. 12.) & simul specificè nostris fibris grauiiores.

§. 19.

Consideratis iam qualitatibus, quibus medicamenta terrea, dum absorbent, gaudere debent, modo quo agunt, causis, ob quas unam particularum fluidarum speciem prae aliis absorbent, atque, quod tam fluidas particulas in se tales, quatenus sunt specificè leuiiores particulis medicamenti terrei, quam salinas hisce commixtas, imò fluidas, particulis fibrarum solidarum nostri corporis intermixtas, partes absorbere ualent: simul quoque patet, absorptionem unicam esse actionem, quam medicamenta, terrea dicta, proxime in nostrum corpus, eiusque partes, exercere queunt. Specificè enim grauiora tantum corpora solida partibus nostri corporis, nullo sale sensibili praedita, cum dicantur medicamenta terrea, (§. 6.) & actio, quae potest dici actio medicamenti proxima, sit tantum adhaesio, (si nempe de partibus medicamenti minoribus sermo sit,) uel

B 3 mo

(*) El. Physic. Illustr. Praef. §. 161. no. 4.

(**) ibidem §. 244.

motus proxime ex adhaesione ortus, (§. 5.) corpora uero specificè grauiora, reagendo tantum ad cohaesionem concurrant, patet, medicamenta terrea, etiam reagendo tantum, in corpus nostrum agere, i. e. non agere in nostrum corpus, nisi quatenus partes nostri corporis agunt in terrea; quam actionem absorptionem adpellari supra (§. 7.) dictum est.

§. 20.

Quamquam uero absorptio unica sit actio, quam medicamentis terreis, qua talibus, tribuimus in corpore humano, uarii tamen status corporis humani, hac unica terreorum actione, possunt mutari; quae mutationes, cum sequantur usum medicamentorum terreorum, itidem tanquam effectus terreorum considerantur, quamquam proximè sint effectus corporis humani, ex statu mutato partium solidarum & fluidarum eiusdem orti, hinc remote tantum a medicamentis dependeant terreis. Hoc ut pateat, considerandus est status mutatus per absorptionem tam particularum absorptarum, quam fluidi uel solidi, ex quo quaedam sunt absorptae partes, imo ipsarum particularum absorbentium.

§. 21.

Particulae absorptae sunt uel igneae, uel aquae, uel salinae, uel salino sulphureae, uel tartareae, quatenus haec tria ultima fluidis nostri corporis sunt commixta, & tali modo sub fluidorum forma, in nostro haerent corpore. Non nego quidem aërem quoque esse fluidum quoddam nostri corporis, quod, tam in statu omni sano, in uentriculo & intestinis humanis, quam in statu morbofo, in cavitare uesicae, abdominis, extra uero intestina, atque pectoris, pulmonem inter atque pleuram, reperitur, quia uero animus tan-

tantum est ea fluida nostri corporis recensere, quorum partes a terreis medicamentis absorberi possunt, aër, quantum perspicio, inter haec fluida referri non poterat. Absorptio enim particularum aërearum, quae ante absorptionem erant fluidae sibi relictae, uel ex eo tantum mihi per terrea corpora fieri posse haud uidetur, quia earum grauitas specifica, adeoque uis insita, millies fere uel particularum aquearum minor est, unde actio quoque ex adhaesione, ob quam penetrare debent in poros corporum terrestrium, non potest non admodum esse parua; Aliae igitur partes, millies & ultra aëreis grauiore, cum semper in nostro corpore terreis sint contiguæ, merito dubitari potest, an aëreae terreas in nostro corpore unquam proxime contingant; Posito uero contactum fieri posse, & sic aëris particulas terreis cohaerere, cito tamen ab aliis grauioribus a contactu rursus separabuntur. (§. 16.)

§. 22.

Igneae particulae, quatenus sunt liberae, hanc unicam possident qualitatem, quod ex uno corpore in aliud transire queant: Hoc uero motu isti corpori, intra cuius mouentur partes, calorem conciliant eiusque partes resoluunt, uel saltem in minori gradu cohaesionis conseruant. Quatenus igneae sunt absorptae eatenus terreis cohaerent, & uel non amplius sunt liberae, uel minimum in isto corpore, ex quo sunt absorptae, non amplius mouentur. Amittunt ergo igneae particulae, per absorptionem, tam qualitatem, qua ex uno corpore in aliud transire ualent, i. e. libertatem, quam potentiam proximam partibus nostri corporis conciliandi calorem, easque resoluendi, uel iis minorem praestandi cohaesionis gradum.

§. 23.

§. 23.

Aquae particulae absorptae in aperturas uasorum laeteorum penetrare, saliaque soluere atque diluere nequeunt; aut enim, post absorptionem, parietes uasorum laeteorum atque salia, in quae agere deberent, non contingunt, quando nempe intra interstitia uel poros terreorum haerent, aut, si contingant, (id quod fieri potest, quando superficiei absorbentium particularum adhaerent) ob maiorem cum terreis cohaesionem, ab hisce secedere nequeunt; compositum uero, ob molem maiorem, penetrare in uasa lactea uel inter salinas particulas non ualet.

§. 24.

Salium liberorum simplicium & sibi relictorum proprietates sunt, quod a fluidis lymphaticis nostri corporis solui, & ipsa soluta alias, tam fluidas nostri corporis, quam ciborum, partes resoluere queunt. Quando in solidas nostri corporis partes tanto agunt gradu, ut motus inuoluntarii, dolores, uel solutae unitates, inde oriantur, dicuntur acria. Hoc praedicatum, acrimonia nempe, cum salibus tantum, praecipue simplicibus, comperat, & liquor uel spiritus salinus summe acris, u. g. oleum tartari per deliquium, ex sale tartari caustico reddito paratum, uel lixiuum saponariorum, spiritus salis ammoniaci, oleum uitrioli, &c. possit, sola maiore aquae quantitate affusa, mutari in non acrem, patet requisita acrimoniae consistere

- 1) in grauitate quadam specifica aquae grauitate maiore, fibrarum tamen nostri corporis grauitate specifica minore.
- 2) in exiguitate partium, aquae particulis minore,
- 3) in copia maiore salium in minore aquae quantitate haerentium, quod requisitum concentrationis nomine appellatur.

§. 25.

§. 25. Adductae salium proprietates omnes, si non cessant, saltem insigniter imminuuntur, quam primum, absorptione facta, pauca uel singularia salia terreis cohaerent particulis; moles enim salis sibi relictæ non potest non minor esse, quam compositi ex sale & adhaerente particula terrea: unde, eodem manente adhaesionis gradu ad particulam nostri corporis, uis penetrandi, i. e. resoluendi & acrimoniam exhibendi, insigniter imminuitur, si non plane cessat. (§. 24. num. 2.) (*) Quodsi sal in poro particulae terreae haerens concipiatur, non solum moles erit aucta, sed & grauitas specifica in superficie mutata, terrea enim particula, partibus nostri corporis specificè grauior, uel ad summum aequalis, nostras tunc ordinariè contingit partes; hinc, in priori casu, nostris particulis non, nisi ex reactione adhaeret, unde primum acrimoniae requisitum (§. 24. num. 1.) cessat.

