De delirio tremente : dissertatio inauguralis medica ... / auctor Hugo Rob. Schirmer.

#### **Contributors**

Schirmer, Hugo Robert. Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Royal College of Surgeons of England

#### **Publication/Creation**

Berolini: Typ. Natorffianis, 1838.

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/wzs4f9mq

#### **Provider**

Royal College of Surgeons

#### License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. 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.







## DELIRIO TREMENTE.

## DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

## RATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

N MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE II. M. JANUARII ANNI MDCCCXXXVIII. H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENSURUS EST

AUCTOR

## HUGO ROB. SCHIRMER

THORUNENSIS.

## OPPONENTIBUS:

LUD. de BESSER, MED. ET CHIR. DR., MED. MILIT. SUPER. FRID. GUIL. ELZE, MED. ET CHIR. DR. JUL. MORGENSTERN, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,
TYPIS NATORFFIANIS.

# PELIFIO PREMENTE

# HORSELL'A THE

MADO

CONSENSU, ET AUCTORITATE

STATEMENT DESIGNATION OF VALUE OF VALUE

UNIVERSITATE LITERARIA.
FRIDERICA GUILEELMA

DEMTE. TO

MEDICINA ST CHIRLINGIA HONORES

RITER SHALL CONCEDITION

DIE II. M. JANEARII ANNI MDCCCXXXVIIIA. R. L. Q. S.

PUBLICE DEPENSORES EST

AUCTOR

## HUGO ROB. SCHIRMER

THORUNENSIS.

## OPPONENTIBLS:

IA D. de BESSER, Med. et chir. dr., med. milit. strer. FRID. ABHL. ELZE, med. et chir. dr. Del. MORGENSTERN, med. et chir. camb.

REROLINE,

# PATRI OPTIMO, DILECTISSIMO

## AROL. GUIL. SCHIRMER,

AD CINERES USQUE COLENDO

# HASCE STUDIORUM PRIMITIAS PIO GRATOQUE ANIMO

AB CINERES DEQUE COLENDO

D. D. D.

## Literae.

Deutsch von Phil. Heineken, mit e. Vorr. v. S. A. Albers.
Bremen 1820.

hr, in Hufel. Journ. Bd. 51. St. 3. Pag. 56.

chelberg, in ejusd. libr. Bd. 53. 3. 135.

eineken, in ejusd. libr. Bd. 54. 4. 45.

erndt, in ejusd. libr. Bd. 55. 5. 86.

opken, in ejusd. libr. Bd. 55. 6. 59.

St. 5. 77.

l'ittcke, Bd. 66. 4. 46.

Ibergundi, Bd. 80.

eumann, Rust's Magaz. Bd. 18. Heft 2.

auli, Rust's Magaz. Bd. 30. S. 378.

artels, Rust's Magaz. Bd. 33. u. Hufel. Encyclop. Bd. 9. 1833.

fünther, Delir. trem. in Verbdg. mit Scharlach. Cöln 1820.

und Nasse's Zeitschr. f. psych. Aerzte 1820, und dessen Zeitschr. f. Anthropol. 1825. 1. S. 180.

ind, de delirio sic dicto tremente observationum series cum epicrisi de morbi indole et natura. Hann. 1822.

Göden, von dem Delirium tremens. Berl. 1825, Recens. von F. H. Richter in Hecker's Annal. 1827, Bd. 9, S. 185.

. Frank, prax. med. univ. praecepta. Ed. II. P. II. V. 1. S a. Barkhausen, Beobachtungen über den Säuferwahnsinn. Bremen 1828.

Cless, in Schmidt's Jahrbüchern der gesammten Medicin 1835. Bd. V. S. 134.

## Literace

homes Sulton, Tracts on delicium tremens, Lond. 1813. S. Deutsch von Phil. Heineken, mit e. Vorr. v. S. A. Albers, Bremen 1820.

Behr, in Hufel, Journ. Bd. 51, St. 3, Pag. 56.
Sichelberg, in ejusd. libr. Bd. 53, 3, 135.

Berndte in gived, libr. Bd. 55. 57 Sp. 57.

Hafeland, Behr, Kriebel, Andreas, Bil. 58, St. 1. Por. S. u

Wincke, Bd. 66, 4, 46,

Neumann, Rost's Magaz, Bd. 18, Heft 2.

Pauli, Rust's Magnz, Bd. 30, S. 378.

Barteis, Rust's Magaz, Bd. 33, o. Hafel, Encyclop, Bd. 9, 15,13, Cünther, Delin trem, in Verbig, mit Scharlach, Cöln 1529, and Nasse's Zeitschn f. psych, Aerate 1829, and dessen Zeitschn f. Authernal, 1825, i. S. 180

and, de delirlo sie dieto tremente observationum series cum

Goden, von dem Delirium tremens. Berl. 1825. Recens. von

Frank, prax. med. univ. practopta, Ed. H. P. H. V. I S.

Backbousen! Beobachtungen über den Sauferwohnstim. Bre

Cless, in Schmidt's Jahrbüchern der gesammien Medicin 1835

itsi ex antiquissimis iam temporibus vis infesta, quam spimosorum abusus isque diuturnus in corpus animumque hunum exserit, ipsi deditis non parcebat atque in universum dicis haud ignota erat (Hippocratis epidem. lib. III. aeg. 4.5. hor. VII. 7. — Seneca, epist. 95), tamen inter recentissimi vi, inventorum et utilium et inanium feracissimi, fructus nom morbum reperimus, qui ex illo fonte paullatim latius iusque diffuso originem ducit. Certe idem spirituosorum, aesertim spiritus destillati, libidine, quo magis in eadem cilius explenda sollertia et vis inveniendi humana excellebat, inexplebiliore in dies facta, ultimaque corporis consolatione aimund Lull saec. XIII) proh dolor! prima paullatim reda, iam dudum in morborum ordinem irrepserat; sed novus m notis iam ei similibus morbis, nunc cum encephalitide, inc cum febri nervosa tam variam speciem referente, nunc m mania confundebatur, donec eundem observandi occasio iotidie increbrescens, ut propriam eius naturam agnoscerent que proprium in systematis pathologicis nostris locum ei signarent, medicos attentos commovit. Cum permultos paologiae progressus recentissimos, tum etiam istum morbum etectum Anglis debemus: plures eius terrae medici, Sauners, Tearson, et praecipue Thomas Sutton, ab exordio huius eculi ad morbum in potatoribus frequenter obvium et ple-

