

**Nascentium morientium qui numero ex lege naturae diversis diei
temporibus diverso : dissertatio inauguralis medico-statistica ... / auctor
Marcus Berliński.**

Contributors

Berliński, Marek.
Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Berolini : Typ. L.F. Herrmannii, 1834.

Persistent URL

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

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

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.



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

NASCENTIUM MORIENTIUMQUI
NUMERO EX LEGE NATURAE DIVER-
SIS DIEI TEMPORIBUS DIVERSO.

6

D I S S E R T A T I O
INAUGURALIS MEDICO-STATISTICA

QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
F R I D E R I C A G U I L E L M A
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE IX. M. JULII A. MDCCCXXXIV.
H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENSURUS EST
AUCTOR
M A R C U S B E R L I N S K I ,
POLONUS.

OPPONENTIBUS:

HENR. WILSON, MED. ET CHIR. DR.
CASP. THEOD. PLAETSCHKE, MED. ET CHIR. DR.
N. GUTTMANN, MED. ET CHIR. CAND.

DIE SE AUSTATO

AVANGUARDEIS MEDICO-STETTENS

1667

COSEZEN ET AUTOTATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

12

LEADERSTADT LITTERARIA

LIBRELLA CONCLUSION

Es gibt keinen Zufall;

Und was uns blindes Ohngefähr nur dünkt,

Gerade das steigt aus den tiefsten Quellen.

Schiller.

IN MEDICO STETTENS

THE SE COVOCATION

IN THE RHEIN A MOCZEN

PARADE DAVARIES VST

VICTOR

MARINA HINLICHEN

POLYZON

OPPORTUNITATUR

HEZE HHSO, WED TE GHE DE
CYS THOUD PESTHIE, WED TE GHE DE
Z GETTHIJZ, WED TE GHE DE

V I R I S
ILLUSTRISSIMIS DOCTISSIMIS
EXPERIENTISSLIMIS
PRAECEPTORIBUS HUMANISSIMIS

JOANNI LUDOVICO CASPER

AQUILAE RUBRAE ORDINIS EQUITI
UTRIUSQUE MEDICINAE DOCTORI, RERUM MEDICINALIUM CONSILIARIO
PROFESSORI EXTRAORDINARIO IN UNIVERSITATE LITERARIA FRIDERICA
GUILIELMA BEROLINENSI, COMPLURIUM SOCIETATUM LITERARIARUM
SODALI ETC. ETC.

PATRONO DE SE MERITISSIMO

OMNI OBSERVANTIAE ET OFFICIORUM GENERE AD CINERES
USQUE PERSEQUENDO

ET

ROBERTO FRORIEP

UTRIUSQUE MEDICINAE DOCTORI, PROFESSORI EXTRAORDINARIO IN
UNIVERSITATE LITERARIA FRIDERICA GUILIELMA BEROLINENSI,
PROSECTORI IN CARITATIS NOSOCOMIO, COMPLURIUM SOCIETATUM
LITERARIARUM SODALI,

FAUTORI SUMMA, QUA PAR EST, PIETATE COLENDΟ

JOHN LUDOLAO CASH

HAS STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

ПРИЯЛСТВОВАНИЕ

анылгысоктук таңбасынан дағындык үйрекшілік көрсеткіштің
жарнадағы көзінде көрсеткіштің көзінде көрсеткіштің көзінде
жарнадағы көзінде көрсеткіштің көзінде көрсеткіштің көзінде

A U C T O R.

PROOEMIUM.

Dubitare vix possum quin Lectores Doctissimi, qui forte tenuissimas has plagulas dignas putent, quas inspiciant tum inconstantia, quam in argumenti, quod mihi tractandum sumsi, expositione admisisse videor, tum imperfecto rerum a me ad hunc finem collectarum usu offensuri sint, maximeque in eo me reprehensuri quod in partuum, quorum minor longe mihi ad comparandum numerus in promptu esset, ratione explicanda et longior fuerim et diligentior, quam vel totius disputationis conformitas posceret vel pro majore, qui mihi in mortibus recensendis suppeteret, numero, exspectandum a me esset. Atque hunc numerum quidem cum septies fere majorem fuisse non inficias eam, tamen ut paucis his verbis illum meum agendi modum si minus defendere at excusare certe liceat rogo oroque. Vir enim doctissimus et illustrissimus, cui quot beneficiorum generibus obstrictus sim, dicere vix possum, Casperus, hujus Academiae professor, jam inde a mense Januar. a. 1833. ex mortuorum tabulis (Todtenzettel germ.) quas pro publici muneris sui ratione decimo fere quoque die acciperet, notare et componere cooperat, quot inde ab illo quem dixi tempore Berolini ex toto mortuorum numero singulorum morborum vi per quatuor praecipuas illas, in quas dies dividi valet, partes confecti absuntique viderentur. Cujus collationis continuandae curam cum aliquot mensibus post ego, nondum tum hoc labore argumentum mihi dissertationis inauguralis suppeditatum iri exspectans, suscepisse, mortuorum illae tabulae, statim ac satis pro fine suo inspectae essent, nulla ex iis alia re praeter morbos solos et quatuor diei partes, annotata, ad eos, quorum illas asservare intererat remissae sunt. — In quo negotio cum hoc modo ad hujus anni initium perrexissem, tempus appropinquavit, quo mihi a Caspero V. S., qui rebus meis nec consilio unquam nec re deerat, argumentum, in quo dissertatio mea inauguralis versaretur, petendum esset. Is ut initio mihi in universum, pro summa, quae ipsi est, humanitate, statisticum aliquem recensum rationibus his meis aptissimum esse indicavit, ita post mihi auctor sua-
torque factus est, ut in computando et examinando morientium numero, quatenus is ex diversis diei temporibus pendere videretur, eoque ad certam normalemque legem redigendo virium mearum periculum