§. 26. Grauior fit quoque particula salina, dum terreae cohaeret, quam erat sibi relictæ; ergo uel plane non, uel difficilius longe, quam nuda particula salina, ab aqua uel lymphâ soluitur. Quodsi, post absorptionem factam, non soluitur, cum tamen ante absorptionem esset soluta, ipsa quoque alias particulas fluidas nostri corporis resoluendi aptitudinem amittit, quamquam, fibris solidis nostri corporis adhaerendo, irritare adhuc easdem ad contractionem queat, humiditatem enim adhuc habet coniunctam: quodsi uero soluitur in lymphâ, pro diuersâ quantitate salium, uni particulae terreae adhaerentium, siue eandem ambientium, compositum erit uel non acre, i. e. blandum, uel magis uel

(*) Elem. Phys. §. 207. & Schol.

minus acre, quam erant salia ante cohaesionem cum terrea particula: Experientia enim testatur, salia, cohaerendo cum grauiori quodam corpore, posse fieri admodum concentrata: cumque non grauior terrea particula, sed eandem ambientia salia, nostras fibras tunc tangant; manet primum acrimoniae requisitum, & tertium augetur: (§. 24.) Ne dicam, impetum quoque actionis ex adhaesione augeri, ob massam salium per terream grauiorem particulam auctam. Compositum ergo, particula terrea nempe multis particulis salinis cincta, ipsis salibus simplicibus potest esse acrius.

§. 27.

Salino sulphureae particulae, quousque a lympha sunt solutae, tam sulphureas massae sanguineae & ciborum partes resoluere ualent, quam ipsae, quod ad partes sulphureas, resolui possunt. Utroque modo igneae liberantur, motu enim partium, in se inuicem agentium, iuxta se inuicem, cohaerentes agentibus igneae particulae a contactu separantur; ipsaeque ad motum concitantur & aptae redduntur, atque calor producitur. Terreis uero, post absorptionem, cohaerentes salino sulphureae particulae, ob magnitudinem auctam acquisitam, sunt ineptae ad penetrandum inter particulas alius corporis cohaerentes, adeoque ad resolutionem sulphurearum. Experientia quoque docet, sulphureas particulas, quo grauioribus specificè cohaerent corporibus, tanto difficilius resolui posse, id quod lapidum & metallorum sulphura probant; ergo quoque ipsae sulphureae absorptae difficilius resoluuntur, quam ante absorptionem, tamen, etiam post cohaesionem cum terreis, in lympha haereant solutae. Quemadmodum uero multae partes solutae, postquam cohaerent cum tertio grauiori accedente, ob grauitatem auctam praecipitantur: sic

&

& salino sulphureae particulae, post absorptionem per terrea medicamenta, ex lymphâ nostra secedere queunt, & actu secedunt, si terreae sint satis graues.

§. 28.

Tartareas partes ex fluidis nostris absorberi, si contingant terrea corpora, etiam talia tantum quae ad ossium classem pertinent, tartarus, dentibus nostris adhaerens, abunde probat. Cum igitur ossa inter medicamenta terrea, sint leuissima, dubitari plane nequit, medicamenta terrea, ossibus specificè grauiora, ex lymphâ nostra terreas partes separare posse, quia adhaesio est fundamentum huius separationis, eadem uero particulae grauiori corpori fortius adhaerent, quam minus specificè grauiori. Ipsae tartareae, per absorptionem a fluidis nostris separatae, aliam non acquirunt qualitatem, quam quod in massam sanguineam redire nequeant, si extra eandem a fluidis nostris sint separatae.

§. 29.

Fluida nostri corporis, ex quibus, per absorptionem, partes quaedam sunt separatae, generatim eam amittunt qualitatem, quam a partibus ipsis commixtis obtinuerant. Ab igneis igitur & aqueis particulis cum obtineant fluiditatem, i. e. minorem cohaesionis gradum, potentiam transeundi per uascula minora, potentiam quod resolui possint, immo actualem quandam uim resoluentem, (igneae enim resoluunt omnis generis particulas nostri corporis, & aqueae resoluunt gelatinosas & salinas partes,) & ex omnibus dictis, aptitudinem ad secretionem, absorptis igneis atque aqueis, seorsim uel coniunctim, cessabit decens fluiditatis gradus, & mutabitur in maiorem cohaesionis gradum. Cessabit ergo potentia decenter transeundi per uascula minora, decens aptitudo, ut possint resolui, imo uis resoluens,

decens, & necessaria ad secretiones omnes aptitudo. *Terrea ergo maiori doli sumta sunt inspissantia*, etiam si fluidis nostris non maneant commixta: Non enim in hac paragrafo supponitur, quod terreae particulae, etiam post absorptionem ignearum & aquearum, fluidis nostris commixtae esse debeant. Immo externe quoque uulnere adplicata, serum absorbendo, sanguinem coagulant, & haemorrhagiam sistunt, i. e. sunt *styptica*. In quem usum potissimum *bolus armena* aliaeque terrae pingues adhibebantur, quae tamen hodie, pro hoc fine, raro sunt in usu, ob incommoda, quae, post remotionem terreorum a uulnere, sequuntur.

§. 30.

Ignae quoque partes, quatenus mouentur intra nostri corporis partes, tam praesentem huius conciliant calorem, quam concurrunt ad nouam caloris productionem, ideoque ad conseruationem nostri caloris. Igneis ergo per terreas absorptis, minuitur calor praesens, & productio noui caloris, pro quantitate tamen ea qua absorbentur; hinc pro quantitate absorbentis adhibita. Unde sponte patet, haec de scrupulo uno uel drachma dimidia pulueris cuiusdam absorbentis assumtis non ita esse intelligenda, quod, igneas absorbendo, calorem sensibilibiter mutent, sed tantum de magno quodam lapide, u. g. haematites in manibus detento, uel aliis corporibus magnis frigidis atque densis, ut cultro magno, partibus nostri corporis proxime adplicatis, quorsum etiam ambulatio pedibus nudis super pauimenta lapidea pertinet, in quae, tanquam in corpora densa & specificè grauiora atque non calida, calor celerissime & copiose transit, absque eo, ut haec corpora breuicuidam nostri corporis adplicentur, totum tamen refrigerabitur

rabitur corpus, quia sanguis frige factus, ex parte, cui medicamentum frigidum absorbens est adplicatum, rediens, ad omnes nostri corporis partes peruenit, easque refrigerat.

§. 31.

Tam igneae, quam aqueae partes, quatenus decenti quantitate sunt partes constituentes fibrarum nostri corporis, hisce debitam dant molliem. Partes enim, quae durante calore sunt molles, post mortem, cessante calore, fiunt rigidae, & omnes nostri corporis partes molles, quando exsiccantur, insignem acquirunt duritiem. Ablatis ergo tam igneis, quam, & potissimum quidem, aqueis, quae fibrarum nostrarum erant partes constituentes, per terrea absorbentia, (§. 18.) partes solidae fibrarum sese absque intermedio leuiori contingunt; maiori ergo impetu ex cohaesione in se inuicem agunt, & cum spatia per secessum ignearum & aquearum uacua sint producta, proximius ad se inuicem accedunt, reliquas ergo cohaerentes tendunt, unde perceptio tractionis fitur, & partes fibrarum, quando ad contactum peruenere, fortius inter se cohaerent, ita ut ab ea ui, a qua, tanquam molles, adhuc aliquo modo extendi poterant, iam amplius extendi nequeant. Vocantur medicamenta, quae dictum effectum producunt, contrahentia, interdum quoque, si carni recens accretae, pro impediendo ulteriori incremento, adplicentur, porotica uel callum generantia: *Medicamenta ergo terrea sunt exsiccantia, contrahentia & porotica.*

§. 32.