delifium tremens Lond. 1813, experientiam suam crulga-

rumque pro encephalitide habitum eiusque ad exitum, curatione antiphlogistica strenue peracta plerumque funestum, animum attenderunt; atque Thomas Sutton, ex anno saeculi praeteriti nonagesimo octavo eundem observandi occasione frequenter oblata bene usus, in commentatione s. t. Tracts on delirium tremens Lond. 1813. experientiam suam evulgavit, morbum illum eo usque cum aliis confusum peculiaris esse naturae contendens, eiusque nomen ex symptomatis quitusdam maxime perspicuis componens. Nova materies statim ab Anglis, Americanis, Gallis et Germanis medicis arripiebatur tractanda et excolenda; brevi de morbi natura et indole diversissimae prodierunt sententiae, quae ipsarum auctores, ut varia nomina invenirent, moverunt: eundem igitur morbum Pearson et Armstrong Brain-Fever following intoxication - Albers Phrenesiam potatorum — Andreae et L. W. Sachs Encephalitidem potatorum — Töpken Erethismum (criticum) cerebri abdominalis - Hufeland Delirium ebrietatis s. potatorum, Febrem nervosam potatorum — Graff Delirium non febrile cum tremore — J. Frank Encephalitidem tremefacientem — Hayward Delirium vigilans - Bischoff Delirium cum tremore - Nancrede Maniam a potu - Klapp Maniam a temulentia — Clarus Ebriositatem — Barkhausen Maniam potatorum, alii aliter appellant. Nunc novi aliquid inveniendi studio iam languescente, plerique ad primum nomen redire illoque agnito eius, qui morbum in pathologiam induxit, meritis debitum honorem tribuere ratum habent.

Est vero delirium tremens morbus, qui hominem non nisi ex spirituosorum (imprimis, ne dicam solius, spiritus destillati et spir. sacchari) abusu diuturno aggreditur, praecipue cerebri nervorumque functionibus perturbatis, agrypnia nimirum, deliriis et sensuum hallucinationibus singularibus, plerumque etiam artuum tremore conspicitur, perraro systematis vasculosi functionem non mutatam, multo saepius febrem manifestam ostentat, nec nisi somno critico solvi potest,

Quod ad decursum Delirium tremens dividunt in acutum chronicum, quod ad originem in idiopathicum et symptoaticum, quod ad characterem, in sthenicum et asthenicum.

## Symptomatologia.

Morbum ipsum raro per septimanas, saepius per dies nonnallos praecedunt prodromi, qui nervorum functiones iam bienatas, sensibilitatem enim adauctam, nervorum vigorem ero imminutum, atque digestionem perturbatam demonstrant: morexia, potus spirituosi ipsius appetentia minor, oppressio egionis epigastricae cum sensu anxio, ructus crebri, vomitus natutinus, potatoribus familiaris, nunc frequentior; velox maedam ac mobilis sese gerendi ratio, omnium actionum tt dictorum singularis rapiditas atque alacritas, loquacitas et hila itas sine causa sufficiente, vel libidinosus et rixandi cupidus mimus, generatim variae a moribus consuetis aberrationes; murium tinnitus, cutis ad sudandum proclivis, morbi imminenis praesensio. Interdum insultus epilepticus, aut haemorhagia morbum praegredi dicuntur; sed sanguinis iactura orsan saepius ad causas occasionales referenda est.

Morbi exculti symptomata pathognomonica atque constanissima existunt agrypnia, deliria singularia et sensuum hallueinationes peculiares. Somnus primum fit inquietus, somniis
turbatur et interrumpitur, quae plerumque ad negotia et res
domesticas pertinentia, vel cum sensuum fallaciis connexa
aegrotus experrectus initio phantasmata fuisse confitetur,
morbo vero ingravescente res veras esse opinatur. Paullatim
somnus, quanquam aegrotus sese noctu, somniis vero
turbatum, dormivisse mane contendit, omnino evanescit atque
per totum morbi decursum non redit. Oculi totusque aegroti
habitus inquietem atque anxietatem patefaciunt, quas verbis occultare frustra conatus eo magis reddit perspicuas. Continua
nunc loquacitate et agitatione magna tenetur, stragulum, aut
quaequae alia in propinquo sunt, singulari modo contrectat,

plicat et quasi digitis explorat, loquendo delirare incipit, imaginationes visionesque inanes veluti res veras refert, de negotiis multa facit verba, de iis peragendis maxime sollicitus. Plerique morbo increscente lascivi, arguti et ridiculi sunt, sed si optata recusas atque ingrata profers, facile irritantur et aeque ac crapula incipiente irascuntur. Ceterum metus et anxietas utplurimum intercurrunt; imprimis sese non suae domi esse, vel a latronibus, militibus, apparitoribus disciplinam publicam tuentibus infestari, animo vexato revolvunt. Agitatio ac trepidatio ista, anxietas hilaritasque mire turbatae ac confusae, et oculorum certa quaedam sed verbis vix describenda species, vagus, errans, limus magis quam rigens obtutus aegroti habitum vultumque tam singularem reddunt, ut primo aspectu morbum dignoscere plerumque liceat. Quanquam sibi ipsi commissus aegrotus vere delirat, obiecta imaginaria verbis commemorat, vel manu captat, subito unum et alterum ex familiaribus cognitisque absentibus nomine vocatum alloquitur, de negotiis rebusque domesticis, saepissime coniugalibus vel amatoriis, promte garrit, ex improviso quasi terrefactus, vel aliter commotus e lecto vel sella exsilit; tamen morbo ineunte gravius appellatus e cogitationibus suscitari potest, plerumque alloquio sat facile in lecto retinetur atque interrogatus modo apte respondet, modo quae in animo aguntur, medico occultare leviter studet; morbo vero ingravescente, iam inepte et absurde respondet ac denique ad acmen morbi pervectus de deliriis et imaginationibus inanibus convinci omnino nequit, continuo tremula, sed cita et praecipite voce loquitur, rebus domesticis atque occupationibus suetis etiam nunc plerumque materiem praebentibus atque aegroti gestu motuque declarantibus, ipsum negotiis sese occupatum opinari. Rhedarius currum agit, equos ore regens, mercator mercaturam facit, textor radium iactat, cantor musica occupatur, lignarius contignat, nauta remigat. Cogitationem nondum finitam altera iam excipit prorsus aliena, imo cogitationes omnino non comlecto vix definetur nisi ligatus; plerique vero vinculis sese cerare continuo moliuntur; modo deprecantur, modo vehenter efflagitant, imo cultrum exposcunt, quo illa discindant, dolorum plane immemores carpos iam excoriatos continuo nicis terunt. Quo magis iis repugnas, cosve arces, eo ferores redduntur: deliria in verum furorem, etsi brevem, transmt. — Raro tristem continuo et anxium deprehendimus animm, aegroto circa ignem, fulmen, mortem et necem delirinte; ce saepius certam quandam imaginationem deliriis interseceri audimus.

