

DE
EMMETICIS.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA

FRIDERICA GUILIELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXVI. M. OCTOBRIS A. MDCCCXXXVII.

H. L. Q. S.

PUBLICICE DEFENSURUS EST

AUCTOR

JOA. DAN. BERN. SCHLEGTENDAL

RHENANUS.

OPPONENTIBUS:

P. RHEINEN, MED. ET CHIR. DR.

F. ESCH, MED. ET CHIR. CAND.

F. PULLER, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

FRATRI DILECTISSIMO,

FRID. SCHLEGTENDAL,

MED. ET CHIRURG. DOCTORI, MED. PRACT. APUD ELBER-
FELDENSES,

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

SUMMO CUM AMORE

D. D. D.

AUCTOR.

PRAEFATIUNCULA.

Quanquam, quae de emeticis scripsi, neque nova sunt, neque singularibus observationibus superstructa, tamen ea in lucem edere non dubitavi; persuasum enim habui, librum centesimum nonaginta de eodem argumento conscriptos aequè supervacuos reddere posse, ac ipse iisdem supervacuus efficiatur. Inter dissertationes inaugurales medicas, quae unquam typis excusae sunt et aliquando excudentur, hancce meam praestantissimam non esse opinor, quare lectorum humanitati ac in-

dulgentiae eam commendatam velim. Si quis
plura invenerit addenda, addat, si corrigenda,
corrigat, me autem ea, quae pro viribus of-
ferre potuerim, obtulisse legibusque academi-
cis satisfacere studuisse, persuasum habeat.

GENERALIA QUAEDAM DE VOMITU.

Vomitus s. emesis dicitur ejectio contentorum ventriculi et partis intestinorum superioris, nominatim duodeni, per os; interdum tamen accidit, ut materiae, ad partem canalibus cibarii inferiorem, nimirum ad crassum intestinum, devectae, aut ibi paratae, ad duodenum vel ventriculum adscendant emesique evacuentur, id quod vomitus stercoreus probat. Causa hujus evacuationis praecipua in motu ventriculi et duodeni abnormi cernitur, qui, quum motui normali, peristaltico, contrarius sit, antiperistalticus appellatur. Quemadmodum enim integra organismi conditione omnia in ventriculum ingesta motu quodam lento, quasi vermiculari, ad partes inferiores detruduntur, ut eorum retrimenta per anum tandem ejiciantur, ita irritamenta pathologica, imprimis specifica virtute praedita, ob quam emetica s. vomitoria nuncupantur, motum excitare solent adversum, cujus effectus ante dicto contrarius sit, necesse est. Motus igitur peristaltici exordium in deglutatione positum videtur et ejusdem continuatio potest haberi, nam physiologicae rationes haud dubie eadem utrique functioni sub-

sunt. Itaque causa motus tam peristaltici quam antiperistaltici tribuenda est tunicae canalis cibarii musculari, nimirum fibrarum longitudinalium et transversarum alternae contractioni, eo tantum interposito discrimine, ut illa contractio, quae motum gubernat peristalticum, blandior et aequabilior, quae vero antiperistalticum administrat, violentior et impetuosior, ut paucis dicam, spastica sit. Quaeenam fibrae ad proferendum utrumque effectum majoris sint dignitatis, non diserte quidem potest decerni, sicut vero in motu peristaltico fibrae circulares pluris faciendae sunt, quippe quarum contractione, a superioribus ad inferiora progrediente, ventriculi et intestinorum contenta deprimantur, ita in motu antiperistaltico, fibrae longitudinales partes majores agere videntur, quoniam partim celeritas, qua saepe vomitus efficitur, musculorum longitudinalium subita contractione facilius explicatur, partim aegroti imminente vomitione sensum peculiarem conquerruntur, tanquam ventriculus tractusque intestinorum attollatur, quem sensum e fibrarum longitudinalium motu antiperistaltico jure derivamus. Noli autem opinari, solo ventriculi intestinique motu antiperistaltico vomitum administrari, etenim diaphragma musculosque abdominis suis actionibus illam contentorum ejectionem adjuvare, vix quisquam diffitebitur. Altera parte minime suffragandum est celeberr. Magendie (1), qui experimentis crudelissimis, imprimis circa canes institutis, sibi persuasum esse tradit, non motu ventriculi antiperistaltico, sed solis diaphragmatis et musculorum abdominalium actionibus emesin effici.

(1) Mémoire sur le vomissement. Paris 1813.

Exstirpato enim animalium ventriculo, vesicam humore impletam in ejus locum substituit et oesophago affixit, quo facto vomitum perinde exortum esse contendit, ac si ventriculus integer fuisset. Salva Magendii fide, res quasdam in facto positas afferre liceat, quae ejus sententiae e diametro repugnant. Primum enim communis omnium experientia docet, contractiones spasticas, tam diaphragmatis quam ventris musculorum, gravissimas interdum citra emesin existere, quibus irritamento specifico opus esse elucet, ut motus ventriculi antiperistalticus concitetur; deinde nemo ignorat, in scirrhus, fungo aliisque ventriculi morbis, vomitum, initio vehementissimum, sub finem diminui, imo adeo deficere, quod quidem fieri non posset, nisi ventriculi irritabilitas in gravescente morbo ita frangeretur, ut tandem producendo motui antiperistaltico impar reddatur. Observationibus denique confirmatum est, vomitum posse oriri, si diaphragma musculique abdominis dissecti vel destructi (1), aut ventriculus in thoracis cavitate positus (2), ergo musculorum illorum actioni subductus sit.

DE VOMITUS EMETICORUMQUE EFFECTIBUS PROPIORIBUS ET REMOTIORIBUS.

Quamquam ejectio contentorum ventriculi et intestini inter eos effectus, qui e mechanismo vomitus procedunt, principem tenet locum, tamen similes effectus partim primarii partim secundarii existunt, quibus plus

(1) Rudolphi, Grundriss der Physiologie. Band II. Abtheilg. 2. p. 126 u. 127.