Lympha nostra, quando sulphureo salinas particulas decenti quantitate continet, diluit & resoluit cibos & sanguinis gelatinam, immo ad sanguineorum globulorum naturalem

ralem & necessariam resolutionem concurrat. Paulo maiori quantitate si commixtas habeat sulphureo salinas, praecipue uero salinas medias uel alcalicas particulas, serum & sanguinem plus iusto resoluit, i. e. fundit massam sanguineam, secretiones ergo & excretiones auget. Adhuc maiori quantitate si salia contineat, cuiuscunque sint generis, potissimum tamen acida uel alcalica, serum erit acre, irritans fibras, stases & spasmos inferet, uasque minima constringit, secretiones ergo & excretiones minuit.

§. 33.

Absorptis ergo salibus, uel sulphureo salinis particulis, per medicamenta terrea, (§. 16.)

1) lympham fiet iners, si salia ante absorptionem in decenti tantum continebat quantitate: Cibos ergo atque gelatinam sanguinis non resoluit; nocent ergo terrea in statu sano, uel ubi nulla eminent salia. Contra uero lympham

2) fiet magis naturalis, si salia ante absorptionem eminent, ergo non solum

3) cessant fusiones atque inde ortae excretiones, sed & assumpta decenti rursus digeruntur gradu, & prior gelatinositas humorum redit. Euacuationes ergo cum uirium uitalium imminutionem non possint non habere coniunctam, & absorbentia sistant non solum ultiores praeternaturales euacuationes, sed & sistendo fusionem, ad nouam humorum restitutionem concurrant, patet, *terrea medicamenta, etiam tanquam absorbentia tantum considerata, duplici sensu posse dici confortantia, seu, si figurate effectum exprimere placeat, cordialia, uel cardiaca.*

§. 34.

Aeres si fuerint humores a salibus commixtis, praecipue simplicibus; absorptis salibus cessabit acrimonia: Er-

go & omnes effectus ab acri, tamquam causa occasionali, orti, spasmi nempe, inquietudines ex irritatione ortae, atque uasorum constrictiones, secretiones & excretiones impediētes. Multiplex ergo cum sit effectus absorptionem in nostro corpore subsequens, multiplex quoque uirus medicamentis terreis, ob id tantum, quia absorbent tribui potest. *Sic merito dicuntur temperantia*, tam quia qualitatem humorum acrem proxime corrigunt, quam quia hanc correctionem resolutiones humorum imminutae & motus solidorum magis temperati sequuntur. Inquietudines quando cessant, redit naturalis somnus; *ergo terrea medicamenta possunt dici hypnotica*. Quatenus spasmi, post temperiem humorum, per absorptionem acquisitam, cessant, *merentur medicamenta terrea antispasmodicorum nomen*, & quatenus, spasmō cessante, secretiones & excretiones redeunt, *rite dicuntur*, uel, a specie excretionis subsequutae, *diaphoretica, sudorifera aut diuretica, uel*, ab omnibus tam in hac, quam in praecedente paragrapho, adductis effectibus, *bezoardica*; quicquid enim a bezoardicis dictis medicamentis expectari potest, id omne consistet in eo, ut destructio humorum praecaveatur, uires uitales & somnus conseruentur, atque materia morbifica partim minus actiua reddatur, partim e massa sanguinea fecernatur, & secreta e corpore nostro educatur. Unde etiam plurimi pulueres bezoardici, maximam partem, ex terreis sunt compositi.

§. 35.

Calcis naturam si terrea medicamenta calcinando obtinuerint, ad eorum contactum cum salibus ammoniacalibus nostri corporis, haec in sua separabuntur principia, i. e. alcali uolatile sit liberum: Resoluit ergo fluidas nostras partes, easque ad secretiones, praecipue diaphoresin, reddit aptas.

aptas. Sunt ergo medicamenta terrea, quae calcinando calcis naturam acquisiuerunt, etiam alio modo ac praecedenti paragrapho dictum est, diaphoretica. Ad hanc classem testae ostrearum & lapides pretiosi, calcinati in igne, pertinent. Tartareae partes, quae lymphae nostrae iulto maiorem dant cohaesionis gradum, si absorbeantur, acquirunt lympham decentem fluiditatis gradum, hinc ad omnes secretiones fiet magis apta, unde alter patet modus, quo terrea medicamenta, in affectibus tartareis, diuretica & diaphoretica esse queunt. Imo fieri potest, ut, correcta sic lymphae, etiam stases, antea praesentes, tollantur; eo modo, quem deum (§. 40.) explicabimus. Tartarea ergo materia copiose excernitur, si in renibus fuerit stasis, unde *nephritica quoque*, uel etiam, quamuis abusiue tantum, *lithontriptrica* adpellari possunt, aut, si in membranaceis partibus stases dolores inferentes cessauerint, *antiarthritica* nominari queunt.

§. 36.

Non leue quidem contra adductos effectus salutaris, post usum terreorum expectandos, oritur dubium, si consideramus,

1) non solum lympham, cuius qualitas uitiosa corrigenda est, haerere intra uasa massam sanguineam uehementia, uel ex his orta, sed &

2) irritationes, &, quae inde sequuntur, inquietudines, spasmos, excretiones & secretiones impeditas, supponere materiam irritantem tanquam in uasculis angustis stagnantem.

3) medicamenta uero terrea pleraque non intrare uasa lactea, ergo.

4) ne ad massam sanguineam quidem,

5) multo minus ad locum obstructum & sal acre irritans, uel materiam tartaream stagnantem, peruenire posse, &

6) si

6) si etiam in massam sanguineam deferantur, aliam tamen tunc possidere qualitatem, quam tempore assumptionis. Ast minime adducta haec omnia impedire queunt, quo minus laudati boni effectus a medicamentis terreis assumptis expectari queant ac debeant.

§. 37.

Verum est lympham acrem per terrea medicamenta corrigendam haerere intra uasa sanguifera, aliaque ex his orta; sed aequae uerum est, insignem quantitatem lymphae fecerni in glandulis, tam salivalibus oris & faucium, quam oesophagi, uentriculi, intestini duodeni, atque in pancreate, omnemque hanc lympham, uti continuo affluit ad cauum uentriculi & intestini duodeni, sic constanter per uasa chyliifera ex ieiuno absorberi, & in massam sanguineam redire. Concedo quoque multa, immo plurima, medicamentorum terreorum in uasa lactea non penetrare, ergo nec ad massam sanguineam, nec ad loca ista, ubi sal acre, uel materia tartarea irritans & obstruens, haeret, peruenire; sed nullum quoque adductorum requisitorum, ad obtinendum effectum medicamenti laudatum, necessarium duco: Sola absorptio, in cauo uentriculi & intestini duodeni, forsitan & ieiuni, facta, sufficit. Omnis enim lympham corporis, quae in corpore manet, successiue in cauum uentriculi & intestini duodeni fecernitur: Si igitur ea, quae in dietis canis haeret, suas acres & sulphureas noxias uel tartareas particulas, per absorptionem terreorum, amittat, ut omnis lympham in corpore successiue a particulis acris & sulphureis depuretur necesse est.