Sensuum hallucinationes praecipue a visu proficiscuntur; erumque varia animalia parva et agilia, rattos, mures, feles, es, vel pisces, anguillas, lacertas, formicas, supra lectum resitare aegrotus videt manibusque captat. Aegrota quaem ligata canes albos utramque manum mordicus tenere inabatur, eosque ore ac manibus abigebat. Aliis imaginatantum ac portentosa animalia, vel latrones, diaboli ac emones in conspectum veniunt. Scyphorum spiritus fruentacei, quos creberrime offerri Barkhausen refert, aegrotos me observatos mentionem fecisse non memini. - Etiam diendi sensus plerumque afficitur; musicam, campanarum num, percipiunt, ac praecipue procellam, vel imbrem, vel minum turbae murmur. Qui errores haud dubie cum susurru rium cohaerent, quem aegroti initio morbi ac lucidis inter-Ilis conqueri solent. Olfactus et gustatus sensus plerumque turales sunt; quae ipsis porriguntur, bene cognoscunt, numque observavi, qui Opium pulveris forma porrectum opter saporem ingratum exspuit, coque facto Tincturam pii simplicem ordinatam extemplo eundem saporem accuns reiecit, demum pilulis bene condito remedio deceptus t. Tactus etiam plerumque naturalis, interdum vero expeentissimo Barkhausen hebes visus est. Dolores ab aegrotis epe abesse, negari non potest.

Memoria aegroti pro gradu morbi minuitur ac plerumque res ingratas melius tenet; in acme morbi omnino deficit, aegroti animo toto deliriis et inanibus imaginationibus ita occupato, ut sanatum, mundo illo conficto etiam evanescente, morbi memoria omnino fugiat.

Symptoma delirio trementi maxime familiare artuum est tremor. Qui in extremitatibus superioribus vehementissimus deprehenditur atque in iis vix unquam desideratur. Eundem potatores, quorum corporis constitutio iam diuturno spirituosorum abusu fracta est, sani adhuc mane praecipue offerunt, consueto incitamento ac firmamento, sicerae nimirum scypho assumpto, cessurum. In hisce tremor ab initio morbi una cum hoc ipso crescit; sed in illis quoque, qui quamdiu relativa sanitate gaudebant, eo non laborabant, morbo incunte plerumque apparet, eo vehementior, quo magis labefactata est aegroti constitutio. Morbo ingravescente augetur, decrescente remittit. Saepe tam vehemens est, ut aegrotus rem ullam manibus prehendere, vel ire sine titubatione nequeat, ac loquendo, bibendo, linguam exserendo maxillam inferiorem ad arbitrium movere vix possit. In summo morbo cum subsulta tendinum interdum iungitur. — Tremorem hunc Sutton symptoma omnino constans ac pathognomonicum ducit; Armstrong vero morbum ter sine tremore observavit, Lind in uno ac iuvene quidem potatore, spirituosis brevius tantum tempus addicto tremorem per totum morbi decursum desideravit. Quae rarissimae certe sunt exceptiones; etsi interdum ineunte morbo manus in naturali quietis situ positae non contremiscunt, tamen si aegrotum eas protendere iubes, tremorem vix unquam desiderabis. Plerumque aegroti, quid iussum illud sibi velit non ignari, morbi naturam dissimulandi studio ut manus immotas teneant, enituntur; quod vero per momentum temporis tantum iis contingit, viribus infirmis contentione impari mox confectis. what he was sended meaningly of

Causam tremoris ponimus in irritatione debilitati ac vitre privati organi centralis, ex quo nervi motorii ad muscuss pergentes exeunt.

Febris utrum delirium tremens comitetur nec ne, controersia est inter scriptores. Quorum primus, Sutton, negat im necessariam in hoc morbo esse; Armstrong, Lind, Anreae inflammatoriam morbi naturam vindicantes, febrem nunmam desiderari affirmant; alii, e. g. Barkhausen, etsi inflamatoriam indolem non agnoscunt, tamen plerumque febrem desse docent; Göden vasorum systema ullum cum morbo cervorum systema tantum afficiente commercium alere omnino egat. Quotquot equidem observavi casus, febrilia signa in mnibus aderant. Mirum sane atque unicum in tota pathologia sset exemplum morbi tam acuti atque cum tanta systematis ervosi irritatione iuncti, cui vasorum systema non submitteetur. Pulsum debito frequentiorem iam prodromorum in tadio invenimus; in acme morbi vix infra centum intra sexaesimam horae partem ac saepe centum et decem ad viginti ctus numeravimus; sub finem tristem tam frequentes tetiginus, ut numerari nequirent, haud raro simul irregulares. Respondet pulsuum frequentia morbi gravitati; ac si rebus austis somnus salutaris supervenit, pulsus mox inter primum somnum nonnihil frequentiae dimittit, ac post somnum longe rarior reperitur. Quod ad eius qualitatem, initio morbi saepe magnus et plenus, semper vero mollis, nequaquam igitur inflammatorius tangitur; magnitudo ac plenitudo plerumque paullatim remittunt, et in enervatis ab initio iam pulsum deprehendimus parvum, vacuum, debilem. Quae pulsuum differentia qualitativa maximi est momenti; nam ex ea aegroti vires certissime metimur, eademque morbi characterem sthenicum aut asthenicum notat.

Artuum tremor continuus saepe accuratam pulsuum explorationem impedit; cui omnium observationi Barkhausen addit, sibi musculorum tremorem non solam pulsuum motus parum manifesti, imo irregularis, causam videri, sed arteriae motum ipsum tremere vel intermittere ex propria quadam nervorum circulationi inservientium affectione, quae nervorum ad musculos pertinentium affectioni sit similis; ceterum pulsum fortem tangi posse et nequaquam eiusdem conditionis ominisque esse, atque quem tremulum et irregularem semiotice appellare soleat.

Vespere sicut in aliis morbis febrilibus omnia symptomata exacerbantur.