(2) Reisig, de ventriculi in cavo thoracis situ congenito. Diss. Berol. 1823.

minusve dignitatis largiri debemus. Etenim ventriculi et oesophagi motus antiperistalticus cum trachea vicina vim suam communicat et, uti videtur, in ipsis bronchis eorumque ramulis motum evocat, qui eandem, ac motus oesophagi, directionem sequitur. Quae cum ita sint, mucus, pus, aliaeque materiae, in viis aëriiferis collectae, imo nonnunquam corpora aliena, per laryngem illapsa, mechanico vomitionis effectu eructantur. Denique pulmonum concussio vehemens et subitanea, quae subsultim irrui, pro varia rerum conditione vel materias in hoc organo accumulatas expellere, vel vomitarum rupturam efficere et contentorum evacuationem per bronchia et arteriam asperam, dum vomunt aegroti, sublevare potest. — Haud levioris momenti concussio atque compressio sunt, quas ventris viscera vomitu experiuntur. Quae quum interdum multum periculi asserre possint, tamen haud raro salutarem praestant effectum, id quod, priusquam utamur emeticis, bene erit adspiciendum. —

Ex iis, quae retulimus, alius explicatur effectus emesis mechanica, nimirum respirationis momentanea interpellatio, cujus praecipua causa in compressione pulmonum et bronchiorum cernitur. Proinde sanguinis venosi refluxus e capite, imo ex abdomine, quoniam vena cava adscendens quoque pressionem aliquam patitur, per momenta inhibetur itaque vasorum sanguiferorum oppletio in illis partibus exoritur.

Quemadmodum emesis effectus, de quibus verba fecimus, maximam partem mechanici habendi sunt, ita alii in conspectum veniunt, illis plerumque graviore, nimirum a dynamicis emeticorum virtutibus pendentes, ad quorum expositionem nunc me accingam.

Primus emeticorum in ventriculum ingestorum effectus irritans est, quo fit, ut sanguinis ad ventriculum partesque finitimas impetus major concitetur, quae res attentione dignissima est, si de vomitoriorum indicationibus et contraindicationibus agitur.

Multis in casibus vomitum sequitur diarrhoea, quae quidem eo copiosior esse solet, quo parciorem vomitum exhibita medicamenta excitarunt. Quodsi enim substantiae istae medicatae vomitu non plane sunt rejectae, ad tubum intestinalem provehuntur et irritamento specifico laxant alvum. Altera tamen diarrhoeae causa in eo collocanda est, quod bilis secretio ejusque in duodenum effusio vomitu adaugetur, motusque intestinorum peristalticus, cujus incitamentum gravissimum bilis est, acceleratur. Praeterea haud improbable est, auctas alvi excretiones, emeticorum assumptionem excipientes, singulari quadam reactione produci, quam vis vitalis organismo insita evocet, ut motus ille abnormis antiperistalticus adacto peristaltico normali compescatur. Multum vero interest, quibus usi simus medicamentis ad vomitum efficiendum, alia enim rarius, alia crebrius, aut semper fere, per naturam suam excitant diarrhoeam, quod infra latius exponam. — Ceterum de communibus organismi mutationibus, quae vomitum partim antecedunt, partim comitantur, partim sequuntur, haec generatim notanda sunt. Imminente vomitu eodemque jam coepto et procedente, inde a praecordiorum regione sensatio orditur ingrata, quam nauseam vocant. Est enim magna vomendi cupiditas cum ciborum, saepe etiam potuum, fastidio et cum sensu lassitudinis atque languoris universalis, quae nausea, si eum assequitur gradum,

ut vomendi conatus sine vera emesi oriantur, vomituri-
tio appellatur. Corporis temperies, nominatim faciei ar-
tuumque minuitur, facies simul pallescit et aliquantum
collabitur; quod sensuum organa attinet, visus et audi-
tus periodica imbecillitate tentantur, et lassitudinem osci-
tationes cum somnolentia sequuntur. Ipse vomitus uni-
versum nervorum systema, quod e superioribus luculen-
ter apparet, vehementissime concutiat necesse est, quae
concussio quo gravior et diuturnior est, eo majorem in-
ducit relaxationem, aegroti enim finita emesi ut pluri-
mum in somnum placidum incidunt, nisi morbi conditio
ejus accessum prohibeat. Quos effectus si consideramus,
emetica in univrsam ingratam systematis nervosi im-
pressionem inducere videmus, et partim quidem sensibi-
litate incitare et concutere, partim autem relaxare at-
que demulcere, ergo spasticam nervorum intemperiem
sedare. Proinde vomitoriis velut antagonisticis remediis
saepe utimur, ut incitatis nervis abdominalibus derivatio
ab encephalo efficiatur, quem quidem finem non semper
vomitu ipso, sed nausea diuturniori, oblatis nimirum do-
sibus refractis emeticorum, consequi studemus. Quum
omnia, quotquot organismus habet, systemata nervorum
imperio sint subjecta, emeticorum efficacia quoque in
organa vegetationi dicata extendatur oportet, ut in om-
nes glandulas, singulatim in hepar et pancreas, in tuni-
cas mucosas, in vasa absorbentia, in cutem externam.
Secreta ipsius canalibus cibarii, ut mucus intestinalis et
succus gastricus, deinde organorum cum tractu intesti-
nali intimum commercium alentium, nimirum bilis et
succus pancreaticus, praeceteris adaugentur; mox se-
cretoria vis membranae mucosae, quae laryngem, tra-

cheam, bronchia extrema, fauces et pharyngem investit, ad majorem evehitur gradum et secreta ipsa eam subeunt mutationem, ut solito liquidiora appareant. Cutis transpiratio partim inter vomitum, partim eodem finito, plerumque mirifice augetur, aut, si deficiebat, in integrum restituitur, iis praecipue in casibus, quibus cutis actio spasmō reprimebatur peripherico, quem emetica per effectum relaxantem atque demulcentem tollunt. Quamquam efficacia emeticorum in vasorum absorbentium systema e parte tantum possit explicari, eadem tamen experientiae testimoniis extra omnem dubitationis aleam ponitur; tempestivo enim vomitoriorum usu non modo exsudata pathologica ad resorptionem adigi, verum etiam tumorum et indurationum, inprimis organorum glandulosorum, resolutionem haud raro effici, comperitum habemus.

Nemo igitur, si dicta bene perpendat, emetica ad consequenda varia therapeutica consilia esse aptissima, diffitebitur; eandem vero ob causam, vomitoria ad generalem quandam remediorum, secundum effectum suum distributorum, classem referre, difficillimum esse constat; modo enim pro incitantibus, modo pro derivantibus aut revellentibus, nunc pro antispasmodicis et alterantibus, nunc pro resolventibus etc. iisdem utimur; ceterum variorum medicaminum, quae hunc in finem adhibentur, vis non eadem, imo quandoque, si a solo effectu emetico discedas, ne analoga quidem existimanda est, id quod comparatio zinci aut cupri sulphurici cum ipecacuanhae radice docet.

DE SUBSTANTIIS, QUIBUS AD CIENDUM VOMITUM UTIMUR.

