

Dissertatio medica qua mors in olla seu metallicum contagium in ciborum potuum et medicamentorum praeparatione ac asservatione cavendum indicatur ... / Recusa auctror et emendatio.

Contributors

Anhalt, Johann Caspar, active 1722.
Schulze, Johann Heinrich, 1687-1744.
Universität Altdorf.

Publication/Creation

Altorfii Norimbergensium : Typis Jod. Guil. Kohlesii, 1729.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/fcxbdm8u>

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.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>





Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30777136>

DISSERTATIO MEDICA

QVA

MORS IN OLLA

SEV

METALLICVM CONTAGIVM
IN CIBORVM POTVVM ET MEDICAMEN-
TORVM PRAEPARATIONE AC ASSER-
VATIONE CAVENDVM
INDICATVR

QVAM

PLACIDO ERVDITORVM EXAMINI

SUBMITTVNT

P R A E S E S

IO. HENR. SCHVLZE

MED. D. ANATOMES AC CHIRVRGIAE PROF. P.

ORDINIS MEDICI H. T. DECANVS ACAD. NAT. CVR.

COLLEGA ALCMAEON DICTVS

ET

R E S P O N D E N S

IO. CASPARVS ANHALT

NEO - RVPPINENSIS

D. XXI NOVEMBR. 1722

H. L. Q. C.

RECUSA AVCTIOR ET EMENDATIO 1729.

ALTORFII NORIMBERGENSIUM

TYPIS IOD. GVIL. KOHLESII ACAD. TYPOGR.

DISSEMINATIO MEDICA

CVI

MORS IN OLLA

CVI

METALLICVM CONTAIN

IN CIBORVM POTVM ET MEDICAMEN

TORVM PRÆPARATIONE AC ASSER

VATIONE CAUSENDVM

INDICATVR

FRANCISCO ERNDT FORVM EXAMIN

SVMMITANT

P R A E F A T I O

IO. HENR. SCHVLTZE

M.D.D. ANATOMES AC CHIRVRGICÆ PROF.P.

ORDINIS MEDICI H.T. DECANVS ACAD. NAT. CVR.

CONFESSVS ALUMNVS DICTVS

WILHELMVS

IO. CASPARVS ANHALT

NEO-RVPTINENSIS

IN TEXA NOVITVS

IN H. N. C.

RE. V. L. V. E. T. O. R. H. E. M. N. I. A. T. I. O. N. C. I. S. C. O. X. X. I. I.

METORIVM KALISCH. ROSSIVM

1773. IOD. J. H. L. K. H. E. N. N. A. C. A. S. T. R. O. P. P.



L. B. F. L. V.

DISSERTATIO MEDICA

DE

METALLICO CONTAGIO
IN CIBORVM POTVVM ET MEDI-
CAMENTORVM PRÆPARATIONE AC AS-
SERVATIONE CAVENDO

P R O O E M I V M.



*Sæpe miratus sum eloquentissimi Christiano-
rum veterum, Lactantii *) illud argumen-
tum, quo hominis singularem præ cæteris
animalibus præstantiam adstruere ex eo
nititur, quia ipsi soli ignis datus fuit. Nos
enim, inquit, quoniam coeleste atque immortale animal
sumus, igne utimur, qui nobis in argumentum immor-
talitatis datus est -- cetera vero animalia, quoniam tota
sunt mortalia, tantummodo aqua utuntur, quod est
elementum corporale atque terrenum. Non quidem
licet nunc fundamentum huius sententiæ profundius
eruerè, aut singula, quæ obiici oratori nostro possint, ad-
ferre; hoc tantum dico, facile probari posse mortales illud
ad bene viuendum sibi concessum instrumentum, ignem,
non uno modo corrumpere, eoquæ ut pejus & breuius
viuant, efficere. Nam iam coquos, non zythopæos, non
A 2 aquæ*

*) diuinar. institution. lib. II. c. 9.

aqua illos caupones nuper in Germania demum receptos,
 non liquorum spirituosorum sublimatores, aut dulciarios
 recensebo, nec adeo pharmacopœos, qui singuli ignis &
 indigent & utuntur subsidio ad preparanda suæ artis ope-
 ra, sine quibus homines plerique nec commode nec iu-
 cunde se vivere posse hodie existimant; quum tamen
 per multorum sæculorum longam seriem humanum ge-
 nus his omnibus caruisse certum sit. Largiar tantisper
 & pro certo ponam illa, quæ cuique eorum conficienda
 sunt, summa ratione ad optimas sanitatis regulas omnia
 esse excogitata & præscripta: neque quæram, quantum
 abusu recte confectorum mortales sibi noceant, si vel
 intempestive, vel ultra modum, corpori suo illa inge-
 rant: & illud tantum nunc quæram, quantum sæpe er-
 roris in vasorum ad præparationem siue præparatorum
 asservationem delectu recte constituendo, aut eorundem
 tractatione, committatur, unde aliquid non sentientibus
 aut suspicantibus nobis subintret, quod grauium in cor-
 pore noxarum causa existere possit. Id vero quoties ac-
 cidere soleat iudicandum omnibus relinquo, quibus le-
 gere & pensitare ea, quæ in medium nunc proferemus,
 placuit. Idem decernent, quanto hominibus infeliciora
 sint reliqua animantia, ob denegatum ignis usum: &
 annon ex præcipuis causis cur longe paucioribus morbis,
 quam humanum genus, vexentur, illa etiam sit, quod,
 procul igne rejecto, illis etiam noxiis qualitatibus, quæ
 igne præparata pleraque ab vasorum metallicorum efflu-
 viis accipiunt, secure carent. Non autem solum hæc ad
 tractationem nostram pertinere putauimus, quæ ad ignem
 vel ab igne simul & vase, quo tractantur, vitium ca-
 piunt, verum in uniuersum omnia illa, quæ metallicis
 vasis tractata vel asservata noxium quid inde contra-
 hunt, considerationi subiiciendum censuimus. Quod vero
 mortem

mortem in olla inscripsimus hanc tractationem; hoc forte neminem æquum lectorem ledet, qui sibi in mentem ex sacra historia reuocabit, quod primi tam concinna orationis auctores rem ea designauerint, a qua mortis sibi periculum metuebant: quo minus nobis vitio verti debebit, si prorsus talem rem, quæ insperatam mortem intulisse probabitur, scilicet metallicum contagium corporis nostri æconomiae inimicum, destruendæque satis aptum, hoc titulo donauimus. *) Non prorsus destituimur exemplis clarorum virorum, qui hanc curam animo agitarunt: Dioscorides Anazarbeus de vasis, quibus medicamenta asseruari debeant, præcipit: alii, quos data occasione laudabimus, provide admonuerunt, si quam humano generi noxam a cibo vel medicamento tali pacto corrupto illatam obseruauerunt. Sed forte nemo exstitit inter nostrates, certe neminem cognouimus, qui peculiari cura rem totam excusserit. Malabares medicos huius argumenti tractationem institutionibus suis adiunxisse, cognouimus ex pulcerrima delineatione medicinae huius gentis **), quam vir, dum viveret, de ecclesia & republ. meritissimus, M. Io. Ern. Gründler, ex Tranquebaria Halam transmisit: quæ utinam in lucem aliquando prodeat, plus fortasse delectatura, saltem non minus adiutura medicos nostri orbis, quam illa possint, quæ de medicina Sinensium ex Andreæ Cleyeri communicatione publice legimus. Superest, ut commentationem hanc beneuoli & docti lectoris æquo iudicio relinquamus: DEVM autem precemur, velit conatibus nostris fauere, ut aliquem lectori fructum adferre valeant.

A 3

§. I.

*) Exemplo nobis præiuit Exc. D. D. IO. DAV. MAVCHARTVS, qui Epimeridum Acad. N. C. centuriæ primæ p. 54. exempla memorabilia de cupreorum vasorum noxa suggerit, quibus eundem titulum præfixit.

**) Titulus est: Medicus Malabaricus. Summam libelli conspiciendam dedimus in biblioth. nouissima obseru. & recension. Sect. VIII. 3. Eadem nunc legitur inserta Appendici voluminis I. Actorum physico-medicorum Academiæ N. C. pag. 106. seq.

§. I.

Dicturis igitur de metallico contagio cauendo non multum, credo, laborandum erit vt omnes, quid velimus, clare intelligant. Nimirum non solum perfectissima metalla aurum & argentum, verum etiam sequiora, vt æs, ferrum, stannum & plumbum: tum vero illa etiam mineralia, quæ aliquorum ex his certis temperationibus adiiciuntur, vt bismuthum, antimonium, arsenicum, zincum: denique quæ vitris & incrustationibus subinde adhibentur, quocunque schemate veniant, intellecta volumus. Contagii autem vocabulum ita adhibemus, vt significet quamcunque participationem naturæ metallicæ, quæ in aliam substantiam cum metallis versatam transit, siue hoc cum metallici corporis destructione notabili, per detritum, erosionem aut quamcunque solutionem; siue magis insensibili modo per qualemcunque effluuiorum communicationem fiat.