Cutis calor plerumque naturali major, in summo morbi gradu non raro fere naturalis, imo minor, isque saepe inter sudores profusos observatur. Sudor universalis, symptoma maxime constans, ab initio inde praesens, morbi gravitati par esse solet; saepe admodum profusus deprehenditur atque generatim eo uberior, quo infirmior corporis constitutio. Tunc frigidus, viscidus est et acidum odorem spargit. Facies plerumque ruborem diffusum, signum sanguinis ad caput congestionum, offert, quas unquam adesse Göden frustra negat: vertigo et capitis gravitas vix non semper morbum comitantur; ingruente morbo, quamdiu mentis compotes sunt, aegroti easdem semper accusant; serius quidem, uti generatim nihil, ita neque capitis molestias amplius conqueruntur. Signa vero congestionum illarum obiectiva non desiderantur: rubet facies, oculorumque tunica coniunctiva rubore suffusa est. Sacpius palpebrarum superficiem internam marginesque investiens coniunctiva praecipue inflammatione corripitur, eo acriore, quo diutius insomnia perduravit. In augulis rimae palpebrarum pituita spissa colligitur. Pupillam modo dilatatam modo coarctatam, iridis motum semper tardum Barkhausen deprehendit; Lind pupillas in genere lucis aliquantum impatientes vidit, ita ut facile contraherentur. Photophobiam autem notabilem in nemine, strabismum vero in nonnullis observavit. Equidem pupillam plerumque pro cerebri irritationis gradu coarctatam inveni; eandem vero etiam dilatatam

servari posse, cum congestiones ad caput satis sint insignes, sanguis accumulatus vicinas cerebri partes premat, facile paret.

Linguam, nunquam siccam, mucus modo albescens, modo vescens, modo e flavo viridis tegit, nunc tenuior, nunc craser ac spissior, pro varia digestionis turbatione, in potatoris omnibus maiore minore gradu semper obvia. Barkusen linguae conditionem fere characteristicam ducit; meam muco teneri e flavo viridi, margines vero plerume puros esse, affirmat. Quae autem conditio nequaquam n constans observatur. Appetitus ciborum, etsi initio morbi eest, tamen inter vehementissima deliria interdum ita augetur, nutrimenta aegroti importune postulent. Mente vero wersa idem rursus discedit. Qua de re fames illa, in ncis tantum observata, potius ex nervorum temperie perrrsa, quam ex naturali necessitate pendere videtur. tim quoque aegroti raro accusant; saepius vero scyphum ritus destillati aegrotos maxima cum voluptate exhaurienvidi. Alvi excretio vario modo sese habere potest: initio n raro vomitum excipit diarrhoea biliosa; morbo progresso vum modo, uti in aliis, quos febris comitatur, morbis stricm, modo naturalem observavimus. Urina etiam, sicut in is febrilibus morbis, initio plerumque parcior et magis misve rufa mittitur, serius morbo decrescente uberior fit ac beculam levem, denique sedimentum ex albo rubescens denit. In aliis tamen urinam pellucidam et sedimenti omnino pertem per totum morbi decursum deprehendimus. Qua re inae conditio in morbo nostro minoris est momenti; eadem epissime ex alio cum delirio tremente complicato morbo indet. - In acme morbi non raro et alvus et vesica inscio groto contenta sua in stragula emittunt.

Morbi decursum hucusque expositum in tria stadia divi-

- 1) stadium prodromorum, modo longius, modo autem, singulatim quidem morbo sthenico, brevius. Cfr. pag. 9.
- 2) stadium invasionis, quod a somno omnino evanescente et hallucinationibus accedentibus orditur, et saepe iam post horas viginti quatuor, interdum post triduum, summum post quatriduum excipitur a
- 3) stadio acmes, quod omnium symptomatum exacerbatione insigne est (cfr. pag. 10) atque intra diem vel biduum absolvi solet.

Exitus delirii trementis duplex esse potest:

- 1) Sanitas sub una tantum conditione restituitur, quae pro crisi vera et unica habenda est, somno nimirum superveniente. In unoquoque morbi stadio ille aegrotum occupare potest, plerumque vero sub finem tertii eum amplectitur, raro vi naturae solius, ut plurimum arte medica arcessitus. Quo per horas decem, duodecim continuo et quieto usus aegrotus expergiscitur, omnino sui compos sed eorum, quae eo usque egit, prorsus immemor. Fere semper languorem ac lassitudinem omnium artuum, saepe etiam superstitem capitis gravitatem et aurium susurrum conqueritur, quae plerumque una cum febrilibus, etiam admodum levibus, symptomatis aliquot dies perdurare solent. Lingua restitat oblita, ciborum appetentia languet, sitis vero plerumque magna est.
- 2) In mortem abit morbus, si, omnibus remediis contemtis, vires consumuntur et cerebrum magis excitatum est, quam ut somnus salutifer intrare possit. Morbum sthenicum, cum tristem habeat exitum, per apoplexiam sanguineam aut serosam, asthenicum per cerebri nervorumque paralysin plerumque finiri, Barkhausen docet; alii aegrotum fere semper apoplexia nervosa exstingui affirmant; quos ego observavi, fere omnes pulmonum paralyseos symptomatis obviis vita decesserunt. Quae pulmonum affectio lethalis haud dubie per nervivagi, e medullae oblongatae simili affectione pendentem resolutionem efficitur.

## Delirium tremens chronicum.

Interdum morbus chronicum emetitur decursum, tunc iam modo sthenicum, modo asthenicum characterem prae ferens. Armstrong eum sex hebdomades, Barkhausen ulitres menses persistentem viderunt.

Intercurrit quidem somnus, sed plerumque non satis lonss, qui systematis nervosi perturbationem componat; intermm per integram quidem noctem aegroti dormiunt maneque
eentis sanae expergiscuntur, sed denuo longiori tempore inmmi peracto, recidunt in deliria. Qua ratione aegrotantes,
oox post somnum satis longum sanos, extemplo vero denuo
ssomnes et affectos, duos observavi, quorum alter tres hebomades vexatus sanitatem recuperavit, alter ex mense iam
borans intermittentibus illis paroxysmis nondum liberatus est.

Saepe chronicum delirium tremens morbi symptomata nullatim exuit atque in veram maniam mutatur, plerumque sanabilem, partim quia aegrotos, quominus inveteratam pecundi consuetudinem revocent, impedire vix licet, partim quia ronicum delirium tremens ac sequens mania saepissime e nullatim conformato cerebri hepatisque vitio organico pendent.