Quamquam non exiguus est substantiarum, motum antiperistalticum tubi cibarii excitantium, numerus, etenim venena omnia, tam vegetabilia, quam mineralia, si doses eorum relative majores deglutiuntur, nec non variae plantae haud virulentae, ut violaceae, hunc effectum praestant, tamen medici emeticorum classem arctis circumscripserunt finibus, iis tantummodo utentes substantiis, quarum reliqui effectus ab organismo impune feruntur. Descripturus igitur emetica, de iis tantum sermonem faciam, quae in libris pharmacologicis hoc nomine singulatim notantur.

DE IPECACUANHA.

Radix ipecacuanhae haud dubie insignitur principio amaro-acri, id quod sapore radice pulveratae cognoscitur et substantiae magis corticali, quam fibroso-medullari iusidet (1). Effectus autem nauseans et emeticus ab hoc principio non pendet, sed ab alkaloideo singulari, Emetino, quod primum Bucholz (2) a. 1817., postea quoque Pelletier et Magendie (3) invenerunt, etsi Pelletier demum a. 1822. indolem ejus alkaloideam vindicavit.

Exiguae ipecacuanhae doses alienationem specificam coenaesthesia, dysphoriam universalem, nauseam aliaque

(1) Jahn, pract. materia medica. 4te Auflage. Erfurt 1818. Bd. 1. S. 757.

(2) Taschenbuch für Scheidekünstler 1818. S. 69. ff.

(3) Annales de Chim. et Phys. Tom. IV. p. 171. sqq.

symptomata, quae vomitum antecedere supra diximus, excitant; si doses aliquanto sunt majores, vomituritiones, ventris inflatio, affectiones colicae, vomitus, sin doses modum excedunt, aut hyperemesis, aut vertigo, praecordiorum oppressio, anxietas, somnus altissimus, fere soporosus, exoriuntur (1). Praeter effectus propiores atque remotiores, omnibus emeticis communes, ipecacuanha duplicem vim specificam exhibere videtur: primum enim effectum singularem deprimentem, narcoticum quasi, in sensibilitatem exserit, quem imprimis experimenta circa emetinum instituta probant; hoc enim justo largius in animalium ventriculum, aut per anum ingestum, vel in venas, vel in telam cellularem infusum, soporem altissimum tandemque placidam mortem advexit (2). Altera ipecacuanhae virtus, quam etiam experimenta circa emetinum instituta in aprico posuerunt (3), specifica pulmonum affectione se manifestare dicitur, ita ut animalium emetino occisorum membrana mucosa bronchiorum intense rubra, imo inflammata, pulmones ipsi sanguine obruti inveniantur. Sundelin (4) tamen, haud directum esse contendit, utrum iste effectus a specifica membranae mucosae pulmonum irritatione, an ab excitatione exhaustiva nervi vagi, imprimis plexuum pulmonalium, pendeat, ita ut status pathologicus catarrho suffocativo similis, exoriatur. Sibi, ait, maxime probabilem videri nervorum pulmonalium paralysin, nam in cadaveribus

(1) Sundelin, Handbuch d. speciell. Heilmittellehre. Berl. 1825. Bd. II. S. 38.

(2) Buchners Repertor. Bd. VII. S. 339.

(3) Magendie, cf. Buchners Repertor. I c.

(4) l. c. p. 38—39.

omnium fere catarrho suffocativo exstinctorum analogam pulmonum conditionem se invenisse, nimirum vasorum sanguiferorum oppletionem et membranae mucosae rubedinem, quam a vasorum tenuissimorum paralysi repetendam censet.

Quodsi ipecacuanham cum aliis emeticis, nominatim cum tartaro stibiato, comparamus, plura invenimus discrimina inter utriusque effectum, quorum nonnulla haud parvi facienda sunt. Ipecacuanha multo certius vomitum excitat, quam tartarus stibiatus, etenim hic in parte canalisi cibarii inferiore semper motum adjuvat peristalticum, itaque alvum laxat. Accidēre etiam potest, id quod non raro a parandi methodo pendet, ut eadem tart. stibiati dosis nunc solam diarrhoeam copiosam, nunc solam hyperemesin evocet, quare infantibus hoc emeticum aegrius exhibetur, quippe in quibus hyperemesis magis timenda sit. Deinde tartarus stibiatus ob partes constituentes (stibium oxydatum griseum et tartarum depuratum) digestionis organa facile offendit, quod ipecacuanhae minime exprobrandum est. Denique virtute illa singulari, sensibilitatem deprimendi atque sedandi, qua ipecacuanham excellere diximus, tartarus stibiatus plane destituitur. Non perperam igitur iudicare videntur, qui radicem ipecacuanhae in genere blandissimum exhibere emeticum itaque hominibus tenerioribus, mulieribus, infantibus, conducere existimant. Ut vomitum excitet, rad. ipecacuanhae dosibus majoribus (a $\mathfrak{D}\mathfrak{B}$ — $\mathfrak{J}\mathfrak{B}$) praebetur necesse est, vel pulveris forma, vel mixturae; infantibus, pulveres aegrius sumentibus, mixtura magis respondet, vel cum aqua destillata simplici, vel cum aqua flor. tiliac, cui oxymel scilliticum apte adijcitur; dosin

tamen ipecacuanhae secundum aetatem infantum esse restringendam, facile est intellectu. Nostro tempore pulvis ipecacuanhae plerumque cum amylo exhibetur, quippe quo emesis promptius et facilius concitetur; prodest etiam sumto emetico et vomituritionibus incuntibus, tepidi liquoris, inprimis infusi florum chamomillae, exiguas portiones per intervalla aegrotis offerre. Mixtura ipecacuanhae cochleatim hauritur, donec debitus obtineatur effectus. Tartari stibiati pauxillum addi pulveri ipecacuanhae, quod plurimi commendant, ut vomitus certior faciliorque sit, mihi supervacuum videtur, nisi indicatio singularis tartari stibiati usum requirat. Si quis emetico puro velit uti, adultis gr. β —jj, infantibus gr. $\frac{1}{6}$ —j praebat, vel in solutione simplice, vel forma pulveris cum saccharo vel rotularum, ex emetico, saccharo et pauxillo mucilaginis tragacanthae confectarum, quae infantibus haud ingratae esse solent. De reliquis, quibus ipecacuanha adhibetur, formis ejusque praeparatis nihil hic disserere placet, quippe quae magis ad comprimendam diarrhoeam, vel sedandum spasmodum, vel sublevandam expectorationem cet., quam ad emesin ciendam, in usum vocari soleant.

DE TARTARO STIBIATO.