§. II.

Fieri autem ejusmodi contagia & in humanum corpus, quando illud subeunt, operationes satis sæpe molestas & damnosas exserere, deinceps ordine exponendum, sine ullis ambagibus, adgredimur. Aurum, quod metallorum princeps & compactissimum est, hoc loco non alium in finem adducimus, quam vt innocentiam ejus prædicemus: quippe tam firmum est vt nulla siue œconomica siue medicinalis elaboratio aut præparatio succurrat, nullumque esculentorum potulentorumue genus sit, quod non diutius aureo vase, sine ullo corruptionis metu, asseruari possit. Præterea tam securi sunt medici de auri, modo corrosiuis liquoribus non soluti, indole leni & mitissima, vt puluerem ejus longa tritura elaboratum satis sæpe magna quantitate ægrotis tenerrimis absque metu propinent, foliaque bolis pilulisque obuolendis, quin pulueribus, confectionibus, electuariis, ipsisque aquis ornandis, adhibeant. Haud igitur male sibi consulunt magnates & diuites, qui aurea, vel argentea auro probe tecta, suppellectile mensas suas onerant: vel eandem, ex *Nic. Monardis* consilio, fabri-

fabricari curant ex auri tribus partibus, vna argenti purissimi : quæ temperatura ad electrum veterum prope accedit.

§. III.

Succedit argentum, quod non multum securitate inferius auro foret, nisi ex eo parata suppellex pleraque multum cupri admixtum haberet, quod facile ab acidis, quin ab ipsis oleis pinguedineque animalium, sale etiam, præsertim humiditate, mora & calore accedente, soluitur. Quoniam vero de cupro statim loquemur, plura hic non addimus. Quo purius argentum, quoque largius ex eo parata vasa auro tecta fuerint, eo securius merito censetur.

§. IV.

Quum superiora duo metalla, ob pretii magnitudinem, familiari & quotidiano vsui tam crebro non adhibeantur : ex cupro confectorum longe frequentior vsus est. Nam non solum lebetes varii generis ad cereuisiam coquendam, ad carnes aliaque elixanda, vesicæque ad destillandum ex cupro fiunt, verum etiam passim videas aquæ in culinas deferendæ asseruandæque destinari, immo lances & orbes inde confici, quibus omnis generis cibi mensis apponantur. Utuntur autem in re familiari ex cupro confectis vel vulgari rubente ; vel flauo, quod orichalcum appellant, cujus aliqua elegantior species sub nomine *Prinze-Metall* ab aliquot annis innotuit ; vel albo, argenti colorem mentiente ; vel denique stanni tegmine obducto & munito. Quum vero cuprum stanno tectum, quamdiu illo habitu vestitum est, illa, quæ continet, non immediate tangat, a præsentis examine tantisper remouebimus : cuprum dealbatum, vtpote non vno modo confectum, seorsim considerabimus : si prius de cupro rubro, tanquam ære simplicissimo, quæ in præsentis re dijudicanda necessaria sunt, monuerimus.

§. V.

Notissimum autem cuius mediocriter curioso erit, quam facile hoc metallum ærugine corrumpatur : quippe purissimum si fuerit, & vel vnica aquæ gutta inciderit, quæ non promte defluit

fuit & siccatur, paucis postea horis obfessum viridi crusta observabis. Quin pinguedines omnis generis, ut oleum, butyrum, ex cupro viriditatem promte extrahere, hoc est ærugine imbui, quotidiana experientia discimus. Ista viriditas, siue in superficie efflorescens siue pinguis subiens, reuera nihil differt ab illo viridi æris, quod multis usibus, sed maxime externis & mechanicis, adhibetur. Per os autem adsumtum varia incommoda inducit, quæ perfecti veneni mineralis omnes notas secum ferunt. Optime *Sennertus** illas exponit, cujus verba merito apponimus: *Cuprum venenosa qualitate non caret, quæ & esculenta & potu- lenta, si in vasis cupreis coquantur, aut diutius seruentur, imbuuntur; quæ postea intra corpus adsumta ventriculum turbant, nauseam, vomitiones, ariditatem linguae, erosiones ventriculi, dolorem & ventris fluxus excitant.* Immo hæc cathartica & nauseam inducens vis cupri tanta est, ut illi, qui fabrorum ærariorum officinis tanquam tirones traduntur, antequam subtiles emanationes tolerare adsuescant, observante *D. D. Ledelio*** sæpius vomitent, aut alui fluxibus vexentur. Quin vidimus hominem tabaci fumo sugendo satis assuefactum feroci vomendi necessitate correptum, quum pro fistula accendenda chartam viridem adhibuisset: idemque testatus est se cupri nauseosum saporem biduo post in ore retinuisse. Idem metuendum fuerit a funiculis cereis viridibus, quippe ærugini etiam colorem suum debentibus.

§. VI.

Quum tam promte hoc metallum ærugine corrumpatur, facile erit ad diiudicandum quam male sibi suæque familiæ consulant, qui aquam quotidianis usibus culinæ destinatam asseruant in cupreis vasis, si non probe illa stanno obducta & munita fuerint. Experiatur, cuicumque libet, aquam ejusmodi, quæ per noctem in cupreo vase asseruata fuit, annon ipsi gustui ærosum quid & mole-

* *Prætic. L. VI, c. 10.*

** *Eph. Nat. Cur. Dec. II. Ann. 9. obs. II.*

molestum exhibeat, cujus sensum ex ore & faucibus tam facile tollere non licet. Si vero gustu minus pollet, aut ulterius convinci cupit, instillet istiusmodi aquæ paucas spiritus salis ammoniaci probe confecti guttas & sapphirino, qui mox exsurget, colore de cupri particularum præsentia certior reddetur: qui color eo saturatior erit, quo major cupri particularum aquæ innatat copia, dilutior, quo illa minori contagio imbuta est.

§. VII.

At vero si tam facile aqua cupro inficitur, vix metuendum forte hoc metallum erit, quum quotidie videamus, quantis, ex cupro sane confectis, lebetibus quanta copia aquæ pro cerevisia paranda decoquatur: & quantum in culinis aquæ in minoribus vasis ferueat, cum tamen cerevisiam omnes impune bibamus & jussulis, aliisque in culina paratis, salua & sarta valetudine, vescamur. Ego vero cum non omnia in ahenis decocta æque impune assumi inferius clare demonstraturus sim: objectioni diluendæ adferam notatu dignam & ab experientia confirmatam observationem, quæ simul ad distincte respondendum viam parabit. Nimirum aqua in æneo vase multis horis bullire potest, neque tamen inficitur: simul vero ac bullire potest, neque tamen inficitur: simul vero ac bullire desit, si calida in vase retineatur, incipit cupri particulis imbui; easque copiosas imbibit, si mora longior ipsi concessa fuerit. Dulciarii præ reliquis experiendo hoc didicerunt, qui ea, quæ saccharo condire volunt, satis sæpe longo spatio in vasis æneis decoquunt, nec saporem tamen aut bonitatem sic corrumpi animaduertunt: quod nimis cito accidere nouerunt, si ab igne remota non protinus vasi cupreo eximant.

§. VIII.

Rationem hujus phænomeni optime, ut existimo, jam declaravit *Lemmerly*.* Iubet nos obseruare quid liquori in ahenis

B

feruere

* *Cours de chimie*, p. 157.

feruere incipienti accidat. Scilicet primo occupare fundum & latera aheni, quocunque loco ignis maxime vrget, exiguas bullulas, quæ continuo augentur, tandemque in superficiem erumpunt, succedentibus semper maioribus, donec liquor penitus æstuat & rapidissimo motu agitur. Ex quo apparet eo minus liquorem quiete applicari vasis lateribus, vt agere in illud & superficiem aggredi valeat, quo magis calor ab igne impressus motum ejus adauget sicque ab ipso vase continuo repellit: quam primum autem cessat illa ebullitio, & calidus liquor ad sensum conquiescit, tum quæta cum metallo ejus conuersatio, tum vero etiam intestinus particularum motus diu adhuc continuatus, metalli effluvia excipere, quin in superficie arrodere valet: præcipue autem in illo circuitu, ubi liquoris extremum vacui vasis nuda latera attingit, sicque ambientis simul aeris accessum patitur.

§. IX.