§. 38.

Ea lympham, quae, post absorptionem, nec acris nec biliosa nec tartarea, sed blanda, in massam sanguineam redit

D

dit, diluit iam eam, quae in uasis haeret, antequam in cauum uentriculi per secretionem deferatur, & per absorbentia proxime corrigitur. Cum igitur liquidum acre per dilutionem fiat minus acre, & ad euacuationem aptum, patet, medicamenta terrea etiam eam lympham corrigere, i. e. minus acrem, minusque biliosam reddere posse, quam nunquam contingunt. Adeoque ne quidem necessarium est, ut statuamus, omnem lympham, per absorbentia corrigendam, in cauum uentriculi & intestinorum secerni debere, sed sufficere, modo pars lymphae, pro gradu acrimoniae sit magna, ad dicta caua deferatur, & ibi per absorbentia corrigatur, quia in his cauis correcta reliquam in uasis, nisi nimia sit acrimonia, corrigere ualet.

§. 39.

Hinc quoque una ratio patet, cur siccitas oris, non corrigenda, inter lethalia febrium symptomata referatur. Ore enim sicco nulla amplius lympham ex glandulis saliuialibus in cauum uentriculi deferatur. Cum igitur reliquarum glandularum fere similis sit conditio ac saliuialium, & serum, in eiusmodi morbis uniuersalibus, sit ubiuis aequaliter fere corruptum, sequitur ut secretio lymphae per reliquas glandulas sit minimum admodum imminuta, uel etiam plane, ut in ore, sublata. Non secretum igitur plane non corrigitur, & lymphae, minori quantitate in cauum uentriculi & intestini duodeni secretae, minor quantitas quoque corrigitur, unde & reliqua, massae sanguineae adhuc commixta, uel plane non, uel parum tantum, per medicamenta terrea, emendari potest.

§. 40.

Lympham in uasis haerens, postquam ipsa non acris non biliosa uel non tartarea est reddita, facile etiam acrimoni-

moniam, uel tartarum, subsistentem & irritantem corrigit & aufert. Non enim omnis obstructio talis est, ut eadem indiuidua materia semper subsistat, sed, in multis obstructionibus, uel prior materia subsistens successiue, quamquam lente, secedit, aliaque similis & denuo stagnans, succedit; uel, permanente etiam priori materia stagnante, aliae tamen fluidae partes, per idem uas, adhuc transeunt, materiam uero stagnantem & irritantem non abstergunt, quia partibus, stagnanti materiae similibus, sunt saturatae. Lympha uero, in uasis maioribus haerente, correcta, si priores stagnantes acres uel tartareae partes secedunt, aliae nouae similes succedere nequeunt; uel, si partes stagnantes non secedebant ex loco stagnationis, quousque lympa transiens erat saturata, secedent tamen, si blanda sit lympa, quae per locum obstructionis transit. Blanda enim lympa soluit salia, & diluit tartaream materiam, quae a lympa saturata solui & dilui haut poterant.

§. 41.

Facile, ex adducto modo mutandi qualitatem acrem & biliosam massae sanguineae, per medicamenta terrea in ipsam massam sanguineam non penetrantia, patet,
 1) si acre irritans, in loco obstructionis, tantum ex praecedente stagnatione sit generatum, reliqua uero massa sanguinea non sit acris, nullum plane tunc terreorum deglutorum esse usum: sed nocere tunc posse, si maiori sumantur quantitate, quatenus naturalia & necessaria liquorum nostrorum salia absorbent, hinc liquores reddunt inertes: (§. 33. nro. 1) uel, uerae calces si sint, humores nostros reddunt acres (§. 35.)
 2) si acres salino sulphureae particulae parum abundant, quae tamen, pro diuersitate loci in quo stagnant, sat graui symptomata producere ualent, breui quoque tempore

D 2 saluta-



salutarem effectum per absorbentia obtineri posse; parum enim tunc absorberi debet, multum uero humidi, immo fere omnis lympa nostri corporis; intra 24. horas, aliquoties, in cauum uentriculi & duodeni, per secretionem defertur; id quod sequenti modo patet. Refert cel. HELVETIVS (*) ex ductu Stenoniano discisso & ita sanato, ut saliuæ per genas deflueret, tempore prandii in nosocomio Parisino assumti, (quod breue esse solet) tantam saliuæ prodiisse quantitatem, ut aliquot mappulas iste homo, quolibet prandio, adhibere debeat, pro excipienda saliuæ. Ponamus iam tres mappulas quolibet prandio fuisse adhibitas; itemque quamlibet mappulam unciam unam tantum saliuæ absorbuisset, & prandium nosocomii dimidiam durasse horam: sequitur ut, tempore unius horæ, sex uncias per unicam glandulam parotidem secernantur, si hæc ab adiacentibus agitur partibus. Pancreas esse glandulam octuplo minimum una glandula parotide maiorem, & omnes glandulas oesophagi, uentriculi, atque intestini duodeni, iunctim sumtas, uni parotidi æquales poni posse, nemo negabit. Cum igitur hæc glandulæ constanter a partibus contiguis, ob respiratiouem absque intermissione continuatam, agitentur, æque ut glandula parotis durante masticatione; facile inde concluditur, a pancreate, & omnibus oesophagi uentriculi & intestini glandulis, intra unam horam, 54. uncias lymphæ secerni. Haut nimum erit, si assumamus, omnes saliuales glandulas iunctim sumtas, una hora, extra prandium, tantum secernere, quantum parotis una agitata, sex nempe uncias. Quantitas ergo lymphæ, quæ una hora ad cauum uentriculi & intestini duodeni defertur, ad sexaginta uncias, hinc quam
proxi-

(*) Memoires de l' Academie Roy. des sciences an. 1719. p. 452.

proxime ad 4. libras adscendit, id quod uno die pondus 96. librarum exhibet. Quaecunque igitur quis lymphae fluidae in massa sanguinea quantitatem, secundum data probabilia, assumere uelit; patebit, quater minimum lympham massae sanguineae, quolibet die, per duodenum transire, adeoque, nisi salino-sulphureae acres partes nimium excedant, sat breui tempore qualitatem uitiosam acrem lymphae per absorbentia corrigi posse.

§. 42.

Breuiori longe tempore terrea medicamenta salutarem suum ex absorptione edunt effectum, si acidum, in primis uitis haerens, irritando intestina uel uentriculum, cardiacam, inquietudines, uerriginem, spasmos, immo epilepsiam producit, uel, chylum coagulando, flatuum generationi, atque glandularum mesenterii obstructioni, immo atrophiae initium praebet. Acidum enim a terreis potentissime absorbetur, uti omnia experimenta chimica loquuntur, & compositum, ex acido & absorbente, tam ob molem auctam, quam ob grauitatem specificam mutatam, cessat agere tanquam acidum, i. e. cum corpora tantum relatiue ad alia, praecipue nostrum corpus, dicantur acida, cessat esse acidum. Cessante igitur acido, cessant irritationes, & omnes effectus qui, per consensum tantum, ex acidi irritatione sunt sequuti.

§. 43.