Tartarus stibiatus s. emeticus est sal, quod ex omnibus antimonii praeparatis facillime solvitur eamque ob rem celerrime in organismum animale agit. Effectus ejus hand dubie debetur antimonio, quamquam Lemery, cujus sententiam Krentermann argumentis certissimis refutavit, eundem a sulphure insito perperam derivat. Primam ejus efficaciam ad nervum vagum spectare, Ma-

gendie, Orfila, Krimer (1) et alii recte docent, Weinhold (2) tamen in medullam spinalem praecipue hoc remedium agere indeque vim suam per totum corpus diffundere, opinatur. Vogt (3) effectum tartari stibiati secundarium gravissimum in eo esse putat, ut directe liquefactionis processum adjuvet, et hanc ob rem assimilationem et organicam cohaesionem magis offendant, quam reliqua antimonii praeparata. Doses tartari stibiati refractae (gr. $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$) et mediae (gr. $\frac{1}{2}$ —1) rarius vomitum, quam ejus prodromos, ut dysphoriam, nauseam, postea secretionum augmentum, praecipue alvi, excitant, quare interdum, si propria constitutio annua viget, a tartari stibiati usu prorsus abstinendum est, siquidem vel refractae ejus doses diarrhoeam haud salutarem tunc commovent. Nonnunquam doses ejus minores pustulas, totam oris cavitatem obsidentes, evocasse dicuntur (4). Magna dosis (gr. jj—jjj) sanguinis impetum ad ventriculum congerit, digestionem protinus turbat, et sub phaenomenis communibus, supra expositis, plerumque emesin et diarrhoeam, interdum tantum alterutram, ciet. Nimiae doses, nisi vomitu promte rejiciantur, veneni ad instar agunt et periculosissima symptomata, ut saporem metallicum, regionis epigastricae ardorem, cum ventriculi doloribus atrocissimis, pulsum parvum, celerrimum, tandem filiformem, intermittentem, singultum, vertiginem,

(1) Allgen. med. Annalen 1807. St. VI. S. 1331.

(2) Ansichten des Lebens und seiner Grundkräfte, auf Versuche gegründet.

(3) Lehrbuch der Pharmacodynamik. Giessen 1828. Bd. II. S. 467.

(4) Basedow in Hufelands Journal 1828. Julius S. 65.

stuporem (1), asphyxiam, ingentem pectoris oppressionem, convulsiones, imo, augescentibus hisce omnibus, mortem inferunt (2). Discriminibus inter tartarum stibiatum et ipecacuanham supra apposisis hoc etiam addere licet, quod tartarus stibiatus sanguinis plasticitatem et cohaesionem minuit, itaque in morbis phlogisticis, nominatim levioribus febribus, exhiberi potest, eo magis, quod crises febriles promovet, quod in morbis rheumaticis et catarrhalibus luculenter animadvertimus.

Ad evocandam emesin tartarus stibiatus vel per os adhibetur, vel, si quid illam administrandi methodum prohibet, solutio ejus in venam incisam infunditur, nam enemata cum eodem parata, etsi, nauseam et vomitiones haud raro excitant, magis tamen aperiunt, derivant, resolvunt. Qui tartarum stibiatum in venam vult infundere, grana ejus $j-jv$ in aquae destillatae $\mathfrak{z}jj-jv$ solvat et sufficientem ejus quantitatem per apparatus proprium, hic non describendum, injiciat; effectus saepe promptissimus est. Experimenta in animalibus inter alios **Hammann** (3) circa hanc rem instituit. Interne tartarus stibiatus plerumque solutionis forma praebetur, ita quidem, ut ejus gr. $jj-jv$ in aquae destill. simpl. unciis aliquot solvantur et solutionis singula cochlearia exhibeantur, donec debitus obtineatur effectus. Non raro tamen, ut in delirio tremente, in morbis mentis, cet. majoribus opus est dosibus, ergo pulveris forma quandoque praeferenda. Infantibus tartarum stibiatum aegre

(1) **Wesener** in *Hufelands Journ.* 1828, Januar S. 176.

(2) **Gmelin**, *Geschichte der thier. und mineral. Gifte*, Erfurt 1806. S. 197.

(3) **Richter**, *chirurg. Bibliothek.* Bd. IV. S. 99.

praebere, supra adnotavi, veruntamen ejus praeparatum vinum stibiato (vinum antimonii Huxhami), ob multo mitiorem effectum iis exhiberi potest, ita quidem, ut quovis horae quadrante cochlear minus offeratur, donec vomitus accedat. Si cujus interest, plura de tartaro stibiato legere, commendatam ei velim dissertationem inauguralem, quam C. H. F. G. Schueler (1) de hujus remedii historia, effectu cet. uberrime scripsit.

DE ZINCO ET CUPRO SULPHURICO.

Utrumque remedium, quum celerrime vomitum excitet, iis praesertim in casibus administratur, quibus periculum in mora est, maxime post deglutitionem venenorum, etsi medici nonnulli in aliis quoque morbis, ut insultibus asthmaticis, catarrho suffocativo, apoplexia saburrali, eodem utendum esse censent. Zincum sulphuricum minus grave et minus anceps est remedium cupro sulphurico, dosibusque modum non excedentibus parum periculi minatur. Quid vero de effectu ejus tonico, quasi adstringente, quem Sundelin (2) defendit, judicandum sit, nescio. Jahn (3) enim vituperat Gmelinum et Arnemannum, qui Zincum sulphuricum non reliquorum emeticorum more ventriculum debilitare, sed roborare contendant; se enim, ait, rationem explicare non posse, qua solum emeticum, si effectum suum praestiterit, ventriculum roboret. Hoc vero adnotandum est, zincum sulphuricum fere nunquam alvum ciere et ab

(1) De tartaro stibiato. Berl. 1832.

(2) l. c. Bd. II. S. 279.

(3) l. c. Bd. II. S. 676.

aegrotis facilius sumi, quam ipecacuanham (1); Idem vero, si vomitu non omne rejicitur, diuturnam nauseam et vomituritiones sustinere dicitur. Doses et formae partim ad aegrotantium aetatem, partim ad singularem irritabilitatem accommodandae sunt. Vel pulvere, vel solutione utimur; pulvis celerius agit, cujus gr. iii—v—viii (auctore Jahn gr. v—xx) denis horae minutis exhibentur, aut ℥j — ℥ß in aquae destillatae simpl. ℥ij solvitur singulaque cochlearia majora iisdem intervallis hauriuntur, donec sequatur emesis.