## Reperta in cadaveribus.

Quodsi morbus ab initio characterem asthenicum exhibuent, si aegrotus, aetate iam provectus, spirituosorum abusui per ongum tempus deditus ac propterea enervatus erat, si in recenti torbo capitis calor ac genarum rubor mediocres observati rant atque mortem insignis virium collapsus antecesserat, ceebri vasa venosa praeter naturam expansa atque sanguinis opia dilatationi isti respondente referta apparuere. Arteriae torbi nunquam participes visae sunt, neque enim novorum asorum rete, nec vasorum capillarium praeternaturalis repletio,

nec serosa exsudata, nec recens materia plastica unquam obviam fuere. Sinus tantum durae matris vasaque venosa, quae in illos effunduntur ac nimis lata semper apparuere, sanguis atro-purpureus implevit. Cerebrum ipsum interdum insignem soliditatem, eiusque substantia medullaris colorem subflavum, corticalis luto similem praebuit; saepissime vero, praecipue in iuvenibus, vix ulla anomalia et aberratio a norma perspicua fuit. Arachnoideae partes nonnullae, imprimis superiores, paullo crassiores et obscuriores fuere, adeo interdum, ut non pellucidae essent; raris in locis, imprimis in superiore hemisphaerii utriusque margine, ad utrumque falcis cerebri latus, lymphae plasticae granula eandem obtexere, quae vero iam diu exsudata esse, ipsorum soliditas indicavit. Pia mater ruborem insignem non praebuit; plexus choroidei hydatides parvas continuere. Ossa baseos cranii internae nonnulla, imprimis sella turcica, saepe carie incipiente laborarunt, vel certe colorem lividum obtulerunt (Barkhausen). Quae vero phaenomena etiam in potatoribus, qui tabe confecti sunt atque nunquam delirio tremente laboraverant, nec non satis frequenter in cadaveribus hominum spirituosis non deditorum conspiciuntur, qua de re nequaquam pro morbi criteriis habenda sunt. Oriuntur potius paullatim ex praeternaturali cerebri eiusque membranarum vegetatione, quae in potatoribus e frequente cerebri irritatione sanguinisque ad caput congestione pendet.

Sin vero morbus characterem sthenicum induerat, si aegrotus iuvenis firma corporis constitutione praeditus erat, si congestionum ad caput signa satis perspicua fuerant, praeter nuncupatas cerebri vicinarumque partium mutationes, etiam his in rebus obvias, morbi ipsius vestigia haecce reperta sunt: Nimia et venarum et vasorum capillarium repletio, arachnoideae vasa sanguine turgescentia, quorum pauca eaque tenuiora ad arteriosum, plurima et latiora ad venosum systema pertinere visa sunt; pia mater atque cerebri substantia propter

simiam vasorum tenuium repletionem insignem praebuit ruboeem. Sub arachnoidea parum pellucida atque iusto crassiore
aud raro aliquot exsudati serosi et limpidi guttulae suffusae
rrant. Etiam in cerebri ventriculis ac supra cranii basin
imile exsudatum inventum est. Certa vero inflammationis
raegressae signa omnino omnia semper desideravimus: maeeria enim plastica recens exsudata, concretiones abnormes, nunruam in conspectum venere. Arteriae carotidis superficiem
internam rubore inflammatorio tinctam semel sese observasse
Barkhausen refert; ipse tamen cerebri irritationem ad vemam inflammationem accessisse dubitat. —

Sanguis potatorum semper colorem nigrescentem prae se ert: ipse arteriarum sanguis magis saturatus invenitur. E vena hissus facillime in putredinem abit.

Pulmones matura morte exstinctorum raro morbosi alinuid ostendunt, aetate vero provectorum crebro fusci, mariidi, tuberculosi ac laxi sunt. Cor quoque, sicut omnes muculi, propter magnam totius corporis desoxydationem, saepe axius invenitur. In cavo pericardii nonnunquam seri aliquanuum adest. —

Organa abdominalia ubique mutata reperiuntur, tum quod de formam tum quod ad structuram certoque, quod ex alieationibus ac laesionibus functionum satis elucet, etiam uod ad mixtionem. Ventriculus plerumque impletus esse icitur succo gastrico parum acri, vel omnino iciuno; psius substantia crassior, callosa paene, alias valde laxa eperitur. Optimo iure morbi illi nostris temporibus frequentius observati, ventriculi scirrhus nimirum nec non gastronalacia adultorum, pro sequelis abusus spirituosorum haud aro habendi sunt. Hepar quoque, cuius organi functionem ecretoriam spirituosa cohibent, fere semper morbosum reperiur, inprimis in potatoribus aetate provectis; vel tuberculoum, tum colore livido, fusco, ex flavo atro, nunquam fere

non marcidum. Vesicula fellea bilem continet atram, foe-

Quae in cadaveribus reperta ad naturam delirii trementis explicandam nequaquam sufficiunt; nam plurimae cerebri vicinarumque partium, omnesque in abdomine observatae immutationes non ad acutum morbum, sed ad chronicam vegetationis depravationem potatorumque ad congestiones venosas proclivitatem referendae sunt; et quae morbo ipsi tribuere licet, illa non ubique constant atque morbi naturam exprimere nequeunt, quippe quae delirio trementi haud propria, atque potius pro morbi effectibus, quam pro causis habenda sint. Id autem demonstrant, cerebrum praecipue morbi focum sistere; e sanguinis affluxu de irritatione in illo organo vigente concludere licet.

## Diagnosis.

Delirii trementis diagnosis e symptomatologia satis elucet atque ob tam singularem morbi decursum generatim nulla difficultate premi videtur. Si omnia colligis symptomata, aegroti habitum obtutumque peculiarem, iactationem, artuum tremorem, pulsuum conditionem, insomniam, deliria singularia atque hallucinationes solennes, sudorem, linguam impuram, sed non siccam, denique sanitatem post somnum satis longum subito restitutam, de diagnosi nunquam dubitabis. Attamen delirium tremens saepissime cum encephalitide confusum esse videtur, immo non pauci exstant auctores, qui morbum nostrum encephalitidem peculiaris indolis existiment. Quem errorem quum curatio infaustissima sequatur necesse sit, de differentiis horum morborum paucis disserere liceat. Delirium tremens nunquam tam repente et tanto cum impetu in homines irruit, quam encephalitis; pulsus in illo febrilis quidem, nunquam vero inflammatorius tangitur, hanc febris exquisite inflammatoria comitatur, omnibus secretionibus et excretionibus restrictis; cutis fervida et sicca, nec non lingua sicca, in delirio tremente