Dici quidem nequit, cessante acido cessare istud coagulum, quod ex praecipitatione, ab acido, cum praesens esset, producta, ortum est; quia maior cohaesionis gradus, qui in coagulato est, non proxime ab acido, sed a contactu proximo partium, per praecipitationem ex fluido secedentium, dependet; sed sufficit, si per absorbentia terrea in-

crementum coagulati impediri potest, ipsum enim coagulatum, quatenus in primis viis haeret, uel a naturali intestinorum motu peristaltico educitur, uel, si extra intestina haereat, u. g. in glandulis mesenterii, uel in ipso sanguine, a lymphâ, per absorbentia ad statum naturalem reducta, accedentibus spiritibus animalibus, & motu humorum progressiuo, resoluitur atque diluitur, aut, si haec non sufficiant, a medico prudenti, per decentia resoluentia, ad statum naturalem reduci potest & debet; quod uero, acido non mutato, fieri nequit, quia semper coagulum, ex acido praesente, in tantum, immo in maiorem gradum, potest augeri, in quantum, a naturalibus corporis uiribus & medicamentis adhibitis, resoluitur atque uaminuitur.

§. 44.

Maximum dubium, quantum ego perspicio, quod contra absorbentium usum salutarem proponi potest, istud est, quod experientia doceat, salia alcalica non soluere corpora terrestria, nisi forsan in eo casu, quando salia sint summe caustica, & inde quis concludere uelit, liquorem acrem alcalicum nostri corporis per absorptionem, a terreis alias expectandam, corrigi non posse. At multa sunt quae huius obiectionis uim infringere ualent. Nam

1) supra iam (§. 10.) probatum est, posse fluidum absorberi a corpore quodam, quamquam idem corpus non soluat, uel resoluatur ab isto fluido. Idcirco non ualet consequentia, si terrea non resoluntur a spiritibus uel liquoribus alcalicis, ergo etiam salia alcalia non absorbentur a terreis medicamentis.

2) Cum omne specificè leuius cohaereat cum alio grauiori, si istud hoc contingat, salia uero alcalica terreis corporibus sint specificè leuiora, ut etiam salia alcalica cohaereant

reant

reant terreis necesse est, si sese contingant. Et experientia docet, spiritus & liquores alcalicos ex adhaesione penetrare in pulueres medicamentorum terreorum: ab extra ergo salim salia alcalica particulis terreis adhaerent, id quod ad absorptionem & imminutionem salium in fluido sufficit. (§. 16.) Quae enim pulueribus terreis in primis uis adhaerent, in uasa lactea redire nequeunt, nisi terrea per salium unionem soluantur, quod uero non, nisi sub magna salium adhaerentium quantitate, immo non, nisi post terrearum particularum praecedentem resolutionem, fieri potest.

3) Sal tartari quoque, cineres clauellati, omniaque salia alcalica in officinis reperiunda, docent, salia alcalica non solum cohaerere cum terreis, sed ita cohaerere, ut per aquam affusam solam ab istis perfecte separari nequeant.

4) Salia quoque alcalica uolatilia fortiter cum terreis cohaerere, tutius longe ex eo phaenomeno, quod salia uolatilia ultima sunt, quae in destillatione prodeunt, concludi potest, quam salia alcalica uolatilia durante destillatione generari. Lapidum cancerorum drachmis duabus affudi, in uitro conseruali, spiritus cornu cerui drachmas quinque, aliquoties mixtum agitarum exposui per aliquot dies aeri liberi, dein siccaui per octo horas ad fornacem. Puluis exsiccatu colorum habebat subflauum, saporem alcalico oleosum, & quod ad grana undecim pondere erat auctus. Lapidem uero cancerorum, quibus spiritus salis ammoniaci erat affusus, nullum, post exsiccationem eodem tempore & in eodem loco factam, salis affusi retinuerunt uestigium, sed pondus, quod ad grana tria erat imminutum. Unde certo constat, salia alcalica oleosa, qualia sunt, quae in nostro corpore peccant, lapidibus cancerorum adhaerere, & separato fluido ab iisdem retineri.

5) Deni-

5) Denique si de resolutione corporum, & cohaesione particularum resolutarum & resoluencium inter se, sermo sit, numquam ualet haecce consequentia, quae a nostris cognitis menstruis extra corpus humanum resolui, & hinc, post resolutionem nempe non fientem, cohaerere & sese unire nequeunt, ista etiam a fluidis nostri corporis non possunt resolui, & cum particulis nostrorum fluidorum cohaerere nequeunt; alias negari posset, fieri digestionem ciborum & chylificationem: nullum enim adhuc est inuentum menstruum, quo cibos, extra corpus animatum, in chylum mutare possimus. Et quis a priori umquam crederet, spiritum nitri, si eidem parum salis ammoniaci uel spiritus salis misceatur, potentissime resolvere atque soluere aurum, cum nec spiritus nitri nec sal ammoniacum aurum resoluant.

§. 45.

Dosis, sub qua terrea medicamenta una uice propinari solent, est scrupulus unus uel drachma semis. Nouum hinc oriri potest dubium, si haec exigua dosis cum insigni lymphae corrigendae quantitate in nostro conferatur corpore. Ast etiam hoc dubium nullius esse momenti, patebit, si consideramus.

1) Exiguum excessum salium, uel partium biliosarum, ultra proportionem naturalem, totum statum naturalem nostri corporis laedere posse. Quantum enim est, quod in ictero critico, uel in urina cocta, tanquam sedimentum, uel etiam in crisi, secedit? & tamen cessat morbus uniuersalis dictus; quamquam certum sit magnam, si non maximam partem, eorum quae dictis modis secedunt, esse partes nostri corporis sanas. Et quis nescit, quam magni morbi tolli, uel saltim insigniter per fonticulos sedari queant?

quam-

quamvis parum sit, quod per fonticulos ex nostro abit corpore. Si igitur partes, quae, quatenus sunt in excessu, statum producunt praeternaturalem, paucae sint, etiam a minori medicamenti dosi corrigi poterunt. Non enim comparanda est dosis medicamenti cum quantitate fluidi vitiosi, sed cum quantitate partium, quae, tanquam excedentes, fluidum vitiosum reddidere.

2) Nec ab unica dosi effectum desideratum expectari debere: Plures ideo doses quotidie, & per plures dies, propinantur, donec sufficiens humorum emendatio sit facta.

3) Nullum prudentem medicum affirmare, correctionem lymphae per terrea unice obtineri posse, atque debere; Unde semper diluentia, temperantia aliaque, pro varietate circumstantiarum, terreis iungimus.

4) Primariam correctionem qualitatum vitiosarum nostrorum humorum, nec obtineri, nec obtineri posse, per medicamenta, adeoque nec per absorbentia terrea, sed ab ipso nostro corpore perfici, quatenus noxae partes cum aliis, durante circulo humorum, combinantur, adeoque qualitatem noxiam amittunt, & quatenus, per secretiones & excretiones, abundantes partes e corpore nostro educuntur: immo saepissime contentus esse debet medicus, modo in tantum qualitates humorum vitiosas per medicamenta corrigere queat, ut partes noxae lethalem statum corpori inferre nequeant, omnemque reliquam mutationem, a corpore humano, quatenus adhuc integras, uel satis decenter, suas exercet actiones, praecipue secretiones, expectare debet: id quod in febrium curatione praecipue occurrit.

§. 46.