Cuprum sulphuricum simili quidem agit modo, effectus autem non solum gravior et celerior, verum etiam periculosior est, si debita negligitur providentia. Inprimis medici Anglici hujus remedii usum commendarunt. Pariter ac Zincum sulphuricum aut pulveris aut solutionis forma exhibetur; pulveris grana v—x, in plures doses dispartita, praebentur, quanquam Jahn, dosin a gr. v ad xv adaugeri posse, profitetur. Quod ad solutionem attinet, Sundelin gr. x in aquae destillatae simpl. ℥jjj solvi et denis horae minutis cochlear majus propinari jubet; Adair (2) ℥j in aquae flor. filii et syrupi violar. a ℥jjj solvit horisque alternis cochlear majus dedit. Maryatte (3) grana ii cupri sulphurici cum totidem tartari stibiati granis et aquae drachma dimidia exhibuit istamque formulam omnium promptissime vomitum evocare contendit. (Emeticum siccum Maryatte.) Duo supersunt emetica, quorum obiter tantum mentionem

(1) Jahn, l. c. p. 677.

(2) Cf. Jahn, l. c. p. 683.

(3) Cf. Sundelin, l. c. Bd. II, p. 310.

faciam: radix Asari europaei et Oxymel scilliticum. Prius horum remediorum, cujus pulvis ad grana x—xx p. d. exhibetur, quanquam officinale, absoletum habendum est; alterum infantulis adhuc praebetur solumque interdum ad excitandam emesin sufficit.

DE EMETICORUM CONTRAINDICATIONIBUS.

Indicationes emeticorum, quae videntur, interdum plus attentionis, quam verae contraindicationes, desiderant. Nausea enim, vomituritiones, vomitus spontaneus, quibus plerumque emeticorum usus indicari putatur, non raro a morbis emetica vetantibus pendent, id quod imprimis de vomitu bilioso, saepe vehementissimo, adnotandum est, qui cerebri irritationem, laesionem mechanicam, inflammationem sequi solet. Praeterea inter haec unaquaeque localis cerebri affectio quam maxime respicienda est; attamen quibusdam sub conditionibus emetici mitioris administratio, praesertim venaesectionibus praemissis, non nimis sollicite perhorrescenda est, siquidem vomitorium haud raro desideratur, ut bilis, quae consensuali hepatis irritatione uberrime secernitur novumque stimulum morbificum organismo infert, e ventriculo ejiciatur. At vero vomitus sympathicus mulierum gravidarum, nec non symptomaticus, quem morbi organici ventriculi et intestinorum evocant, emeticorum usum plane respuit, imo contraria remedia plerumque requirit. Non solum periculum, verum quoque mortem vomitoria adhibita inferre possunt, si nausea et vomitus consensualis vel symptomaticus ex inflammatione graviore pulmonum, diaphragmatis, organorum chylopoëticorum, uro-poëticorum, genitalium interiorum, originem ducunt.

Infantes, dummodo hyperemesis vitetur, mulieres, universim corpora teneriora, laxo habitu insignia, ut plurimum emetica multo facilius meliusque sustinent, quam homines fibra rigida, irritabilitate potentiore, temperamento cholericò conspicui. Si senibus imperamus emeticum, valde dispiciamus oportet, ne quid detrimenti capiant. Sunt, qui difficillime, i. e. summis contentionibus imò interdum cum suffocationis periculo, vomant, quibus, si emeticum sumserunt, idoneis adminiculis vomitionem sublevemus, necesse est. Si morbos et universales et locales respiciamus, qui emeticorum usum vetent, hi fere enumerandi sunt: vitia vasorum organica, quae vocantur, ut aneurysmata, praesertim pectoris et abdominis arteriarum; porro indurationes et ulcerationes oesophagi atque ventriculi, neque minus dispositio ad vomitum cruentum et melaenam, ad haemoptoen cet.; at tamen Sundelin (1) haemoptysin quandam biliosam existere tradit, quae emetici usum requirat. Inflammationes internae exquisitae, non modo ipsius ventriculi tubique intestinalis, verum etiam partium conterminarum inprimis diaphragmatis, semper ab emeticis abstinere jubent, non semper encephalitis, pneumonia et bronchitis; etenim in his inflammationibus fieri interdum potest, nominatim in catarrho infantum inflammatorio, ut, institutis sanguinis detractionibus, emeticum requiratur. Menstruatio imminens eatenus emeticorum usum vetat, quatenus metuendum est, ne topica ventriculi irritatio vomitum cruentum vicarium excitet, quanquam, si accuratius rem intuearis, modo fortiora emetica talem indu-

(1) l. c. Bd. II. S. 307.

cunt metum; generatim vero scire oportet, catameniorum fluxuni nec vomitoriis, nec aliis medicamentis interpellandum esse. Herniae, prolapsus, graviditas, praesertim si abortiendi propensio adsit, emeticorum contraindicationibus interponuntur, fieri autem potest, ut emolumentum, quod emeticum praestitutum est, magis sit periculo inde metuendo, quare tale remedium debitis sub cautelis exhibere licet. Gravida enim, feбри gastrico-biliosae implicita, facilius abortum faciet, si vomitorium indicatum omittitur, quam si caute administratur, prae omnibus enim emeticum quam mitissimum eligendum est. Herniae et prolapsus, si vomitorium adhibendi necessitas magna est, inter emesin sustineri aut mechanicis adminiculis retineri debent. Vulnere quoque graviora, infuris commissa, fracturae repositae, imprimis costarum, claviculae, cet. vomitu exorto offenduntur ac disturbantur. Pertinax alvi obstipatio, humorum stagnationes in visceribus abdominalibus, degenerationes organorum eorundem, etiamsi emeticorum usum non absolute vetant, haud dubie valde restringunt. Quod denique ad debilitatem corporis veram pertinet, plerumque vomitoriorum contraindicationibus adnumeratur, sed perperam, uti Jahn (1) existimat, nisi ex summa senectute profluat.

PRAECEPTA NONNULLA COMMUNIA AD EMETICORUM APPLICATIONEM PERTINENTIA.