vero utraque madida deprehenditur. Signa congestionum ad caput in encephalitide multo maiorem adipiscuntur gradum, quam in morbo nostro, capitis ardor genarumque rubor multo insigniores sunt, tunica oculorum coniunctiva ab initio iam rubet, in delirio tremente vero rubor ille insomniam longinquam demum sequitur ac palpebrarum margines potius occupat. Ipsa deliria in utroque morbo discrepant, in nostro enim sensus externos, cogitationes, memoriam, iudicium, uno verbo, inferiores animi facultates spectant, in encephalitide vero praesertim ideas sublimioresque animi functiones turbant atque hallucinationes ebriosis solennes hic omnino desiderantur. Encephalitis paullatim per excretiones criticas solvitur, delirium tremens, nulla plerumque materiali crisi conspicua, celerrime per somnum, horas aliquot aegrotum tenentem, quem insuper plerumque per remedia mehercle haud antiphlogistica arcessi oportet. Etiam cadaverum sectiones nostras partes valde tuentur. Nam in cerebro eorum, qui a delirio tremente perierunt, eiusque meningibus omnia inflammationis vestigia desiderantur. Maior seri sub arachnoidea accumulati copia inflammationis praegressae signum videtur valde ambiguum, quippe quod in multis aliis morbis, praecipue in febribus nervosis typhoideis, appareat, in quibus pariter ac nostro in morbo halitus arachnoideae tunicae serosae, propter sanguinis adauctum affluxum uberior, in guttas coit. Haec atque alia supra nuncupata phaenomena, in cadaveribus reperta, congestiones tantum, praecipue venosas, praegressas esse demonstrant, pariter ac in cute externa sudores partiales eiusdem status morbosi, venarum enim nimiae repletionis, signum exhibent.

## Aetiologia.

De natura atque indole delirii trementis magna inter auctores agitata est lis: dum alii (Broussais, Günther, Kriebel, Harless, Andreae, Lind) causam proximam in inflammatione cerebri eiusque meningum collocant, alii (Töpken, Fahrenhorst, Göden) ne sedem quidem morbi primariam in cerebro locant. Quarum opinionum diversarum alteram quum iam refutaverim, restat, ut de altera tantum pauca proferam. Göden plexum solarem nervosque vitae organicae proxime cum illo connexos morbo sedem praebere docet, causamque morbi proximam ponit in disharmonia provinciarum huius systematis nervosi, tum inter sese, tum quod ad coniunctionem cum cerebro, ita quidem, ut infinito elementari vitae sensiferae polo moderantem basicum polum in sphaera gangliorum subigente, haec sano in statu inferior systematis nervosi provincia cerebrum superet. Quae vero theoria tam est spinosa simulque obscura et ab experientia tam abhorret, ut auctor ipse ad illam sustentandam hypotheses valde miras inauditasque excogitare coactus fuerit.

Symptomata morbi pathognomonica, singulares mentis sensuumque alienationes nos cogunt, ut sedem morbi in organo collocemus, ex quo omnis animi actio prodit, igitur in cerebro. Causam morbi ponimus in specifica per causam specificam, abusum enim spirituosorum diuturnum, oborta cerebri irritatione; cuius in natura et essentia explicanda iisdem scilicet cancellis circumscribimur, quibus generatim in mentis nostrae actionibus, et sanis et morbosis, investigandis arcemur. Morbum igitur mere nervosum putamus; quare etiam, quae in cadaveribus reperimus, de morbi natura nos non certiores faciunt: anatomia pathologica in morbis nervosis, quippe qui frequentissime causis materialibus carcant, sacpe nos descrit. Systematis vasorum affectionem in delirio tremente idiopathico secundariam ducimus.

Causa praedisponens una tantum existit, abusus enim spirituosorum continuatus et praecipue spiritus destillati ac spir. sacchari. Vinum et cerevisia morbum vix creare videntur, certe eorum in cerebrum vis infesta multo est mitior. Nunquam hominem sobrium post crapulam inconsuetam in morbum incidisse comperi; sed diuturna atque continuata con-

nostrum gignit. A quonam vero principio spirituosa vim istam netant, nondum certo definire licet. Zopf, Richter et alii oleum aethereum graveolens, quod Pelletier e sicera eruit, necusant, alii vero alcoholem ipsum.

Causas occasionales permultas in duas classes redigere icet, quarum altera irritantes, altera debilitantes complectitur. Inter irritamenta, quae potatoris dispositionem ad morbum ipsum evehere solent, omnium frequentissime occurrit crapula vehenentior; deinde huc referendi sunt vehementes animi affectus, praecipue terror et ira, febres et inflammationes, graves rulnerationes, laesiones mechanicae, aestus coelestis (insoatio).

Inter causas occasionales, quae vi debilitante morbum nostrum gignunt, commemorare sufficiat ciborum defectum, numorum, imprimis sanguinis iacturam atque morbos in classe priori iam positos, qui si satis diu aegrotum occupant, vires cius consumant necesse est. Praeterea etiam, qui a plurimis nuctoribus inter causas occasionales commemoratur, repentinus sicerae defectus, hac in classe ponendus est. Haud mirandum quidem mihi videtur, quod quotidiano stimulo repente ablato valetudo relativa pereat, sed confiteor, me quanquam sexaginta certe morbi nostri casus conspicatum, in nullum adhuc potatorem incidisse, qui a consuetudine recedere coactus delirio tremente correptus fuerit. Illos enim huc numerare nequeo, qui alio morbo affecti a spirituosis abstinebant atque delirio tremente tentabantur, nam utrum morbus ille, an sicerae defectus idem procreaverit, vix decerni potest.

## Prognosis.

Prognosis in genere dubia auguranda, saepius mala; doctissimi Göden sententiam, morbum nostrum plerumque minime periculosum esse, experientia omnino refutat. Quanquam interdum delirium tremens sola naturae vi medicatrice, saepius arte succurrente tollitur, tamen propter virium collapsum semper imminentem exitus tristis nunquam non metuendus est. Maximi in constituenda prognosi momenti pulsus est conditio, qui dum modice frequens, dum magnus et plenus tangitur, boni eventus spem pollicetur, contra vero si frequentior, parvus vacuusque vires fractas esse demonstrat, de vita aegroti fere desperandum est. In universum quo firmiore corporis constitutione aegrotus gaudet, eo meliorem promulgare prognosin licet; qua de re quo saepius in eodem homine repetitur morbus, per continuatum spirituosorum abusum viribus in diem senescentibus, eo magis spes salutis restituendae decrescit. Deinde morbi gradus, e symptomatum indole diiudicandus, eiusque tardior aut celerior adscensus ad prognosin speciant. Praeter pulsum admodum frequentem, parvum et vacuum mali ominis haec sunt symptomata: vertigo gravis et insultus epilepticus, tremor artuum vehemens, sudores nimii, viscidi et frigidi, subsultus tendinum, deliria anxia, mortis praesagium, coma ac paralyses. Inter complicationes cum aliis morbis infaustissima est pulmonum affectio, imprimis pneumonia; tristis qui scenam claudere solet exitus, pulmonum paralysis, his sub rebus vix unquam caveri potest.