Hoc considerato facile patebit quid sperandum sit de probitate & salubritate illarum aquarum, quæ multis horis ad leuiorem ignem in cupreis vasis seruantur, vt quouis tempore haurire inde calidam liceat. Duplici modo corrumpuntur tales, quia, quod subtilissimum & optimum in illis est, sub vaporum specie in auras propellitur, grauissimumque retinetur: quod in optimo quouis vase fieri necesse est: deinde accessione aliqua praua & heterogenea inficiuntur. Miramur sæpe qui fiat, vt infusum theæ vel Coffè, quod alias saluberrimum experti sumus, corpori aliquando molestias, angustias, nauseam creare videatur: sed mirari desinemus si percunctati fuerimus qualem subinde aquam ad infusum parandum adhibeant, quibus hæc cura demandata est. Vidi aliquando, quum iter facerem hiberna & inclementi tempestate, quid matronæ tenerioris habitus, in eodem hospitio pernoctanti, acciderit. Illa, quam primum a vehiculo descenderat, quo citius frigus vinceret, infusum Coffè parare jubebat. Famula, cui id negotium datum erat, ab domesticis calidam sibi adferri postulabat: promte afferebatur, quod meis oculis

oculis vidi, hausta ex aenea vesica, quales plerisque locis fornacibus impactas & aqua repletas videmus, quas his in terris *Hellhafen* dicere solent. Audito & explorato quod satis ferueret aqua, illam granis Coffe molitis affundebat, infusumque pro more parabat, quod matrona auide sorbebat. Vix hora elapsa erat, quum nausea incredilem in modum torqueri se, & ad vomitum compelli femina sentiret, quæ molestia illam per totam fere noctem vexauit.

§. X.

Si simplici aquæ diutius cum hoc metallo versatæ vis molesta communicari potest; facile erit ad iudicandum quid salibus acidis imbuta ad particulas cupri soluendas & in poros suos recipiendas valeat. Nulli itaque suaserim vinum, multo minus acetum aut alios succos acidos, vase cupreo vel asseruare diutius, vel in eo decoquere. Succurrit hoc loco, quod alicubi vidimus, haud certe laudabile, artificium cucumeres immaturos aceto condiendi, vt pulcerrimo viridi colore oculis blandirentur. Acetum scilicet decoquebatur in aheni cupreo, iamque refrigerentem immergebantur cucumeres, sicque per noctem in ipso vase relinquebantur: altero die exempti in aliud vas terreum vel ligneum transferebantur, nouo tamen aceto superfuso. Abominanda certe res est, quod ea, quæ inter cibaria homini apponuntur, tanto studio corrumpimus. Neque minus detestanda est illa Italorum quorundam male sana industria, qui oleum omphacinum paraturi, quod pulcre virescat, aut plane ex maturis oliuis expressum pro omphacino extrusuri, illud cupreo vasi satis diu immittunt: quam nequitiam merito castigauit doctissimus *Lud. Septalius*.*

§. XI.

Obiter monemus, quod medicus omnino habeat, cur obseruet pharmacopœum, qua is ratione syrupum de spina ceruina, quem vulgo vocant domesticum, præparet, vtrum ex baccis recentibus, an vero ex succo inspissato, qui pro vsu mechanico con-

B 2

ficatur,

* *Animaduersion. Lib. IX. §. 218.*

ficitur, & nomine *Saffigriū* notissimus est. Istunc vero succum in copia præparantes solent per plures dies in vasis cupreis asseruare, antequam penitus ad spissitudinem necessariam redigant, eo certe fine, ut cupri particulis largiter imbutus pulcriorem colorem nanciscatur. Nauseosum saporem & ventriculum subvertendi vires habere remedium ex tali succo paratum necesse est, quod in alio legitime parato minime accidit.

§. XII.

Non intempestium hic erit ad *Dioscoridem* tantisper diuertere, & intueri finem præfationis libro primo præmissæ. Ita autem legitur: Τα δὲ χαλκὰ ἀγγεῖα ἀρμόσει πρὸς τὰ ὀφθαλμικὰ φάρμακα καὶ ὑγρὰ, καὶ ὅσα δι' ὄξεως ἢ πίσεως ὑγρῶς, ἢ κεδρίας κατασκευάζεται, σείαται δὲ καὶ μυελὸς ἐν κασιτερίνοις ἀγγείοις ἀποκρίεσθαι. quæ *Saracenus* sic interpretatur: *Apta vero erunt ænea vascula medicamentis oculariis ac liquidis, iisque omnibus, quæ ex aceto, pice liquida aut cedria componuntur. Adipes autem ac medullas stanneis vasis recondi oportet.* Ab hac, quod ad sensum pertinet, non recedit antiquior illa *Ruellii* versio. Sed videtur distinctionis nota ab editoribus non iusto & conuenienti loco posita. Mihi quidem persuadeo *Dioscoridem* ænea vascula solis medicamentis oculariis liquidis asseruandis destinare. Voculam conjunctionis καὶ ante ὑγρὰ veteres codices non agnoscunt. Quæ deinceps sequuntur omnia coniungenda & de stanneis vasis intelligenda puto, ut totus locus sic se habeat: *Apta vero erunt ænea vascula medicamentis oculariis liquidis. Quacunque autem ex aceto, pice liquida aut cedria componuntur, ut & adipes ac medullas, stanneis vasis recondi oportet.* Cur ita intelligendum *Dioscoridem* existimem, in causâ præcipue est, quod plerisque medicamentis oculariis ex æneorum prosapia aliquid veteres miscuerunt: nosque quotidie vitriolum veneris adhibemus, ubi oculorum externa vitia obueniunt curanda. Vnde parum incommodi veteres metuebant, si quid etiam a vase medicina attraheret ærosum. Sed in reliquis, quæ enarrantur, sunt omnino multa,

multa, quæ valde corrumpere in eiusmodi pyxide. Quis credet oxymel suum simplex & scillinum veteres vasis cupreis asseruare fuisse ausos, aut animalium pinguedinem iisdem indidisse, quum *Galenus* * adeo vetet trochiscos de viperis, iam perfecte exsiccatos, in vase argenteo asseruare; scilicet quia hoc metallum cupro admixto solet adulterari, vnde τὰ χυλὰ ἰὸν ἐπιτρῆς φόμενον ἔχει, *celerrime aruginem depascentem contrahit.*

§. XIII.

Sed in viam e diuerticulo redeundum porroque elaborandum est, ut noxæ, quæ a venereis vasibus oriuntur, innotescant. Idque faciam rerum testimoniis clarissimis adductis, quibus adeo homicidiorum, ne dicam multorum maleficiorum rea peragantur. Quam male multatæ fuerint tres moniales Ferrarienses, quæ pastam ex farina triticea, butyro & caseo, in cupreo vase confectam, inque eo per horas plures relictam, deindeque recoctam comederant, ab *Exc. D. D. Lanzono* ** refertur. Scilicet omnes violentos spasticos motus ventriculi & intestinorum, impetuosos vomitus & ventris furiosas deiectiones, expertæ sunt, quibus febris accessit, cuius vehementia in duabus vix remediis coercita, vni vitam eripuit. Ex eodem cœnobio famula monialium aliquando acceperat oryzam in vase æneo coctam, ipsamque suis filiis edendam porrexerat, qui diro vomitu, doloribus ac alui deiectionibus misere affecti sunt, ita ut mater ipsos emorituros putaret. In iisdem ephemeridibus testatur Venerus medicus *** *Excell. D. D. Vallisnerium* ante complures annos vocatum fuisse in domum SS. Trinitatis vrbis Regii, in quam virgines urbanæ patre & matre orbatae recipiuntur, ut mederetur omnibus his puellis statim post prandium horrendo vomitu, torminosa ventris excretionem, aliisque diris symptomatibus oppressis, ut beneficii suspicio non iniusta esset. Re explorata deprehensam fuit

B 3

negli.

* de antidotis I. p. 431. ed. Basil. Græc.
Nat. Cur. Dec. III. Ann. 7. obs. 102.
XIII. p. 62.

** in Ephemeridibus Acad. Caesar.
*** Centur. I. scholio ad obseru.

negligentem coquam præparasse pastam, in cibum appositam, in vase cupreo, ærugine non deterfa, quippe quæ marginem adhuc obsidere inueniebatur. Aliquot insuper exempla, cum singulorum a cupreo contagio male multatorum, tum integræ familiæ pessime affectæ, vniusque puellæ quatuor annorum, quæ vitam hac ratione amisit, cum erudito orbe communicauit *Excell. D. D. Mauchartus*.^{*} Poteramus his, quæ nobis innotuerunt, duo insignia addere, nisi laudata iam abunde ad probandam cupreorum vasorum malignitatem suffectura crederemus.

§. XIV.