Quodsi non interest, ut vomitus quam citissime excitetur, praeparantia medicamenta sunt praemittenda:

(1) l. c. Bd. I. S. 70.

sordes enim gastricae immobiles, quae neque sursum, nec deorsum turgescunt, mobiles antea sunt reddendae, quem in finem resolventibus utimur. Status sabarralis, cui cruditates ex indigestione subsunt, plerumque ammonium muriaticum, doses tartari stibiatum vel rad. ipacacuanhae refractas, status biliosus acida vegetabilia, pulpam tamarindorum, salia tartarica, oxymel simplex cet.; status pituitosus natrum sulphuricum, ammonium muriaticum, kali tartar., kali acetic. cet.; aut, si mucus tenax diutius intestinis insidet, incidentia fortiora, ut infusum seminum sinapis cum tinctura kalina cet. expostulant. Quodsi status ventriculi congestivus aut crethisticus vomitum difficilem aut periculosum reddit, modo sanguinis detractiones locales aut universales, semicupia vel pediluvia tepida, vesicatoria, clysmata, modo demulcentia interna, ut oleosa et mucilaginosa, prius administranda sunt. Haud raro vomitus spastica affectione vel abnormi exaltatione sensibilitatis organorum digestionis praegravatur, imo impeditur, quibus in casibus infusa tepida herbae menthae, valerianae, flor. chamomill. cet. cum pauxillo aetheris acetici aut vini, enemata antispasmodica, cet. opitulantur. Altera parte magnus torpor et exigua ventriculi irritabilitas impedire possunt, quominus oriatur vomitus, quamobrem aromaticum quoddam, oleum aethereum, clyσμα excitans, sinapismatum ad ventrem applicationem cet. emetico praemittamus necesse est. Ad sublevandum vomitum, regimen aegrotorum ad certa praecepta accommodari oportet. Emeticum antemeridiano tempore, priusquam aeger cubile reliquit, exhibeatur et, si nimia est sensilitas, phiala una vel altera decocti avenae excorticatae, vel alius sorbitio-

nis blandae, aliquot horis ante praebeantur. In univ-
sum melius est, emeticum in plures distribui doses ea-
rumque singulas brevibus dari intervallis; infusum cha-
momillae tepidum, vel aqua tepida salsa, non prius bi-
batur, quam vomituritiones jam accesserint; ceterum
aeger in corporis latus sinistrum decumbat, quoniam
cardia ventriculi in eodem posita est. Hyperemesis, si
periculum minatur, aptis remediis promte coercenda est,
quem in finem plurimum auxilii praestat acidum carbo-
nicum, vel pulveris aërophori, vel saturationis forma
adhibendum. Opium, quamquam virtutibus antemeti-
cis praeditum, summa cum providentia praebeatur oportet.
Tartarus stibiatus in ventriculo non solutus, corticis
chinae decocto decomponatur, aut, si venificium vel eo-
dem emetico, vel ipecacuanhae radice, vel emetino in-
ductum est, decoctum gallarum turcicarum offeratur (1).

DE MORBIS EMETICO CURANDIS SINGULATIM.

Ordiamur a febribus, nominatim gastricis, quae prae
ceteris emeticorum usum desiderant. Vis naturae me-
dicatrix hasce febres repetitis secretionibus criticis re-
solvit, bilis scilicet aut mucii intestinalis, prout febris
vel biliosa, vel gastrica simplex, sive sensu strictiori, ap-
paret. Experientia nos edocuit, remedia resolventia il-
las secretiones adjuvare et secreta illa pathologica, si
eorum spontanea excretio retardetur, vel per os vel per
anum esse eliminanda. Constat etiam, emeticorum non-
nullorum doses refractas pro resolventibus aut digesti-

(1) Sundelin, l. c. Bd. II. p. 22. et Phoebus Hand-
buch der Arzneiverordnungslehre. Bd. II. p. 542.

vis remediis praebere, aut certe magno cum fructu salibus aliisque digestivis adjici posse. Quibus provisus, plena emetici dosis tempestive, i. e. tum demum exhibenda est, cum natura ipsa evacuationem contentorum ventriculi ac duodeni per os molitur (cum sordes sursum turgescunt). Quonam modo occurrendum sit conditionibus, vomitum vel praegravantibus vel impediens, ut nimiae ventriculi irritationi, congestioni sanguinis, erethismo, spasticis affectionibus ceteris, supra jam exposui. Raro in febr. gastric. et bilios. unum sufficit emeticum, quoniam eadem, quod antea dixi, plerumque repetitis secretionibus criticis tubi cibarii judicantur. Plerisque in casibus ad vomitum ciendum ipecacuanhae cum tartaro stibiato connubium saluberrimum esse putatur; si constitutio tenerrima maximeque sensibilis apparet, sola ipecacuanha, si robusta ac torpida, solus tartarus stibiatus praebere solet. Ubi certae emetici indicationes exstant, ut plurimum doses mediocres vomitum debitum excitant, Sundelin (1) enim virum febre biliosa vehementer laborantem observavit, qui, quum alias difficillime ad emesin compelleretur, sordibus sursum turgentibus oblata exigua ipecacuanhae dosi facillime vomuit. In morbis saburralibus, febrem gastricam excitantibus, minus interest, quo tempore exhibeatur emeticum, nec semper medicamenta praeparantia et digestiva requiruntur, si febris cum statu existit pituitoso, digestiva magis irritantia, ut doses minores ammonii muriatici, hydrargyri muriatici mitis, antimonialium, ceteris largioribus

(1) l. c. Bd. II. p. 307.

emetici, nominatim tartari stibiati, portionibus praemittantur oportet.

Saluberrimum emeticorum usum in febribus multis nervosis, inalignis, maxime in typhoso-contagiosis, experientia comprobavit. Inprimis prophylacticam habent vim, si ineunte tali febre, aut quamprimum contagium vel miasma in corpus receptum est, adhibentur, nam effectus eorum salutaris haud raro morbi evolutionem intercipit, aut malignitatem ejus ita frangit, ut aliis remediis promte cedat. De eliminatione contagii aut miasmatis e corpore per emeticum vix meditandum est, verum potius effectus coneuens et alterans, cum nervorum systemate communicatus, deinde exaltatio omnium secretionum subtiliorum, denique exterminatio spasmi peripherici, febrium dietarum introitum fere semper comitantis, vomitoria saluberrima reddere videntur.

Febres putridae duplici sub conditione emeticorum usum tam concedunt, quam exigunt, partim si causa earum, quod haud raro accidit, in gastricis affectionibus cernitur, partim si, morbo ulterius progresso, materiae pathologicae, sive sordes putridae, in ventriculo vel intestinis depositae sunt.

Usitatissima emeticorum administratio in febribus intermittentibus est: non solum enim multae earum e gastricis causis originem ducunt, vel indolem biliosam prae se ferunt, quibus vomitoria indicantur, verum etiam intermittentes omni complicatione destitutae, nominatim recentes, dato emetico non raro sanantur, vel ad typi melioris formam adducuntur, quoniam plexuum abdominalium intemperies vomitu alteratur. Emesis spontanea,

inter apyrexiam accedens, certissime ad emeticorum usum invitare videtur.