#### Curatio.

Quum de delirii trementis natura atque indole variae apud auctores existant opiniones, varias quoque curandi methodos oportet laudatas esse, quas vero aeque atque illos errores novissimo tempore omnino reiectas iterum in lucem protrahere, vix operae pretium est. Secundum nostram de morbi natura ac decursu expositam sententiam hasce sequimur indicationes:

- 1) vasorum systema irritatum placandi,
- 2) cerebri erethismum demulcendi,
- 3) morbum recidivum cavendi.

Quarum indicationum primam quod attinet, eam eo mais respiciendam atque explendam esse apparet, quo insignior deprehendatur sthenicus morbi character. Qua re, qui in prognosi auguranda prae ceteris morbi symptomatis considereandis principem locum tenet, pulsus, ad eundem in curatione instruenda primum animum attendi oportet, quippe qui certisssima varii morbi characteris signa offerat. Deinde congestiomum ad caput gradus respiciendus est, qui plerumque universsali vasorum systematis irritationi respondet. Si igitur pulssus frequens, magnus ac plenus tangitur, si congestiones ad ccaput insignes perspiciuntur, remedia, quae universalem illam ac localem hanc irritationem imminuant, antiphlogistica nimirum, in usum vocanda sunt. Quum vero in morbo nostro wirium collapsus, maxime metuendus, semper immineat, remedia caute sunt eligenda, quae aegroti vires parum consumant. Qua de re venaesectio, imprimis ab iis medicis, qui morbi causam proximam in inflammatione cerebri collocant, laudata omnino est reiicienda, quippe quam exinanitio lethalis vix non semper sequatur; sanguinis iactura morbo nostro adco est inimica, ut in potatoribus, qui dispositionem ad illum alunt, venaesectio propter aliam quandam affectionem instituta morbum ipsum procreare soleat. Partialis vero sanguinis ex organo affecto detractio, hirudinum XII - XX ad frontem et tempora applicatio, optimum praestat effectum, quae universalem systematis vasculosi irritationem modice imminuit atque cerebri vasa repleta celerrima et minime periculosa ratione vacuefacit. Ne vero redeat congestio, sanguinis effusione finita, epithemata frigida capiti imponenda sunt. Ad usum internum alii tartarum stibiatum (imprimis Barkhausen), alii eccoprotica, alii alia antiphlogistica mitiora commendant, quae pro re nata eligere licet. Sed et in his internis remediis ordinandis caveas, ne aegrotum nimium debilites, qua de re e. g. ad laxantium effectum attente respicias, imprimis tartari stibiati, quippe quem, etsi minimis dosibus porrectum, saepissime alvi deiectiones praeter exspectationem profusae sequantur.

Quae per remedia si vasorum irritatio imminuta est, si pulsus quod ad frequentiam, magnitudinem ac plenitudinem remittunt, si sanguinis ad caput affluxus repressus est; secundae a nobis propositae indicationi, cerebri enim erethismum demulcendi, satisfaciamus necesse est. Si asthenicum characterem morbus profitetur, hanc indicationem, prima illa neglecta, ab exordio valere patet. Somnum solum huic indicationi exsequendae sufficere, illumque unicam atque perfectam morbi crisin esse, experientia docuit. Interdum illum iam inter usum remediorum antiphlogisticorum, quae primae indicationis explendae causa imperata erant, aegroto supervenisse observavi, plerumque vero curatione, quae cerebrum nervosque directe tangit, opus est. Inter omnia ad finem propositum, ad cerebri enim erethismum mitigandum somnumque criticum arcessendum, apta remedia per experientiam maxime probatum est Opium, larga manu porrigendum. Quamprimum igitur hirudinibus, frigidis circa caput epithemati atque eccoproticis in usum vocatis, tempus ad Opium adhibendum idoneum advenit, Opii pulverati pro gradu morbi gr. iv ad vj porrigantur. Cuius dosis vis primaria utique valde est excitans: augentur congestiones ad caput, augetur cerebri irritatio, deliria redduntur ferociora. Qua re hirudinum (xij - xx) ad frontem vel tempora applicatio repetenda est atque posthac epithemata frigida denuo capiti imponenda. Quae si non sufficiunt, aquae frigidae super aegroti in balneum tepidum demissi caput effusiones optimo cum fructu in usum vocantur, caute vero adhibendae, ne per frigoris nimii vim deprimentem cerebri irritati, vigore vero atque energia destituti, resolutio, aut propter eiusdem organi in potatoribus ad exsudationes serosas proclivitatem apoplexia serosa accedat. Saepe horis tribus vel quatuor elapsis excitatio, quam Opium intulit, remittit ac somnus criticus mox supervenit; sin minus,

dole modo maior (gr. vj) modo minor (gr. ij—iij) porrienda est. Rarissime, in hominibus quidem aetate provectis, repidis et confectis ad dosin tertiam secunda maiorem, gr. ilicet viij confugiendum est. Quae medendi ratio, maiores imirum Opii doses longioribus intervallis interpositis porrigendi raeferenda est minoribus ac saepius repetitis dosibus. Quae enim egrotum iterum iterumque excitant: antecedentis dosis vi prinaria vix exhausta proxima iam eandem supplet, quare aegroms multo serius incidit in somnum salutarem atque summam Opii multo maiorem copiam haurire debet, quam si maiores doses longis intervallis interpositis porriguntur, quarum vis excitans cum finita est, vis quoque cerebri erethismum demulendi somnumque arcessendi multo longius sibi vindicat poatium.