Haftenus de cupro rubro dictis merito subiungimus cuprum flauedine auri æmula tinctum, quod lapidis calaminaris additione paratur, indeque non solum soliditatem maiorem, verum etiam ponderis notabile augmentum acquirit. Orichalcum vetusto nomine Græco vocatur, quod, Festo præeunte, quidam malunt aurichalcum dicere. Putamus autem id inter rubrum & flauum cuprum interesse, quod flauum, ratione maioris duritiei, quam adeptum est, non adeo facile, præsertim aquæ commercio, de se nociturum contagium emittat; quod etiam *Nicol. Lemery*^{**} iudicio confirmatur. Trituræ tamen aridorum terreorum, præsertim longiori, & quando non immediate ante vsum probe deterfum fuerit, non omnino innoxie adhiberi, vel inde cognoscimus, quod sola manu tractatum illam colore & odore notabili satis cito insicit, vnde non semel vidimus sensibiliores molestiam aliquam nauseosam expertos, si inter cibandum cultris manubrio orichalceo instructis vti fuerunt.

§. XV.

Addimus his merito de medicamentorum optimorum facili corruptione, quando incaute illa præparantur vasis & instrumentis cupreis vel orichalceis, breuem admonitionem. Quæ ex vasis cupreis destillantur, præsertim vbi canales serpentine per vas refri-

^{*} *Eph. N. C. Cent. I. obs. XLII.*

^{**} *Cours de Chymie p. 159.*

refrigeratorium transeunt, qui non adeo facile repurgari possunt, haud raro cupri saporem & vires referunt. Testatur de eo *Otto Tachenius** sæpius se obseruasse aquam rosarum ex cupreis vesicis, etsi stanno, dum nouæ essent, intus obductis, destillatam, tam multis cupri particulis foetam, vt pueris pro vermibus exturban- dis data aluum, sæpe etiam vomitum, concitauerit: quod a cupri particulis fieri vrinoso alcalino spiritu instillato didicit. Maxime autem cautos nos esse decet in oleorum fragrantium æthereorum destillatione. Nisi enim alembicum, rostrumque eius, cum canalibus refrigeratoriis, post destillationem mox accurate repurges, adhærescentes olei guttulæ æruginem eliciunt, quæ nouo, ex eodem vase destillato, oleo colorem & saporem, quin odorem etiam viresque molestas, largiuntur. Idem fiet, si spirituosus liquor ex tali vesica prolectus reliquias illas oleosas iam corruptas imbiberit. Hæc incommoda certissime occupantur & præcauentur, si alembicus cum rostro & canalibus spiritu frumenti probe eluantur: aut, si ante nouam destillationem solam aquam vesicæ infundamus, & igne sufficiente partem eius destillando euocemus, tandem insigniter aucto calore eo vsque vrgeamus, vt aqua alembicum transcendens impetu per canales extrudatur.

§. XVI.

Facillimus modus contaminandî optimas medicinas est tritura, quando duriora corpora, vt sunt lapides, corallia, conchæ, margaritæ in mortariis ex orichalco confectis comminuuntur. Fieri enim nequit, quin dura hæc corpora, fortiter & sæpe metallo impacta, aliquid inde abradant, quod deinceps, quando in marmorea tabula pulueres affuso humore aqueo læuigantur, intimius ipsis permiscetur, &, dum mora est antequam exsiccentur, ab humiditate in æruginem conuertitur. Emulsionem cum margaritis, roborandi gratia languenti præscriptam, intempestiuos vomitus concitasse in Cratonis consiliis legimus, qui culpam insperati effectus

* *Hippocrat. chym. p. m. 152.*

fectus in pharmacopœum, margaritas in æneo vase tundentem, merito reiecit, vbi non tam vltimam iam ante læuigatarum & siccatarum comminutionem intelligendam credimus; quippe quæ ad magnopere lædendum vix sufficeret, nisi forte ærugine obsesum mortarium fuerit: sed omnino priorem rudiolemque contusionem accusandam putamus. Illud saltem omni modo commendandum ex eo sequitur, vt, si omnino ænea mortaria sumenda sint, illa quam mundissime deterfa adhibeantur. Qui vitriariam exercent artem experiendo didicerunt, quam facile metallicæ particulæ silicibus contundendis adhæreant, ideoque lapidea mortaria adhibere iubent, vt ex *Nerii*, *Knackelii*que scriptis passim edocemur. Sed maior est illorum error, qui mercurialia in orichalceis vasis in subtilissimum puluerem comminuunt, nec cogitant, quam facile illa corrosiuam indolem inde recuperent. Exc. D. D. *Boerhave* * vetat omnino antimonium & nitrum, pro diaphoretico parando, in mortario cupreo comminuere & miscere: quod vix illum facturum fuisse credo, nisi compertum haberet noxium aliquando medicamentum huius erroris culpa euasisse.

§. XVII.

De cupreis vasis stanni tegmine probe obductis, quando noua est hæc incrustatio, totumque metallum vndique ambit atque obuelat, satis nos esse securos iubet quotidiana experientia. Eadem verò magistra discimus facile fieri, vt stannea crusta, dum vas crebro detegitur, aliquibus locis, præsertim exstantioribus, absumatur, vt contento liquori, saltem in illis spaciis, libera sit cum cupro conuersatio, quæ contagio illum corrumpere possit. Etiam hoc crebrius accidit, vt in vasis non omnino repletis, si ad ignem fortiolem diutius relinquantur, in partibus vacuis liquefactum stannum defluat: cuius rationem diligenter habendam suademus in illis lebetibus, quibus aquam pro infuso theæ vel Coflé calefacimus. Non autem exiguum esse damnum, quod præte

* *Institut. chim. P. II. pag. 347.*

præter opinionem aut metum inde emergit, iam obseruauit fama & meritis celeberrimus vir *D. D. Godofr. Thomasius*, Illustris Reip. Norimbergensis medicus excellentissimus, litterarum meliorum magnum illud præsidium dulceque decus, qui epilepsias puerorum in Norimbergensi vrbe crebriores maxime hinc deriuandas iudicat, quod lac vrbi vasis cupreis infertur, stanno quidem incrustatis, sed in quibus ob vetustatem sæpissime admodum detersum stannum videas. Vnde fit, vt venereo miasmate infectum lac, pro teneriorum infantum cibo adhibitum, ventriculum & intestina eorum vellicando, seque reliquæ saburræ, quæ in illis admodum corrupta sæpe continetur, sociando tragœdias has excitet. Monendæ etiam matresfamilias videntur, quarum in his terris aliquas vidi, quæ lac e mulctrali infundunt magnis conchis ex cupro factis, & stanno quidem olim obductis, sed quod longo vsu adeo deteritur, vt veneris rubedo plerisque locis transluceat.

§. XVIII.

Si quis hoc nomine suspecta examinare cupit, vt vel ipse de eo certior reddatur, vel alios conuincat, affundat pulueribus supra iam commendatum spiritum salis ammoniaci probe confectum, qui vel minimum cupri vestigium, inde extracta tinctura sapphirina, deteget. Idem in oleorum examine fiet, si aliquot eius guttis, spiritu vini rectificatissimo solutis, dicti spiritus aliquam copiam affuderimus.

§. XIX.

Sed progrediendum est ad venerem albo colore vestitam, alteramque, quæ aurum mentitur: & ad considerationem suppellectilis ex utroque genere præparatæ. Est quædam cupri & stanni mixtura, quæ campanis maxime inseruit fundendis: vtrum aliis etiam, quæ nostræ considerationis sunt, hodie adhibeatur, equidem ignoro: nisi huc referre velimus cochlearia ex mixtura haud dissimili, nisi quod stanni pondus magis, quam in priori, auctum est, parata. Vocant hanc temperaturam *vveiss Prinz-Metall*, vel absolute *Metall*: estque adeo non liberum ab æruginis

ginis facili corruptela, vt manibus diutius tractatum odorem cupri illis affricet, humectatum autem & aeri relictum efflorescentiis viridibus vestiatur. Omnino igitur ad censum & iudicium reliquorum venereorum pertinet: nimirum parata ex eo suppellex, probeque purgata, breui vsui, vt offam illis excipiamus orique ingeramus, sine formidine inseruire potest: diutius autem illis asseruare aliquid, præsertim acida, non omnino vacat periculo.

§. XX.