Adhibetur uero minor dosis, partim quia doses terrorum maiores, uel nocent, uel minimum tantum prodesse

E neque-

nequeunt, quantum minores, sed saepius reiteratae; partim quia experientia docuit, diſtas doſes minores ſaepius ſufficere: In initio enim februm ſaepe una, uel altera, pulueris cuiusdam bezoardici doſis efficit, quo minus febris continet.

§. 47.

Nocere queunt maiores terreorum medicamentorum doſes, partim eo, quem ſupra (§. 33. num. 1.) expoſuimus, modo, inertes reddendo liquores, digeſtioni & chylicationi deſtinatos; id quod tanto certius fiet, ſi acre praeternaturale exigua adſit quantitate, uel ſi lymphae inaequaliter ſit commixtum, ita nempe, ut non omnis lymp̄ha, per inteſtina ad uafa lactea tranſiens, acre contineat, partim ſi uiſcidum uel in inteſtinis haereat, uel lymphae tranſeunti ſit commixtum: Pulueres enim terreſi, mediante uiſcido, in maſſam tenacem, intra plicas & ualuulas conniuentes ſubſiſtentem, & inteſtinis adhaerentem, abire poſſunt, ita, ut neque a lymphā dilui nec per alimenta tranſeuntia abſtergi queant. Nocent ergo tunc, partim abſorptionem per uafa lactea impediendo, partim ſtimulando, unde nauſea & ſenſiones in abdomine moleſtae oriuntur. Stimulant uero inteſtina, partim tendendo ex pondere, partim quatenus uni tantum parti inteſtinorum adhaerent; ſi tunicae prunorum dulcium coctorum, parti faucium adhaerendo, ingratam irritationem inferunt; partim impediendo effluxum liquoris in glandulis ſecreti, unde fragrans fluidum glandularum parietes extendit, immo, ſi ex ſtaſi continua acceſſa fiat, ſalibus ſuis irritat.

§. 48.

Diſtum quoque eſt medicamenta terrea magis prod-eſſe, ſi minori doſi & iteratis uicibus, quam ſi maiori ſu-man.

mantur dosi. Minor enim dosis citius a nostris liquoribus dilui potest, unde acria salia melius ad contactum cum absorbentibus perueniunt, dum iuxta distributas pulueris particulas defluunt: Et sana ratio dicitur, cum lymphâ sanguinis successiue tantum per duodenum transeat, nec puluis terreus diu in uentriculo & duodeno haereat, nisi a uiscido retineatur, (quo casu uero tanto maiori gradu terrea sunt inertia, immo noxia, quanto maiori dosi sunt propinata) (§. 47.) etiam terrea, quae totam lympham corrigere debent, successiue tantum sumpta prodesse posse.

§. 49.

Interdum quoque terrea propinantur medicamenta, non ea intentione, ut ipsa tanquam terrea profint, sed ut alia medicamenta commode, & absque noxa, uel ingrata perceptione, assumi & in uentriculum deferri queant. Id quod praesertim de oleis destillatis ualet; horum enim maior dosis foret noxia, & ingrata linguam atque fauces adficeret, minor uero dosis plane deglutiri nequit, quia, linguae & faucibus adhaerendo, circa has partes subsistit: Pulueribus uero si olea destillata misceantur, minima quauis dosi deglutiri queunt, nullam nostri corporis partem ingrata adficiunt, & celerius fluidis nostris miscentur, quia oleosae particulae non amplius inter se cohaerent, & ad singulas fere olei particulas fluida nostri corporis accedunt.

§. 50.

Considerauimus haecenus medicamenta terrea unice quatenus absorbent, & quatenus massam sanguineam non ingrediuntur: id quod tamen non de omnibus medicamentis, supra ad terreorum classem relatis, intellectum uolumus. Nam

- 1) de coralliis rubris constat, a) quod coralliorum recentium

tium ℥iij praebeant, in destillatione sicca, phlegmatis fere insipidi ℥V cum dimidia, spiritus urinosi, cum tantillo olei crassioris & bituminosi, ℥IX, & capitis mortui, ℥j, ex quo, per tres horas calcinato, adhuc salis fixi grana XXV. extrahi possunt: b) Quod coralliorum, ante sex menses e mari protractorum, unciae tres, destillatione sicca, praebeant phlegmatis urinosi, oleo bituminoso permixti, grana XXX, & ex massa residua adhuc grana XXV. salis fixi falsi calcinatione elici possint: (*) Quod tam in spiritu sulphureo acido lignorum, quam in oleo anisi uel foeniculi ex parte soluantur & ruborem amittant, menstrua soluentia uero rubro colore tingant. (**) Ex quibus patet, continere corallia, praeter terreas, etiam tales partes, quae in liquoribus nostris solui possunt, & similem solutionem etiam in nostro corpore, saltem tunc actu fieri debere, quando acidum in primis uis obtinet.

2) Ossa u.g. cranii humani, cornu cerui, dens hippopotami, apri, ebur, mandibulae lucii piscis, os de corde cerui, lapides carpionum & percarum gelatinam coctione dimittunt: Ideo, cum in nostro corpore corpora animata maiori longe resoluantur gradu, quam sola coctione, plane dubitari nequit, quin talia ossa, minimum, quod ad easdem gelatinosas partes, in nostro resoluantur corpore, quo facto maiori gradu fiunt absorbentia. (§. 13.)

3) Lapidescerorum habent sal uolatile urinosum; carbonibus enim iniecti, dant odorem urinosum, & libra semis eorum destillata dedit phlegmatis drachmas sex atque spiritus urinosi fortiter acris, cum spiritu salis effervescentis, drachmas quinque, cum paucis guttulis olei empyreumatici. Capitis mortui nigricantis pondus erat sex unciae cum dimi-

(*) Geoffroy de mater. med. Tom. II. p. 253.

(**) Wedel. chim. p. 63. & Geoffroy l. c. p. 255.

dimidia. Lapidés cancerorúm quoque ab ipso cancerorúm succo, in uentriculo horum animalium contento, experientia teste, perfecte resoluuntur, quamquam hic numquam apprehenditur acidus; quae resolutio, absque dubio, a succo bilioso, in uentriculo cancerorúm contento, perficitur. Biliosae igitur partes cum etiam in nostro sint duodeno, haut absque ratione statui potest, lapides cancerorúm etiam in nostro corpore eousque resolui, ut saltem ex parte in massam sanguineam abeant. Id quod etiam fieri debet, si acidum in primis haereat uiuis, ab acidis enim, etiam leuioribus, solui lapides cancerorúm experientia docet, & actu cancerorúm lapides, si non in substantia, saltem quod ad partes constituentes, penetrare in massam sanguineam, sequens historia probat. (*) Vir, cui propter humorum acrimoniam, potiuncula, cui lapides cancerorúm commixti erant, propinabatur, breui erysipelate faciei pungente, cuius tumor ad fauces usque sese extendebat, corripitur. Medicus, metuens aliquid noxii lapidibus cancerorúm fuisse commixtum, eandem quidem potiunculam, sed cum lapidibus cancerorúm aliunde deluuntis, ordinat, idem tamen semper sequitur effectus: donec aegrotus, audiens lapides cancerorúm potiunculae commixtos esse, referret, hoc malo se semper ab usu cancerorúm corripí.