Quum Opii vis primaria in morbo nostro haud sit optata, amque periculum augere negari nequeat, nuperrime nonnulli nedici novas medendi vias ingressi sunt. Cless, medicus prinarius nosocomii Catharin. Stuttgartani, magnam inter decurum effectuum digitalis purpureae et inter symptomatum seiem veneficii lenti, abusu spirituosorum exorti, similitudinem e invenisse arbitratus, experimentum instituit infusum digialis (Drachm. B ad Colat. Unz. vj cum syrupi Unz. j) in deirio tremente usque ad venenationem ineuntem adhibendi. Cfr. Schmidt's Jahrbucher ber gesammten in= und ausländi= ichen Medizin. Bd. V. Hft. I. pag. 134.) Prosperrimum, quem sese consecutum esse affirmat eventum, in nosocomio Caritatis Berolinensi omnino non observavimus; insuper admodum periculosum videtur, narcosin efficere in morbo, qui ad cerebri resolutionem, vel pulmonum paralysin vergit. — Digna vero imitatione alia videtur methodus, quam Herholdt Hafniae et Fricke Hammoniae ingressi sunt: quamprimum enim homo delirio tremente affectus ad nosocomium defertur, robusto custodi traditur, qui eum speculetur, quocunque iter tendit, sequatur

et quominus reliquorum aegrotorum conclavia frequentet, prohibeat. Aegrotus, suo usus arbitrio, statim aprica petit et capite nudo aedium aulas pervagatur. Qui corporis motus sub
dio saluberrimum exserit effectum. Quodsi tres vel quatuor
horas ambulavit, tanta fatigatione premitur, ut dormiturus
sponte lectum petat et in somnum criticum incidat, qui semper finem imponit morbo nostro. Remedia accessoria, quae in
auxilium vocantur, sunt: fomentationes frigidae capitis, hirudines ad tempora, laxantia, nitrum et aquae potio larga. Quae
methodus prosperrimo ornatur eventu, quare maxime dolendum est, quod non nisi in nosocomiis publicis adhiberi queat,
ideoque a medicis nondum satis sit probata. —

Tertiae indicationi, morbum recidivum cavendi, ut satisfaciamus, hominis dispositionem inveteratam ad morbum removeri oportet. Quem finem paullatim tantum, nec nisi potatorem a consuetudine prava abduxerimus, nos consequi posse apparet. Omnes homines spirituosorum abusui dediti, ciborum appetentia prostrata, parco victu utuntur atque vires inde consenescentes incitamento consueto reficere student. Qua re, quum digestionis organa recreare, ciborum appetentiam augere atque potatorem, ut cibum nutrientem et sufficientem constanter capiat, commovere contigit, medicus vixit. Tertiae igitur a nobis propositae indicationi satisfaciunt tonica et amara resolventia, acida mineralia, inter quae imprimis acidum sulphuricum per experientiam probatum est.

# VITA.

Ego Hugo Robertus Schirmer, conessioni evangelicae addictus, die M. Novembris XX. A. MDCCCXIV. natus sum Thoruni, patre Carolo Guil. Schirmer, Gymnasii Thorunensis professore ac scholarum, quae ibi sunt inferiorum lirectore, matre Friderica e gente Degenkolb, qui it et vitae diuturnitate et omnium, e quibus hunana aestimatur felicitas, abundantia placide fruanur, summis semper expeto votis. Primis literarum rudimentis imbutus, inter discipulos Gymnasii Thorunensis receptus sum, quod per annos novem et dimidium frequentavi. Inde anno h. s. XXXIII naturitatis testimonio instructus ad Universitatem literariam, quae Lipsiae floret, abii, huc deductus pecuniario beneficio a gratioso Senatu Thorunensi in me collato, cui gratias ago semperque agam quam maximas. A Magnifico Haase in Album celeberrimae Universitatis relatus philosophiam ab III. Hartenstein, medicinae autem, cui me daturus eram, encyclopaediam et methodologiam a

Cel. Kneschke traditam habui. Deinde in botanice, zoologia et mineralogia praeceptorem secutus sum Ill. Schwaegrichen, in physicis Beat. Brandes, in chemicis Cel. Kühn jun. et Ill. Erdmann, quem etiam per semestre in instituendis experimentis chemicis ducem habui, in anthropologia et psychologia Ill. Heinroth. Anatomiam tam generalem quam specialem III. Weber et Cel. Assmann me docuerunt, cuius utriusque institutione etiam usus sum in arte cadavera dissecandi, comparatam vero Cel. Volkmann. Hinc de physiologia Ill. Weber, de pathologia et therapia generali Ill. Radius et Cel. Kneschke, de pathologia et therapia speciali Ill. Haase et Cerutti disserentes audivi. Materiam medicam Ill. Haase, artem formulas medicas concinnandi Cel. Kneschke, chirurgiam Ill. Kuhl. artem obstetriciam Ill. Jörg, anatomiam pathologicam Ill. Cerutti debeo. Denique institutum clinicum medicum Ill. Clarus et Wendler, clinicum chirurgicum III. Kuhl moderatoribus, obstetricium vero sub auspiciis Ill. Jörg frequentavi Tres annos Lipsiae moratus, mense April. A MDCCCXXXVI almam Fridericam Guilelmam adii cuius in civium numerum ab Ill. Busch, t. t. Rectore Magnifico receptus et ab Ill. Müller t.t. Decand spectatissimo in Album facultatis medicae inscriptus, exercitationibus clinicis medicis Cel. Wolff Ill. Bartels et Cel. Barez, chirurgicis Ill. Rust

lhirurgicis et ophthalmiatricis Ill. de Graefe, phthalmiatricis Ill. Jüngken interfui.

Quibus omnibus viris quam maxime de me meritis gratias agere, quas possum, maximas, valde me iuvat; semperque eorum memoriam pio gracoque animo servabo.

Jam vero tentaminibus et philosophico et medico atque examine rigoroso coram gratioso mellicorum ordine rite absolutis, spero fore, ut discertatione thesibusque publice defensis, summi in Medicina et Chirurgia honores in me conferantur.

37 Pulsus canditio in animibus marbis acutis

whaticorum est, vange nun habem.

## THESES DEFENDENDAE.

- 1) Neque in meningum neque cerebri ipsius inflammatione delirii trementis causa iure ponitur.
- 2) In morbis chronicis diaeta omnibus medicaminibus efficacior.
- 3) Pulsus conditio in omnibus morbis acutis symptomatum gravissimum est.
- 4) Absorbendi vim organicam, quae vasorum lymphaticorum est, venae non habent.
- 5) Omne vivum ex ovo.
- 6) Sanguini nulla inest vis ipsum movens.
- 7) Inter perforatoria ceteris trepaniformia praeferenda sunt.