Aliud autem est genus cupri albi, quod ductilitatem omnino retinet, &, quoniam argento quam simillimum videtur, sine dubio multis vasis inde parandis adhiberetur, nisi bonæ leges aurifabros a cudenda tali suppellectile passim prohiberent. Difficile est, ob artificii diuersitatem, par iudicium de singulis ferre. Plerique parant adiectione arsenici albi, quæ compositio se facile prodit, si quis cuprum eiusmodi candenti ferro attigerit. Sed sunt ingenio maiori excogitatae præparationes, quas arsenicum non ingreditur. Illam venerem, quæ ab arsenico fucum desumit, merito nocentissimam & veneficam declaramus, atque ab omni vsu in præparandis adseruandisque cibis & potibus remouere suademus. Mirum est, quam facile arsenicum in poros liquidorum, sine sensibili ponderis diminutione, dimittat sufficientes homini enecando particulas. Notum est, quanta per Italiam mala perpetraverit infamis *aqua di Tuffana*, quæ nihil noxium, præter arsenici decoctum certo modo paratum, habuit: cuius descriptionem, quantumuis nostrum argumentum illustraturam, heic omitto, ne venenum vitare monens, parandum docere videar. Aliæ præparationes, quæ non habent adiectum tam deleterium minerale, mitiori iudicio quidem dimittendæ videntur: sed vix alio, quam cetera ex ære facta, loco, ratione securi vsus, habenda existimo.

§. XXI.

Supereft nunc, vt consideremus cupri vltimam eamque nobilissimam speciem, auro tam similem colore suo, vt vel ocula-

tissimum

tissimum fallere possit, si solo visus iudicio res permetteretur. Nomen suum, quo *Prinz Metall* audit, debere Ruperto Palatino, Principi curiosissimo & in chemicis multum versato, qui in Anglia primus parauit, accepimus. Fit autem quando cupro septima pars Zinki colliquatur: quod enim in plerisque libris etiam curcumam, immo crocum, in præparatione requiri & præscribi videmus, id vel non serio adiectum vel imperite transcriptum existimo. Tanta Zinki quantitas cupro permixta quantum naturam eius vel meliorem vel deteriore reddat, meretur sane curiosius inquiri: adhuc enim parum de hoc minerali cognitum esse omnes deprehendent, quibus auctores peruoluere placebit. Hic autem ad noua experimenta progredi nec tempus permisit, nec operæ pretium visum fuit, quum vix occurrerint inde parata vtenilia, ad considerationem nostram pertinentia, præter cochlearia, quæ in mensis rarius, frequentius ab aquæ calidæ potoribus adhibentur, vt saccharum potui suo iis admetiantur atque permisceant: quorum quemquam male ab iis habuisse nondum compertum est.

§. XXII.

Vt itaque in summam contrahamus de cupreis, cuproque affinis, necnon argenteis multo cupro permixtis, vasis dicta, cauendum est ab eorum noxa, si adhibeantur non optime & immediate ante vsum instituendum deterfa: quæ in illis coquuntur non sunt diutius in ipsis asseruanda, sed statim cessante ebullitione effundenda. Vinum, lac, quæcunque acida aut ad acescendum prona, itemque pingua, salina, si diutius cum cupro versata fuerint, æruginosum quid attrahunt, quod palato, ventriculo & intestinis molestiam creat, vomitus sæpe enormes & diarrhoeas funestas cum grauibus torminibus excitat, sæpeque mortem inducit. Hæ vero noxæ vehementius affligunt teneros, præsertim infantes, quibus conuulsuos motus, sæpe ad mortem læuientes, concitant.

§. XXIII.

Scopus quidem noster primarius est indicare has noxas vt caueantur: sed non omnino præter rem fuerit significare etiam quid faci-

endum sit, si quis obuenerit ab æruginoso tali cibo, potu vel medicamento læsus. Id vero faciemus verbis potissimum *Dioscoridis*:
** Nullum communius auxilium dari potest, quam quod venenum per proximum locum foras pellit, priusquam illud inualescat. Quamobrem illis sine mora calidum oleum per se, seu ex aqua, ut ad vomitum cogantur, exhiberi conuenit. Quod si oleum natura loci negat, eius vice butyrum cum aqua calida, aut malua vel seminis lini vel tragi, vel fœni graci vel vrticæ vel alicæ decocto, potest administrari. Hac enim non modo venenum vomitionibus exigent, facile laxando subuertendoque ventriculum, sed & aluum subducent: ac simul etiam, quæ pollent acrimoniam obtundendi hebetandique facultate, impediunt, quo minus corpora exulcerentur. Vomitus itaque procurari ejusmodi benignis admodum consultum est, ut quantocyus eliciatur prauum adsumtum: sed eundem medicina emetica temere prouocare neutiquam suaserimus, quum hæc non solum anxietates & inflammationis periculum augere, spastica ventriculi constrictione aucta, possit: verum etiam hypercatharsecos metum non obscure ostendat. Nec inconsultum fuerit, ex ejusdem *Dioscoridis* præscripto, quando vomitus diligenter peractus fuit, infuso enemate aluum ducere, ut intestinis inhærentes reliquiæ euocentur. Hoc rite peracto demulcentium, ut cremoris hordei vel auenæ, vsus ad aliquot dies continuari debet, quibus carminatiua meliora tonumque ventriculi ac intestinorum instaurantia prudenter interponantur, hisque tandem curationi finis imponatur.*

§. XXIV.

Si iam febris accessit, (quod fieri supra §. XIII. indicatum est) a vomitoria medicina exhibenda magis etiam, quam recenti adhuc malo, desistendum putamus, potius autem insistendum methodo blande deterforiæ per humectantia & materialem illam septicam noxam, villis intestinorum inhærentem, abluentia, inuoluentia & ad inferius guttur deducantia: quibus alexipharmacorum prudens
 vsus,

* alexipharmac. præf.

usus, ad inflammationem discutiendam, interponi debet. Anti-
spasmodica etiam, præsertim nitrosa, multis respectibus vtilissima
hic erunt: quum nitrum non solum in inflammationibus tollendis
in genere optimum sit, verum etiam specialissime in cardialgicis af-
fectibus cum vomendi conatibus insignem effectum edat: de quo
*Excell. D. D. Stahlii** luculentum exstat testimonium.

§. XXV.

Ante quam abrumpamus hunc de cupreorum noxiis effectibus
sermonem, mentio paucis iniicienda est eius admonitionis, quam
in *Ephem. Acad. Nat. Cur.*** suppeditat supra laudatus *D. D. Lanzo-*
nus, quod medicus non debeat nimis pronus esse ad asserendum
veneficium, si quando occurrant ægroti, qui, quum antea sanissimi
essent, mox a cibo vel potulento adsumto pessime se habent, diris-
que symptomatibus vexantur, sed prius omnia sollicitè examinare
& circumspicere, an forte errore quodam œconomico factum sit
vt is homo tam misere torqueatur: ne vel iniusta suspitione inson-
tes oneret, vel sibi præcipitati iudicii maculam contrahat.

§. XXVI.

Ad stanni considerationem tandem progredimur, quod com-
muni fere medicorum consensu mitissimum & humano generi mini-
me infensum metallum existimatur, quoniam nec fossores eius, nec
qui vltius elaborant & excoquunt, eiusmodi morbis, qui alias me-
tallurgiam exercentes corripere solent, tentantur, & plerumque
in vicinia fodinarum stanni plantæ optimæ læte succrescunt, vt ex
Boylæo annotat *Fridericianæ Academiæ illustre decus Fr. Hoffma-*
*nus**** Quare tantum abest vt quotidiano vsu tantopere frequenta-
tum metallum, in suspensionem nunc demum adducere velimus, vt
potius salubritatem eius extra dubium reponamus, modo purum
illud nec adulteratum sit.

§. XXVII.

Enimuero stannum adulterari iam antiqua querela est *Gale-*

C 3

ni

* *Opusc. chemico-medic. mens. Februar. cap. III. pag. 582.*

** *Decur. III. Ann. 7. obs. 102.*

*** *Dissert. de metallurg. morbif. §. 26.*

νι, qui propterea medicamentorum asseruationi adhibere tale vetat. Notabilis est locus, quem integrum adscribam: ἡ δὲ ἀπόθεσις ἐν ἀργείῳ καττιτερινῷ ἢ ὑαλίνῳ, ἢ χρυσῷ γινέσθω. τὸ μὲν οὖν ὑαλινὸν καὶ τὸ χρυσῷ ὑδερμῖαν ἔχει τὴν δόλωσιν, τὸ δὲ καττιτερινὸν μίξει μαλ' ὀβδὺ δολᾷται. τὸ τοιᾶντον δὲ φεύγειν προσήκει, ὃ μόνον ἵππὶ ταύτης ἀλλὰ καὶ τῶν ἄλλων ἀντιδότων ἀπασῶν, ὥσπερ γε καὶ τὸ ἐξ ἀργύρου μὴ κεκαθαρμένον, τάχις γὰρ καὶ ἕτος ἰὸν ἐπιτρεφόμενον ἔχει. *Reponantur* (trochisci de vipera) *in vase stanneo, vel vitreo vel aureo.* *Ex his vitreum & aureum nullam dolosam adulterationem admitit: bene autem stanneum, quod admixto plumbo corrumpi solet. Tale autem vitandum est non solum in his adseruandis, verum etiam in omnibus reliquis antidotorum generibus: quemadmodum etiam argentum, quod non purissimum est, quia celerrime aruginem depascentem contrahit.* Sed nostro sæculo non solum stanni illa per- uulgata per plumbi adiectionem corruptio quotidiana est; verum etiam ulterius progressi stannarii per se saluberrimum metallum admixtis regulina portione antimonii, marcasita, cupro, quin perniciosissimo arsenico, reddunt multis nominibus merito extimescendum & minime securum.