Magis emeticorum applicatio in inflammationibus internis restringenda est; attamen inflammationes sic dictae biliosae, pleurae, pulmonum, imo cerebri cet., i. e. quae biliosis symptomatibus stipantur et cum hepatitide exquisita confundendae non sunt, praemissis sanguinis detractionibus, vel universalibus vel topicis, haud raro emeticorum usum repetitum exigunt eoque neglecto aut recidivae evadunt, aut characterem asthenico-nerveum, quin adeo putridum, adsciscunt. Efficaciam egregiam, quam vomitoria in variis anginae speciebus praestent, recentiori tempore inprimis Horn ostendit et vindicavit; non modo in angina faucium tonsillarumque rheumatica et catarrhali, verum etiam in speciebus malignis, v. c. angina gangraenosa, multum prosunt, plurimum autem in angina membranacea seu polyposa, si post sanguinis detractiones universales aut topicas exhibentur. Hisce in casibus ita agunt, ut partim relaxent, partim membranarum secernentium vasorumque lymphaticorum actionem adaugeant et interdum promptissime inflammationem resolvant. Num in angina polyposa pseudomembranas ab interna viarum aëriferarum tunica revellant et ejiciant, incertum est, quamquam hunc in finem commendantur.

In rheumatismo et catarrho, etiamsi complicatio gastrica aut biliosa deficit, emetica partim resorptionem adaugendo, partim secretiones, inprimis transpirationem cutaneam et expectorationem, promovendo maximum ferunt auxilium. In catarrho laryngeo et tracheali plerumque ipecacuanha praebetur; rheumatismis acutis re-

centibus Horu per emetica alternis diebus exhibita medetur. Metastases quoque rheumaticae recens ortae vomitoriorum effectu ab internis organis saepe revelluntur. Dysenteria, tam gastrica s. biliosa, quam catarrhalis et rheumatica, haud raro emeticorum usum requirit, imo radix ipecacuanhae praecipue hoc in morbo celebritatem sibi peperit.

In acutis exanthematibus non solum ad tollendam gastricam vel biliosam complicationem, quae illorum eruptionem aggravat vel impedit, sed etiam ad restituendam efflorescentiam suppressam, emetica in usum vocantur. Horn aliique medici in erysipelate, praesertim faciei, quod saepissime gastricam indolem ostendit, vomitoria impense laudant. — In catarrhis chronicis tracheae, blennorrhoeis bronchiorum, statu pituitoso ventriculi cet. emetica partim mucum accumulatum auferunt, partim secretoriam tunicarum mucosarum actionem incitando et corrigendo opem ferunt; evidentissimo cum fructu in catarrho chronico pulmonum et asthmate pituitoso administrantur. Huc etiam referri potest morbus verminosus, cui status intestinorum pituitosus, debilitas atque torpor subsunt; inprimis molimina verminosa ad febres accedentia dato emetico saepe subito sedantur.

In morbis hydropicis emetica quandoque summo cum fructu exhibentur, quippe quae partim vasa absorbentia incitent, partim cutis transpirationem augeant, vel restituant; plerumque tartarus stibiatus ob majorem efficaciam his in casibus praepositur ipecaenanae. Saluberriam vomitoriorum vim esse oportet, si hydrops antagonistiens sudorum suppressionem repentinam excepit.

Humorum stagnationes in visceribus abdominalibus,

hepate, liene, vena portarum, emeticis haud raro resolvuntur, qui effectus magna saltem e parte corporis concussioni deberi videtur. Eodem effectu haud dubie nititur resolutio tumorum glandulosorum, ut bubonum, orchitidis chronicae cet., quae emeticis aliquoties oblatis interdum promptissime obtinetur.

Morborum systematis nervosi chronicorum, vomitoriis vel tollendorum vel mitigandorum, magna est cetera. Non solum insultus hysterici et hypochondriaci graviores hoc modo sedantur, sed quoque convulsiones et spasmi varii generis, praesertim a plexibus gastricis aut reliquis abdominalibus ordientes. In intermissionibus etiam vomitoria offerri solent, ut gangliorum systema alteretur et paroxysmis redivivis occurratur, si v. c. epilepsia nocturno tempore insultus facere consuerit, vespere emeticum saepe cum fructu exhibetur. Spasmi et convulsiones puerperarum levi emetico ex ippecacuanhae radice, dum cautelae debitae haud negligantur, optime demulcentur ipsaeque neonatorum convulsiones subinde sedantur. Affectiones spasticae locales, ut asthama convulsivum, colica intestinorum spastica, spasmi vesicae urinariae etc. haud minus vomitoriis cedere solent. In trismo et tetano emetica fortiora quidem commendata sunt, sed raro exhibita; veruntamen de eorum effectu salutari dubitare non licet, si causae rheumaticae subsint. In morbis nervosis ventriculi, a sensibilitatis alienatione pendentibus, ut in bulimo, fame canina, anorexia extrema, cui nervorum gastricorum anaesthesia subest, mitiora emetica prosunt, quippe quae simul ventriculum ad recipiendam aliorum remedium efficaciam opportunum reddant.

Magnam celebritatem in morbis psychicis emetica sibi pepererunt: Et in mania et melancholia adhibentur, partim ut ab encephalo derivetur, partim ut torpor et atonia viscerum abdominalium et humorum stagnationes in iisdem auferantur, partim denique, ut impressione maxime ingrata animus aegrotantium, ideis et repraesentationibus singularibus atque perversis indulgentium, concutiat fortiterque excitetur, itaque eorum attentio ad res externas advertatur. Ubi deliria alacria vigent, emetica simul vi relaxante ac demulcente opitulantur; Horn ineunte mania puerperali vomitoria et purgantia repetita, Kopp emetica in mania potatorum, Floyer in mania hysterica impense commendant. Quodsi aegroti emeticorum assumptionem pertinaciter recusant, aut si eorum effectus, quod in his casibus nonnunquam accidit, desideratur, tartari stibiati solutio in venam infundatur, Dr. Schueler (1) talem instituit infusionem in mania, eodem fere tempore mania cessit simulque tremor incidit et sudor.

In morbis paralyticis, ut incipiente pulmonum paralyysi, catarrho suffocativo, summo ventriculi et intestinorum torpore, qui a paralyysi non procul abest, in amaurosi, nec non in cophosi, baryacoia et artuum paralyisibus, praecipue si transspiratio cutis suppressa, aut metastasis aliqua, causam suppeditavit, emetica partim ob effectum concutientem et excitantem, partim secretiones adaugentem cum fructu exhibentur, eadem quoque in apoplexia nervosa, quae dicitur, salutaria sunt, nisi vis vitalis jamjam penitus est exhausta; Richter in cere-

(1) Diss. de tartaro stibiato p. 46.

bri commotione iis utebatur. Maxime flagitantur in ea apoplexiae specie, quae homines edaces post abusum ciborum dyspeptorum adgredi solet (1), veruntamen sanguinis detractiones, ubi congestiones ejus versus caput adsunt, praemittantur necesse est.