4) Chelae cancerorúm & testae ouorum, cum sint corpora lapidibus cancerorúm analoga, minime quoque de hisce dubito, quin ex parte saltem in nostris soluantur liquoribus & in massam sanguineam abeant.

5) Lapis sapphirus a magnete trahitur, hinc ad martialia referri debet, quae in nostro soluantur corpore, tingit etiam faeces nigricante colore, uti reliqua martialia. Lapis haematites est minera martialis, & ab acidis quoque, sicut ferrum, soluitur: Ergo etiam in nostris liquoribus, si sint acidi.

6) Antimonium quoque diaphoreticum ad terrea mere talia referri non debet; salinas enim partes isti commixtas esse, quamuis sensibus non pateant, ex eo iudicare licet, quia libra

(*) Mem. de P Acad. des scienc. an. 1709. p. 410.

una antimonii praebet minimum libram unam antimonii diaphoretici, quamvis, durante detonatione, insigni copia partium, tam ex crucibulo profiliat, quam, sub densissimi fumi forma, abeat, qui a solo nitro esse non potest, non enim est rubicundus. Conferuatio ergo & incrementum ponderis a nitro esse debent.

§. 51.

Adductis praecedenti paragrapho medicamentis terreis, tam quod ad partes gelatinosas, salinas atque sulphureas, quam postquam in liquoribus nostris sunt soluta, praeter id, quod ante solutionem, tanquam terrea puluerisata, absorbent, aliae quoque uirtutes medicamentosae competunt. De salinis sulphureis atque gelatinosis partibus nemo id negabit, terreae uero particulae cum per connubium tantum salium, sulphurearumque particularum, in nostris soluuntur humoribus, facile patet, istas, tanquam compositas ex terreis & salinis, aliis gaudere proprietatibus, quam tanquam simplices terreae. Ob id ipsum uero, quia non amplius sunt terrea corpora, immo quia, dum iam salia habent cohaerentia, quando in massam deferuntur sanguineam, non amplius, uel parum tantum absorbent, etiam reliquas uirtutes hic considerare non licet: De terreorum enim medicamentorum tantum, qua terreorum, modo agendi, agere animus fuit.

§. 52.

Non nego terreorum medicamentorum potentiam primariam, absorbendi nempe, praecipue si de salibus acidis absorbendis quaestio sit, in diuersis medicamentis esse diuersam, id quod uarii chimici, per experimenta instituta, probarunt, inter quos praecipue legi meretur CHRISTIAN IOH. LANGIUS, (*) qui cum spiritu salis experimenta instituit. Ast cum

1) non omne, quod in nostro corpore absorbetur, sit acidum (§. 44.)

2) acida etiam nostri corporis, nec gradu concentrationis, nec specie aciditatis, cum spiritu salis sint eadem,

3) salia

(*) Oper. Part. III. de antacidis p. 452. ad 459.

3) falia uero acida diuerſi generis, ab eodem abſorbente, diuerſo abſorbeantur gradu, ab his experimentis ad gradus abſorptionis in noſtro corpore concludi non poſſe certum eſt. Unde nec LANGII obſervationes hic recensere, nec eadem repetere utile duxi.

§. 53.
Si igitur medicamenta terrea in certas claſſes, reſpectu ad corpus humanum, reducere placeat, ſequenti modo commode diuidi poſſe mihi uidentur. Sunt nempe, uel noxia uel innoxia. Noxia ſunt, uel quae ob ſal arſenicale, quod continent, nocent, quorſum refero, *lithargyria*, *turtiam*, *pompholygem* & *lapidem calaminarem*, uel, quae diu in uno ſubſiſtunt uentriculi uel inteſtinorum loco, quia ſolui nequeunt, & tamen ſunt ponderoſa, hinc fibras, quibus mediante uiſcido adhaerent, nimium tendunt; quorſum *calcem plumbi*, atque *minimum* refero. Forſitan quoque ex acribus aſſumtis rodentia, uel ſaltim irritantia, euadunt.

§. 54.
Innoxia ruruſus diuidi queunt 1) in talia, de quibus certum eſt, quod minimum ex parte ſoluantur & in maſſam ſanguineam abeant. 2) In ea de quibus dubium eſt, an intrent an uero minus 3) in ea, quae probabiliter in uafa lactea non penetrant.

§. 55.
Ad primam claſſem refero, *corallium rubrum*, *lapidem ſaphirum*, *haematites*, *lazuli* & *armenum*, quorum duo ultima inter purgantia & emetica referuntur, atque *oſſa animalium*, tam ſibi relictã, quam philoſophice praeparata, ut *cranium humanum*, *cornu cerui*, *dentes hippopotami*, *apri*, *ebur*, *mandibulas lucii piſcis*, *ungulas alcis*, *os de corde cerui* &c. Haec enim oſſa, etiam philoſophice praeparata, adhuc gelatinam quandam reſolubilem continere. ex eo patet, quia rite praeparata & linguae impoſita non adſtringunt, id quod tamen praestant, ſi in digeſtore Papiniano ſint cocta; qua coctionis ſpecie omnem gelatinam amittunt. Virtutes horum oſſium medicas actu gradu eſſe diuerſas uix ullo experimento certo & conſtante probari poſteſt, minimum differentia effectus per experientiam certam

tam non est cognita; ergo nec a cranio humano peculiaris effectus est expectandus, & pueriles sane sunt rationes, quibus cranii humani, praecipue ossium triquetrorum, uirtutes antepilepticas commendare solent. Commode ergo cranium humanum ex materia medica deleri potest, praecipue cum multi aegroti, ex ea opinione, quod omnibus medicamentis partes corporis humani permixtae sint, usum medicamentorum perhorrescant. Reliqua ossa uariationis tantum causa admittuntur. Unicum cornu cerui philosophice praeparatum ad praxin domesticam sufficere potest. Ad hanc classem quoque *lapides & chelae cancrorum, testae ouorum, itemque lapides carpinum & percarum* referri debent, fuerunt enim partes solutae in fluido corporis animati, quod in succum humanum mutari potest.

§. 56.

Ad alteram classẽ medicamentorum terreorum, de quibus nempe dubium est, an per uasa lactea ad massam sanguineam, siue ex toto, siue ex parte, penetrẽnt, referri, quantum perficipo, possunt, ossa in igne calcinata, ut *ebur usum, cornu cerui usum*, atque *antimonii, uel reguli eiusdem, calces*; Non enim plane pro impossibili habeo, etiam in igne calcinatorum ossium aliqualem saltim in nostro corpore fieri solutionem, quia in alio animali facere partes solutae. Ratio uero, cur calcibus antimonii simpliciter denegare nolo, quod in massam abeant sanguineam, est, quia supra (§. 50. nro. 6.) probaui, antimonium diaphoreticum salia adhuc continere. Diuersam uero esse uirtutem antimonii diaphoretici & reliquarum antimonii calcium, nempe *cerussae antimonii, materiae perlatae, magisterii antimonii diaphoretici, antisepticae Poterii, bezoardici mineralis atque solaris*, a plurimis practicis affirmatur quidem, minime uero probatur. Adeoque uariationis tantum causa admitti possunt. Ad hanc quoque classẽ pertinere credo *lapides bezoardicos animales, tam orientalem, quam occidentalem, itemque perlas*.

§. 57.