§. XXVIII.

Vt autem ordine singula perlustremus, dicendum primo erit quid de stanneo vase. cui plumbum mixtum est, statuendum sit, & quo iure Galenus tale proscribere velit. Vti vero qui argentea vasa fabricantur, non quouis loco eandem admiscendi cupri regulam obseruant: sic stannarios accepi vbiuis fere locorum tenere aliquam proportionem, legibus vel statutis singularum vrbium præscriptam. plumbi admiscendi, quam peculiari modulo, (*probam* vocant,) stanno liquefacto implendo, & deinde statera explorando, satis accurate definire possunt. Mediocris fere modus est vt ad octo libras stanni vna plumbi addatur. Atque hæc est mixtura, ex qua ordinarii canthari, lagenæ, orbes, lances & id genus reliqua suppellex mensæ inferuiens, conficiuntur. Hæc autem singula, ob plumbi mixturam, promiscuo vsui minime secure adhiberi existimo, quo-
nian

niam experientia docet quam facile quævis acida, etiam satis leuia uisa, ut vinum, et fructuum horæorum succi, plumbi particulas soluant, imbibant, & cum maximo talia adsummentis damno, secum ventriculo atque intestinis inferant. Nam si vinum, quod in cantharo vel lagena stannea aliquamdiu adseruatum fuit, aliquot guttis lixiui ex auripigmento & calce viua recens parati infusis explores, æque illud turbari & colore nigro atque atramentoso infici videbis, ut in vinis lithargyrio mangonifatis ante aliquot annos obseruatum fuit. Si autem succum aliquem fructuum calide infundas eiusmodi stanno, isque rubrum, vel ad rubedinem vergentem, colorem antea habuit, non longo tempore interiecto ad cæruleum inclinabit.

§. XXIX.

Hanc autem mutationem, quam succi isti vegetabiles in hisce vasis subeunt, haud parui æstimabit, quisquis cogitat quantas tragœdias passim vina illa lithargyrio corrupta Germaniæ nostræ, finitimisque regionibus, intulerint, ut seuerissima capitis poena prohiberi coacerique tam infame artificium debuerit. Iam vero illud, quod acida ex plumbo soluant, ab eo, quod ex lithargyrio imbibunt, re ipsa parum differt: quanquam fuerunt qui non exiguam intercedere differentiam frustra contenderent. Aequè enim saccharum, quod dicunt, saturni est quod ex utroque imbibitur: huius autem quanta sit malignitas malum celeberrimi & multa longaque experientia commendatissimi viri *Frid. Hoffmanni** quam nostris efferre verbis. *Ex omnibus, inquit, quæ inimica naturæ sunt, nullum est, quod tam valide & tam grauitè intestina eorumque tonum destruat, quam saturninum quoddam. Non eius quidem sunt generis, ut, more aliorum venenorum, cito perimant, etiamsi in paulo maiori dosi præbeantur: tamen repetita si fuerit etiam minor dosis, lenta morte homines tollunt, adeo ut plures sibi persuasum habeant lenius illud venenum, quod Galli la poudre de succession vocant, saturnina esse profapia. Plura de saturninorum noxis exhibet*

Exc.

* *medicin. systematic. tom. II. p. 294.*

Exc. D. D. Zellerus in dissertatione eruditissima, qua docimasiam, signa, causas & noxam vini lithargyrio mangonifati exposuit.

§. XXX.

Ex dictis porro patet stannea vasa, quæ plumbi miscelam habent, in genere omnibus acidis asseruandis inepta esse, quippe illa quo longius vna fuerint, eo plus a plumbi particulis imbibitis acidum infringetur atque dulcedinem acquireret: eoque magis ad inducendum alui pertinaces adstrictiones, tormina, colicas, appetitus deiectionem, vrinæ suppressionem, grauitatem ventriculi, lentasque & consumtorias febres valebit: quæ quidem singula in hominibus tenerioribus, iamque ad hæc mala dispositis, præsertim quando sæpius iisdem adsumtis noxiis adfliguntur, extimescenda sunt.

§. XXXI.

Sed non sola hæc est stanni corruptela, verum etiam longius progredi hominibus suasit studium argento simillimum reddendi hoc metallum, vel saltem duritiem ipsi maiorem ac sonitum clariorem conciliandi. Hoc vt impetrent regulum antimonii, bismuthum, cuprum, quin arsenicum cum stanno colliquant. De stanno Anglico memorabilis est locus in *C. H. E. D. de itinere suo Anglicano & Batavo relatione*, nimirum debere illud bonitatem ac prærogatiuam suam regulo antimonii martiali, cupro ac bismutho, quæ ad iustam proportionem mixta stannum optimum ingrediantur. Sed iustam proportionem, quæ illa sit, quærere nostra interest, vt iudicare possimus quanta noxa sit metuenda. *D. D. Petrus** ita de hoc argumento differit: *optimus stannum argentificandi modus & proportio sequens est: stanni Anglici libræ uni addatur reguli martialis uncia vna, cupri rubri drachma vna cum semisse, ad summum tres, funde: tali modo ex libra boni stanni Anglici & quadrante plumbi compositio metallica exsurgit nobile satis lustrum habens.* Ibidem plures recenset modos, quibus illum addimus, qui nobiscum communicatus & ab experientia comprobatus est. Scilicet paratur
mixture

* *Disputat. inaug. de natur. metallorum nonnullisque eorum artefactis* §. 30.

mixtura ex orichalci foliati, vel alias purissimi, libris quinque, reguli antimonialis libris duabus, bismuthi tribus & stanni optimi duabus, hæcque probe fluens centenario stanni iam liquefacti infunditur. Ex ea vidimus vasa, singulari tamen encheiresi fundenda & polienda, argenteis proxima evasisse. Sed non omitendus est, in quo fere cardo negotii versatur, regulum conficiendi modus, qui is est, ut reguli simplicis tribus libris cum debito pondere martis, salium ope, iam in fluorem iustum redactis, successiue ingerantur arsenici albi duæ libræ. Hoc vero artificium, stannariis hinc & inde innotuisse, & ab iis exerceri, colligere liceat ex eo, quod D. D. Siemens * scribit se recordari tristici casus, qui contigit Lipsia, dum in domo stannarii, qui arsenicum cum cupro admiscebat, ab haustis eius venenatis fumis plures in eadem domo habitantes maligno morbo affecti & mortui fuerunt.

§. XXXII.

Nostrium iam non est quærere quam prudenter hæc singula adhibeantur ad scopum artificum: sed potius quam salubria, immo vero quam innocentia, sint vasa sic parata ad usum siue œconomicum, ut ciborum potuumque genera in iis vel præparentur vel asseruentur; siue pharmaceuticum, ut certis medicamentis adhibeantur continendis. Si cupri, nauseam & vomitum creantis, quando in æruginem conuertitur, in tam exigua proportionem rationem habere nolumus, certe tamen reguli antimonialis, vehementis emetici, & sine substantiæ suæ imminutione notabili, per sola effluvia tenuissima, liquidis, cum quibus diutius versatum fuit, vim ventriculi subversoriam impertientis præsentia; & arsenici, quod fluido, cum quo versatum est, hominem enecandi vires tribuit; & bismuthi, pariter in substantia sua, ac quando solutum est, vomitorii, coniunctio: trium, inquam, naturæ nostræ tam aduersorum societas, an fiduciam potius salu-

D

* in Dissert. inaugural. de metallurgia morb. f. sub præsidio Exc. D. D. Hoffmanni habita.

tis, quam formidinem insidiosæ malignitatis, iniicere nobis debeat, id vero cogitandum perpendendumque committo. Nec tam exiguæ sunt portiones stanno eiusmodi, ad nitorem summum elaborato, additæ: nimirum ad decem metalli puri partes, vna pars mixturæ in perniciem humanam conspirantium mineralium, adiicitur, ad libram vnam, quod pondus fere habet orbis stanneus, quo in mensis vtimur, vncia vna cum semisse seu tres lothones accedunt. Mihi certe persuadeo optime illos sibi consulere, qui tam nitidam suppellectilem quibusuis potius aliis domesticis vsibus, quam culinæ ac mensæ adhibent.

§. XXXIII.