Quantum utilitatis emetica in morbo cholericō, tam leviori ejus gradu (cholera) quam graviore (cholera asiatica) praestent, nuperiora tempora nos edocuerunt, ex quo enim medici vomitoriis tempestive uti coeperunt, curationis eventus multo laetior exstitit, quam antea. Quid mirum! uterque morbi cholericī gradus fere semper ex vitiis diaeteticis, refrigeriis, animi affectibus cet. originem ducit, quae causae, vel potius proximi earum effectus, emeticis tolluntur, quum universum nervorum systema alteretur, saburrae evacuentur, aucta cutis transpiratio et urinae secretio, quibus cholera judicari consuevit, inducantur. E quibus facile intelligitur, cur vomitoria praecipue ineunte morbo adhibita laetissimum ferant fructum, sed etiam in vigoris stadio interdum crisin evocant, quia materias pathologicas jam secretas et in ventriculo atque intestinis collectas eliminant. Maxime igitur ad eorum usum properandum erit, ubi lingua valde obiecta, cutis arida, praecordiorum oppressio cet. exstant; imo vero symptomata quaedam molestissima, ut artuum spasmi, iisdem saepe denulcentur. Ut plurimum in hoc morbo sola utimur ipecacuanha, quae magis sedat et diarrhoeam profusam, qua aegroti vexari solent, comprimit potius quam adauget.

Magnus porro emeticorum usus est in veneficiis,

(1) Sundelin, l. c. Bd. II, p. 302.

quoniam venena, priusquam effectus suos inimicos exserant in organismum, vomitu possunt expelli, dummodo e ventriculo nondum discesserint. Hanc ob rem ad emetica promptissima, zincum et cuprum sulphuricum, confuginus, quae tamen, deglutitis venenis mineralibus corrosivis, vitanda sunt. His in casibus vomitus sponte exortus largissima potus tepidi, ut decocti mucilaginosi aquae cum butyro, lactis, aquae tepidae cum albumine cet. assumptione, faucium, uvulae, epiglottidis titillatione adjuvetur necesse est. Venena narcotica, nisi acriora sint, emetica modo memorata, aut tartarum stibiatum, flagitant, quae si effectum destituuntur, quoniam ventriculus, locali veneni efficacia in statum subparalyticum congestus, non amplius reagit, irritabilitas ejus remediis incitantibus, ut mediocribus aetheris aceticum aut sulphurici dosibus, oleo quodam aethereo, imo opio, neque minus infractionibus spirituosis et fomentis aromaticis, ad ventrem applicatis, suscitanda est.

Denique corpora aliena, vel oesophago inhaerentia, vel in laryngem aut tracheam illapsa, excitatio vomitu non raro ejiciuntur et praesens suffocationis periculum auferitur. Abscessuum pulmonalium, aut vomicarum rupturam emetico tempestive oblato nonnunquam effici et contentorum evacuationem saluberrimam per bronchia et tracheam obtineri, quae etiam suffocationi occurrat, supra jam adnotavi.

V I T A.

Natus sum ego Bernardus Schlegtendal Duisburgi ad Rhenum die XV. mensis Septembris a. MDCCCXII patre Godofredo Schlegtendal, a consiliis justitiae, matre Susanna, de gente Schoeller, quos vivos adhuc veneror. Fidem profiteor evangelicam. Primis elementis imbutus Gymnasium Duisburgense adii indeque cum testimonio maturitatis dimissus mense Majo anni MDCCCXXXII ad aliam Fridericam Guilelmam Rhenanam me contuli. Tentamine philosophico Bonnae absoluto post annum et sex menses aliam literarum universitatem Fridericam Guilelmam Berolinensem petii et post annum Halae medicinae studiosis per sex menses adscriptus sum. Tum aegrotationis causa per semestre domi commoratus Bonnam redii, studia medica per annum continuaturus. Tandem die nono mensis Novembris anni MDCCCXXXVI. inter cives academicos et medicinae studiosos almae Berolinensis denuo receptus sum.

Praelectiones, quas audivi, hae sunt:

De botanice universa Cel. Treviranus; de chemia experimentalis Cel. G. Bischof; de zoologia Cel. Goldfuss; de mineralogia Cel. Noeggerath; de logica et psychologia Cel. a Calker; de physice experimentalis Cel. a Muenchow; de anatomia humana Ill. Mayer et Cel. Weber, qui mihi duces quoque fuerunt in secandis cadaveribus; de encyclopaedia et methodologia medica Ill. Mueller; de physiologia et anatomia comparata Cel. Weber; de anthropologia Ill. Nasse; de anatomia speciali et pathologica Ill. Mueller: qui una cum Ill. Schlemm mihi dux fuit in secandis cadaveribus; de materia medica Ill. Osann; de pathologia speciali et morbis psychicis Ill. Horn; de therapia generali Cel.

Eck; de chirurgia Ill. Rust; de therapia et pathologia speciali Ill. Krukenberg; de ossibus fractis et luxatis et de fasciis chirurgicis applicandis Ill. Blasius; de anatomia chirurgica Ill. Wutzer. Artem obstetriciam Cel. Niemeier; doctrinam de instrumentis obstetriciis Ill. Kilian, qui dux quoque mihi fuit in operationibus in phantomate instituendis, medicinam forensem Ill. Wagner mihi tradiderunt. — Praeterea has scholas clinicas adii: Ill. Bartels, Ill. Juengken, Ill. Kilian, Ill. Krukenberg, Ill. Nasse, Ill. Rust, Cel. Truestedt, Cel. Wolff, Ill. Wutzer.

Quibus omnibus praeceptoribus, summe de me meritis gratias habeo semperque habebo, quas possum maximas.

Tentaminibus et philosophico et medico atque examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine superatis, spero, fore, ut dissertatione thesibusque rite defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

T H E S E S.

1. Mentiri medico non licet.
 2. Suicidii causa non semper in corpore posita est.
 3. Calor animalis praecipue pendere videtur a nervorum vita.
 4. Morbi sic dicti nervosi neutiquam semper medicamenta nervina exigunt.
 5. Signa, quae stethoscopio percipimus, nonnunquam sunt ambigua.
 6. Foetus vivi perforatio non semper contemnenda.
 7. Methodus activa in placentae retentione expectativae praeferenda est.
-