Matrem perlarum denique, conchas, testas ostrrearum, unicornu fossile, terram Lemniam, terrarum sigillatarum species diuersas, bolum armenam, cretam, lac lunae, itemque lapides, bezoardicum nempe mineralem, granatum, hyacinthum, carneolum, smaragdum, topasium, rubinum, chrysolitum, iudaicum, lyncis, pisolithum, nephriticum, spongiae & osteocollae in liquoribus nostris solui & in massam sanguineam deferri, nullo plane argumento probabile reddi potest. In aquam enim nihil dimittunt, & uix a fortissimis mensuris soluuntur. Raro hi lapides adhibentur, partim ob quorundam pretium maius, partim quia, nisi sint calcinati, etiam de spiritu falsi, secundum laudati LANGII obseruationes, parum absorbent; unde probabiliter concludi potest, etiam eorum uim absorbendi acidum in nostro corpore debilem esse. Tartareas tamen partes per dictos lapides ex sero nostro absorberi, eo quem supra (§. 35.) exposuimus modo, & una cum fecibus e corpore nostro educi, adeoque incrementum calculi renum & uesicae eorum usu impediri, asserere non dubito.

S. D. L.



CLARISSIMO
MEDICINAE DOCTORANDO
GEORGIO IACOBO
BIERMANN
AVGVSTANO
s. p. d.
P R A E S E S.

Sicut vinum bonum hedera, sic & Vir probus, atque doctus laude & commendatione non eget. Totam Tuam vitam academicam, non obstante aduersa interdum valetudine, perpetuum fuisse, tam diligentiae, quam virtutis exercitium, omnes sciunt, qui Te noscunt. Et ea est morum Tuorum suauitas, vt facile aliorum Tibi concilies amorem. Gratulor hinc Tibi, tam de donis naturalibus, a benignissimo Numine Tibi concessis, quam de eruditione indefesso studio acquisita, atque de honoribus a facultate nostra, tam impetratis, quam ex merito adhuc obtinendis. Concedat Tibi summum Numen vires corporis animae viribus aequales, sic nihil Tibi ad felicitatem humanam deerit. Vale, dab. d. 28. Aug. 1745.

Ein

✻) ✻ (✻

Sin Geist, der Wissenschaft und wahre Tugend kennet,
Und durch sein emsig-seyn sich von den Pöbel tren-
net,
Bleibt niemahls unbelohnt, und er erhält den Preis,
Den man dem Würdigsten nur zu ertheilen weiß.
Dies kan, Geehrter Freund! Dem herrlich Beispiel zei-
gen,
Apollo kennet fast gar wenig Deines gleichen;
Drum reicht Dir seine Hand den längst verdienten
Lohn,
Und nennt zu Deinem Ruhm, Dich seinen besten
Sohn,
Der Freunde redlich Herz muß sich darüber freuen,
Und mit vergnügter Brust der Freunde Beyrauch streu-
en.
Die Vorsicht läßt den Wunsch in die Erfüllung gehn
Es müsse Biermanns Glück wie feste Eedern stehn.

Mit diesen schlechten Zeilen wün-
schet dem Hoch-Edlen Docto-
rando zu der längst verdienten
Doctor-Würde Glück

Deffen
aufrichtiger Freund

Johann Friedrich Faselius.
aus Weimar
der Arzeneikunst Befliffene,
Opponens.

Dat

✽) ✽ (✽

Dat Galenus opes: dat Iustinianus honores:
Effatum verum tempora prisca putant.
Nostra magis sapiunt. Meritos largitur honores
Galenus, laurum, praemia iuxta, TIBI
Quodque salutaris laudem doctrina parare
Cultori possit, scriptio pulcra docet.
Iena dedit titulos, ne defint omnia fausta,
Quos Augusta nouis vt cumulare queat.

Ita Viro Praenobilissimo, atque doctissimo, de insigni eruditionis edito specimine gratulatur, seque porro illius fauori & amori commendat

IOANNES IACOBVS HECKING,
Heilbronensis
Theol. Cultor.

Ich sehe Dich, mein Freund! durch Wiß und Fleiß erhoben,
In dem verdienten Kranz der Lorbern würdig stehn.
Und Deines Geistes Schmuck läßt sich durch schöne Proben
In der gelehrten Schrift, die Du vertheidigst, sehn.
Ich seh Dich, mit zur Lust, und zu der Deinen Ehren,
Auch noch dereinst die Zahl, berühmter Arzte mehren.

Siermit wolte sich dem Hochgeehrtesten
Herrn Doctorando, als seinem Hoch-
geschätzten Söhner und Freund zu fer-
nerem geneigten Andenken gehor-
samst empfehlen

Johann Bartholomäus Hecking,
aus Heilbronn
der Rechten Befißener.

Da

Da Pallas, werther Freund! die Lorber-Kränze windet,
 Und Deinen ächten Fleiß des Lohnes würdig schätzt,
 Daß man den Doctor-Huch auf Deinen Scheitel setzt;
 So merck ich, daß in mir sich eine Regung findet,
 Die aus dem innersten der wahren Freundschaft quillt,
 Indem mich dieser Tag mit höchster Freud erfülle.
 Ich soll, ich will, ich muß demnach nicht stille schweigen,
 Ob ich zu Deinem Ruhm gleich nichts mehr setzen kan.
 So nimm, geehrter Freund! den schlechten Glückwunsch an:
 Als Sieger mußt Du Dich bey jeder Krankheit zeigen,
 Dein Ruhm, dein Glück muß sich fort und fort erhöhen
 Und alles, was Du thust, nach Deinem Wunsche gehn.

Mit dieser schlechten Gratulation hat die
 Ehre, sich dem gütigen Andencken ge-
 horsamst zu empfehlen

des **Herrn Doctorand**
 ergebenster Diener,

HENRICH IACOB. BECK,
 der Arzney-Gelahrtheit Besißener,
 von Creuznach aus der Pfalz.



01. A 6529

ULB Halle
002 928 701

3



Rehov







DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA
DE
**MODO AGENDI
MEDICAMENTORVM
TERREORVM**

QVAM
RECTORE MAGNIFICENTISSIMO
SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO
DOMINO
ERNESTO AVGVSTO
DVCE SAXONIAE IVLIACI CLIVIAE MONTIVM
ANGARIAE ET WESTPHALIAE RELIQA
D. IMPERATORIS AVG. SVMMO TOTIVS CAESAREI EQVITATVS
PRAEFECTO AC LEGIONIS PEDESTRI AEQVE AC
EQVESTRIS TRIBVNO

P R A E S I D E
GEORG. ERHARDO HAMBERGERO
PHILOS. ET MED. DOCT. PHILOS. NATVRALIS, ANATOMIAE
CHIRVrgIAE ET BOTANICES P. P. O. SERENISS. SAXON.
DVCVN STIRPIS ERNESTINAE CONSILIARIO AVLICO ACAD.
SCIENTIARVM LEOPOLDINAE SOCIO ET MEDICO
PROVINCIALI IENENSI

PRO GRADV DOCTORIS
MORE MAIORVM LEGITIME OBTINENDO
PVBLICAE ERVDITORVM
DISQVVSITIONI SVBIECIT
GEORG IACOB BIERMANN.

AVGVSTANVS.
DIE SEPT. M DCC XLV.

IENAE, LITERIS IO. CHRIST. CROEKERI.