Non sine causa admoneo, quum supra de stanno Anglico sermonem instituerimus, exploratum nobis non esse, quod hæc natio suo stanno arsenicum addat: sed sermonem mihi tantum esse de illis, qui apud nos passim conati sunt stannum emendare. Horum aliquos etiam, præter additamanta exposita, plumbum adiicere, ex adducto *Petræi* loco licet colligere: diserte enim commemorat, quid stanno nobilitando conducat, & deinde plumbi adiiciendi meminit: ex quo certe longe deterius metallum emergit, cibisque adseruandis minus idoneum, quippe & a plumbo & ab adiectis reliquis mineralibus noxæ extimescendæ sunt. Quin immo videtur aliquos stannarios dicta additamenta nunc non amplius adhibere vt stannum nobilius reddant, quam potius vt maiorem, quam bonæ leges permittunt, plumbi quantitatem absorbeat, neque tamen fraus illa in oculos facile incurrat.

§. XXXIV.

Facile præuideo non paucos fore qui meticulosius hæc scripta existiment. Erunt qui sibi persuadeant arsenicum, si vel maxime admixtum fuerit, parum lædere posse, quoniam potissima eius pars igne fusorio expellitur & in auras auolat. His vero respondemus, quod experientia duo omnino hic suppeditet satiffirma, primo arsenicum nulli metallo firmitus adhærere quam stanno.

deinde

deinde stannum , si perfecte fluit , non diu tolerare ignem , sed statim effundendum esse in modulos. Ne dicam de cupro per arsenicum dealbato , quod omnino probat non adeo facile arsenicum auolare, quin se singulis metalli particulis adiungere, ipsisque satis firmo nexu cohærere possit.

§. XXXV.

Etiam de regulo antimonii erunt , qui dubitent vtrum illius vncia vnica , libræ stanni permixta , multum nocere , nauseam creare, ventriculum subuertere possit. Ego vero quum non videam rationem cur regulus stanno admixtus non æque dimittat & fluidis impertiatur quædam effluvia , quam solus in cyathos formatus : non possum a me omnino impetrare , vt effluvia illa , quantumvis viribus sæpe exigua & ad vomitum proritandum non sufficientia , pro insontibus habeam. Certe qui poculum emeticum perpetuum parare docuerunt , iubent nos ea ex reguli antimonialis quinque vnciis , stanni optimi libræ vni colliquatis, conficere : ex quo elucet stannum antimonii effluvia minime detinere. Et sane frequentius noxia effectu suo se proditura existimo, nisi edulia , in vasis eiusmodi stanneis apposita , ipsa sua pingui & mucilaginosâ benigna indole obtunderent atque vincerent metallicum contagium : & nisi bono casu fieret vt lancibus patinisque stanneis apposita pleraque , quia calida ea expetuntur, citius consumantur , quam multum lædi corrumpique possint. Neque tamen adeo rarum est aliquos a prandio vel cœna surgere, qui mox male habent, ventriculi doloribus , cruciatuque intestinorum corripuntur, vbi causam forte nimis sæpe e longinquo repetimus, quum proximam non suspicemur. Quare nemo nobis vitio vertet , si hæc diligentiori obseruationi commendanda operæ duximus pretium.

§. XXXVI.

Hoc quoque non inutiliter puto adiiciendum, ipsos cyathos vomitorios , ex regulo antimonii fusos , vim vomitoriam non

æque facile impertiri omnibus fluidis. Aquam certe aut spiritum vini, ipsumque acetum, parum imprægnabunt, saltem vix sufficienter armabunt: sed longe magis vinum, quia in hoc est optima mixtura spirituosæ cum blando sale acido tartareo: qualis quidem particulis sulphureo-salinis, quibus antimonialia operationem suam efficiunt, eliciendis & continendis est commodissima. Ex eo autem illud puto consequi, vinum æque male committi lagenis stanneis cum antimonio paratis, quam illis, quibus plumbi larga accessit copia: peius etiam illis, in quibus præter plumbum reliqua superius dicta simul coierunt.

§. XXXVII.

Nec omittendam heic cenſeo vim magnam conſuetudinis, qua efficitur, vt longo vſu ſenſim adueſcamus illis perferendis, quæ nos in principio valde læſerunt: aliumque inſuetum grauiſſime afficiunt. Tot obſervationibus conſtat, quantam vim opii quotidie aliqui impune deuorent, qui, ab exigua portione orſi, familiarem ſibi hunc ceteris mortalibus tam circumſpecte exhibendum ſuccum papaueris reddiderunt. Et quantopere nicotianæ fumus hominem, qui primo ad vſum eius accedit, torqueat & affligat, pauci ignorabunt: quum tamen idem, vbi longius ipſo vſus fueris, non ſolum innoxius ſed valde iucundus videatur. Quo magis puto æquum & neceſſarium eſſe vel in parvulorum & infantum gratiam medicos accurate ſerioque cogitare, an ſatis tutum ſit cibum ac potum ipſis, vel præparare in euſmodi ſtanneis vaſis, vel in aliis præparatum his adſeruare inditum.

§. XXXVIII.

Et quoniam in hoc argumentum incidimus, dicam, quod forte prima fronte multis videbitur nimis longe petitum, mihi autem, poſt repetitam ſæpius meditationem, magis magisque probabile videtur, Angliæ olim endemium, nunc etiam alibi non adeo inauditum morbum rachitidem, quo infantes corripiuntur, forte

forte non iniuria tribui noxiorum stanni effluuiorum, quæ in edulia ipsorum transferuntur, hincque sensim in corpore accumuluntur, lentæ & veneficæ malignitati. Mihi quidem non obtigit sufficiens occasio ad observationes in hac re stabilienda necessarias colligendas: verum vnus memini familiæ, in qua vnâ prolem hic morbus abstulit, alteram, forte nunc etiam morte ablatam, male & miserandum in modum confecit: vbi mihi primam de stanno suspicandi ansam fuisse oblatam fateor, quum viderem haud vulgare illud, sed artificiosius præparatum in illa domo adhiberi.

§. XXXIX.

Suspicionem attuli, non ætiologiam satis claram: cui vel repudiandæ vel clarissime confirmandæ acutissima & curiosissima Britannorum ingenia, quibus hoc morbo afflictorum copia maior ob oculos semper versatur, abunde sufficient: quare illis merito examen eius rei relinquimus atque commendamus. Forte non difficillimum fuerit fundamentum rei attingere, si, ratione habita eius temporis, quo primum in Anglia hic morbus auditus fuit, sedulo inquiratur, quo tempore coeptum sit stannum adiecto antimonio & bismutho temperare: porroque consideretur, an morbus hic etiam illos affligat, quorum domibus stanni vsus negatus est.

§. XL.

Multa hic consulto omittuntur, quæ vltiori examini commodo tempore subiicientur. Vt vero circa stanni vsum observanda in summam contrahamus, putamus omnino optimum esse illud, quod est sincerissimum, nulloque additamento adulteratum. Id vero, quod plumbo iunctum est, vitari debere, quando cida in illis asseruata offeruntur, quippe illa saturnino lentoque veneno hinc imbuuntur: quod affuso auripigmenti lixiuio recenti manifestatur. Quibus præter plumbum etiam antimonialia, arsenicum, cuprum, bismuthum adiecta sunt, ea vasa sunt longe

deteriora, neque satis tuto adhiberi possunt, si quid intra corpus sumendum, siue cibus sit vel potus, siue medicamentum, sit præparandum vel adseruandum. Præcipue autem infantum ratio habenda est, quorum tenerrima corpuscula a leuissimo veneno, quod adultus vix sentiat, vehementer lædi posse in propatulo est. Denique inuestigandum est vltcrius & accurate porro obseruandum, quid a stanni quocunque modo compositi vsu vel sperandum vel metuendum sit: seorsim autem quam sit vero consentanea illa stanni fusorum persuasio, cuius sæpe laudatus *D. D. Petreus* meminit, scilicet si vasa stannea in fundo puro bismutho obducantur, fore vt quicquid in illis asseruatur, saporem & colorem per longum tempus seruet intaminatum.

§. XLI.

Supereffet, vt hic etiam diceremus, quid factu opus videatur, si cui a tali vase communicatæ noxæ fuerint: sed quum illæ rarius ante obseruentur, quam inueteratum malum sese corruptorum viscerum tristibus signis manifestet: hæque curationes, vt in se dubii euentus, sic longi sollicitique laboris opus sint: sufficiat hic nobis indicasse cauendi rationes.

§. XLII.

Ferrea etiam suppellex in culina & re pharmaceutica crebro abhibetur. Quam promte metallum hoc soluatur, facillime obseruari potest, si quis mite pomum, etiam maturitatem summam consequutum, cultro discindat, nec cito succum cultro adhærentem detergat: vnde pronum est colligere in medicamentorum elaboratione, non minus quam in ciborum præparatione, subinde fieri vt acida aliquid a vase ferreo imbibant. Quum vero illud vix tanta copia fiat, vt nimiam constrictionem ab hoc vitriolo martis metuere debeamus: neque tantillum hoc adeo extimescendum in cibis putamus, quum martialia aperiendi roborandique causa toto die adhibeamus: pharmacopœum autem oportet

oportet prouidere, ne quid præter medici intentionem atque expectationem suis præparationibus admisceatur.

§. XLIII.

De plumbo dicenda fere exhaustimus, quum sermonem de stanno haberemus. Et sane vix hodie apud nostros succurrit vsus solius plumbi ad instrumenta vel pharmaceutica vel culinaria, vt inde metui aliquid debere videatur. Fuere quidem olim, qui in aquarum destillatione, euitaturi alembicorum cupreorum noxas, plumbeos substituerunt: sed illos scyllam euitaturos in charybdin incidisse, iam pridem grauiter monitum est a doctissimis viris, præcipue *Pet. And. Matthiolo**, qui id a ratione & experientia ductis argumentis dissuadet. Non possumus tamen quin hoc loco commemoremus iam veteribus plumbi malignitatem fuisse cognitam. Ostendit id *Hieronymus Mercurialis***, vir doctissimus, qui aquarum per plumbeas fistulas ductarum prauitatem notabilibus testimoniis Vitruuii & Galeni comprobat. Quin adeo *Columella****, pro gallinarum potu & cibo vasorum fabricandorum rationes traditurus, lignea aut fictilia plumbeis prætulit, quod vtiliora ea esse compertum sit.

§. XLIIII.

Nec inutile aut præter medici curam fuerit inquirere in vitra, præsertim colorata, vt & fictilia vasa elegantioribus incrustationibus sese commendantia, quippe singula hæc metallicorum & mineralium additione perficiuntur. Ac horum quidem aliqua, vt calces metallorum, satis fixa videntur, vt ab his nihil adeo magnopere videatur extimescendum: in antimonium autem, quod vitris flauis adhibetur, vt & quibusdam rubris, vtrum sub hoc vitreo schemate omnino insons æstimandum sit, quum
alias

* de ratione destillandi aquas ex plantis.

** *Variar. lection. lib. II. cap. 9.*

*** de re rustic. lib. VII. cap. 3.

alias vitri antimonialis per se parati magna vis vomitoria satis nota sit, curiosius meretur inquiri.

§. XLV.

Et hæc quidem de hoc argumento, medicorum consideratione dignissimo, pro temporis ratione dicta sufficiant. Poterant plura adferri & nonnulla experimentis siue illustrari siue comprobari: sed nunc quidem primas lineas ducere, & de iis doctorum iudicia expectare, nec limites speciminis academici egredi constitutum erat. Pedem itaque hic figimus, dicendique facimus

F I N E M.

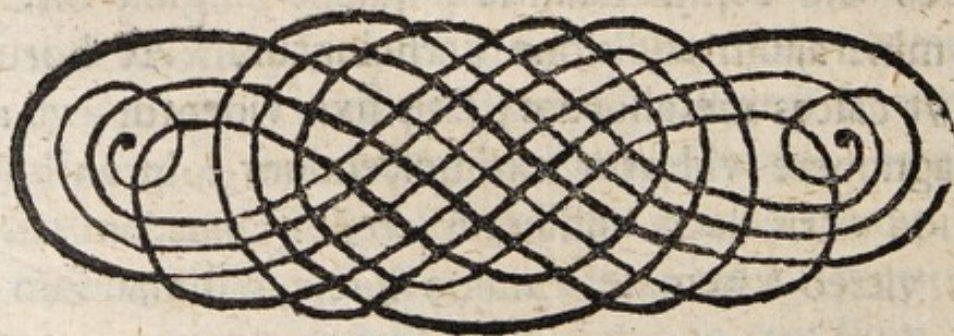
EMENDANDA.

Pag. 9. §. VII. lin. 12. & 13. dele verba: *potest, neque tamen inficitur: simul vero ac bullire*

Pag. 14. §. XIV. lin. 14. lege: *inficit.*

Pag. 16. §. XVI. lin. 11. lege: *Kunckeliique.*

== §. XVII. lin. 8. lege: *detergitur.*



NOBILISSIMO ATQVE DOCTISSIMO

DN. RESPONDENTI

S. P. D.

PRAESES.

Non minus utile quam arduum est rerum gestarum seriem cognoscere & posteritatis bono consignare. Me quidem a primo studiorum in artibus & medicina initio incredibile desiderium tenuit accuratius cognoscendi quanam illarum incunabula, quis progressus, quæ fatorum vicissitudines & causæ fuerint: Videorque mihi non contemnendum huius inquisitionis fructum consequutus. Quo magis flagro cupiditate omnes eodem desiderio inflammandi, qui mea qualicunque opera ad salutaris artis penetralia deduci volunt. Et sane non pœnitet in illustribus Altdorffina academia initium prælectionum publicarum ab expositione fatorum disciplinæ anatomicæ cepisse: quoniam cum reliquorum, qui illas audiunt, industria abunde mihi satisfacit, tum vera TVA maxime effecit ut ea, quæ in lectionibus tradidi, litteris committere & per partes typis excudenda tradere constituerim, quo habeant, qui me audierunt, memoriæ subsidium, & alii etiam ad iuuandum conatus nostros inuitari queant. Gratulor TIBI de strenuo ad metam studiorum tuorum cursu, & ut felicissime, quemadmodum auguror, illam attingas, ex vero & sincero animi affectu apprecor. a. d. XXI^{ra}. April. c1o 1o cc XXI.

Wer Hygienen ehrt / wer dieser Benrauch
 streut/
 Wer sich in deren Dienst als Priester weiß zu
 schicken /
 Und keinen sauren Schweiß / ja keine Arbeit scheut /
 Dem pflegt es heut zu Tag am eh'sten zu gelücken.

 Da Du nun Werthester! bisher diß wohl be-
 dacht/
 So bin ich ganz gewiß / es soll sich balde zeigen/
 Daß / da Du Dich um sie so wohl verdient ge-
 macht/
 Sie Dir den Doctor - Hut / samt allem wohl werd'
 reichen.

Mit diesen geringen Zeilen wollte
 seinem Werthesten Herrn Landmann
 zu dem wohlgelegten Specimine
 Academico, gratuliren

Dessen ergebenster Diener
 und Freund

G. L.

So zeigst Du dann nunmehr die allerschönste Frucht/
 Die nur ein kluger Geist jemahlen sehen lassen;
 Es trifft anjetho ein / was man bey Dir gesucht /
 Drum will ich meinen Wunsch in diese Zeilen fassen:

Wer

Wer so wie Du / mein Freund ! das Seine hat
verricht/
Dem fehlet es an Ruhm und an Employ gar nicht.

Hiermit hat sich
dem Herrn RESPONDENTEN
schuldigster massen recommen-
diren wollen

A. Möhrli / J. U. Studios.

Mie wenn nach düsterer und Nebel- trüber Nacht
Matutens Rosen- Schein am grauen Himmel lacht /
Und sich durch Finsternus und schwarze Schatten schwinget :
So kan des Fleißes Frucht auch nicht verborgen seyn ;
Sie schreibet sich in Gold und in Saphieren ein /
Indeme sie bemüht durch Schweiß und Mühe dringet.

So kan man ebenfalls Geehrter Freund ersehn /
Wie auch auf Deinem Fleiß gelehrte Blumen stehn.
Soll gleich Dein hohes Lob als eine Fackel brennen ;
So wisse / daß es auch in meinem Herzen glüht.
Indeß so dieser Fleiß noch ferner in Dir blüht /
Wird Dich noch die Natur ihr rechtes Auge nennen.

Hiermit wollte
seine schuldigste Gratulation
abstatten

I. D. K.
LL. Stud.

Madri:

Madrigal.

In Flug: und hoher Geist /
 Sucht nicht was mit der Zeit vergehet.
 Er sucht durch steten Fleiß / und munteres Bemühen /
 Was nach dem Tod bestehet;
 Und was nach langer Zeit die graue Nachwelt preist.
 Drum hast Du / werther Freund /
 Die Weißheit auch zu Deinem Zweck erlesen /
 Weil man durch selbige sieht unsern Nahmen blühen.
 Du trachtest durch kluges Wesen /
 Der Sterblichkeit Dich zu entziehen /
 Drum fahre fort mit dem Bemühen /
 So wirst Du bald nach wenig Proben /
 Zu größrer Ehr und Würd erhoben.

George Ephraim Schmidt / Sil.

Med. Stud.