acerem, utpote cui argumento juste tractando facta satis multa ipso luce collegissem. Ego prudentissimo huic consilio licenter obsecutus statimque ad opus aggressus quo longuis in novo hoc neque satis nihilo noto campo progrediebar, eo et perfectiora ipse a me postulare ncepi et maiores mihi difficultates oboriri intellexi. Accedit quod novae cujusque viae utilitas, quam tentabam, ut huc atque illuc conversus legem, quam natura in singulis diei temporibus in mortibus adducendis praescripsisset, invenirem, mortuorum tabulis, illis de quibus dixi ad eos, ad quos pertinerent, jam remissis, paucis tantum iis novis observationibus, quarum mihi ab eo inde tempore, quo opus suscepissem, faciendarum copia fieret, circumscripta erat. Quas lacunas hoc modo oriundas ut compensarem, disquisitionibus illis de mortibus alias easque cognati generis statui adjungere de vi temporum, quae in partibus observetur, easque summa, quantum in me esset, diligentia persequi. Egregia Buschii, Viri Praeclarissimi, Universitatis Berolinensis professoris benignitate et humanitate, qua mihi indicum, qui super partus in instituto obstetricio ipso moderatori commisso observatos confecti essent, usum liberalissime concessit, — pro quo totque aliis beneficiis in me collatis Viro meritissimo publice ex intimo pectore gratias hic ago maximas — hujus igitur Viri comitate utilissima haec mihi facultas dabatur ut cogitata omnia meditanti mihi de lege, quam diei tempora in partibus aut accelerandis aut retardandis sequerentur, inter scribendum exorta, statim examinare et factis aut confirmare aut refutare possem. Haec causa capitis de partibus, licet major me in mortibus casuum numerus adjuvaret, fusi copiosiusque tractati.

De theorematis seu mavis hypothesibus, quibus ad facta illa explicanda usus sum, tantum abest ut sperem omnium me assensum nactrum esse, ut neminem me melius earum imbecillitatem cognitam habere posse credam. Quas, si quis dixerit, factis nude propositis, melius me facturum fuisse, si ne verbo quidem attigissem, non nego id quidem; sed fateor, iis exponendis summam me ex tota hac disputatione voluptatem cepisse, saepe conjectura mea adeo observationi ipsi inhaerere eamque sua sponte sequi visa est, ut altera ab altera non posset sejungi. Quid? quod talis hypothesis novae interdum et accurationi explorationi locum dedit, cuius auctoritate cum saepe confirmaretur eo minus a me potuit silentio praeteriri. Id vero, si quidquam aliud sancte possum affirmare affirmo hoc, omnia, quibus usus sim, facta unam veritatem sequi ducem, meque in eorum fide et veritate examinanda religiosissime esse versatum.

C A P U T I.

De ratione, quae est inter partus et diei tempora.

Qua lege partium aut major aut minor numerus ex diei temporibus pendeat, cum res ipsa ab antiquis jam observari potuisse, recentiori demum aetate quaesitum est et in disceptationem vocatum. Ex quo enim ab Osiandro V. D. positum esset, plerosque partus subeunte nocte incipere et post mediam noctem finiri, ¹⁾) accessit Froriepius Vir Illustrissimus, et ipse affirmans, dolores praesagientes vespere demum accedere ²⁾), alii oblocuti sunt. Inter quos quod Rieckius ex partibus plures per annos in instituto obstetricio, quod Tubingae floret, diligenter inter se comparatis hoc effici dixit, ut nullum omnino inter partus nocturnos diurnosque discrimen, quod temporis in hanc rem vim esse arguat, vel minima veritatis specie admittendum sit: id, cum in instituto illo quotannis septuaginta tantum infantes nascantur ³⁾), ideoque justus sententiae huic confirmandae numerus desit, unde omnis judiciorum in his rebus auctoritas pendet, et nihil per se valet et illorum virorum sententias redarguere non potest. Constat enim rationes legesque statisticas non nisi ex magna factorum, quorum inter se conferendorum facultas data sit, copia cognosci et dijudicari posse. Contra disquisitiones a Rankenio, Queteleto, Guietto et Buekio nuper ad hunc finem institutae, ut de temporibus, quae partibus aut commodiora aut iniquiora sint certi aliquid constaret, etsi non eandem omnes in casibus observatis computandis diligentiam praestant, in hoc tamen consentiunt idque evincunt, majorem infantium numerum nocturno tempore in lucem edi. Accuratissima sane ea videntur, quae a Rankenio communicata sunt ⁴⁾), qui horas, quibus 890 infantes

¹⁾ Osiander F. B. Handbuch der Entbindungskunst. 2te Aufl. Tübingen 1830. Bd. 2. S. 42.

²⁾ v. Froriep L. F. Theoretisch-practisches Handbuch der Geburtshülfe. Weimar 1827. §. 218.

³⁾ Riecke Vict. Ad. Beiträge zur geburtshülflichen Topographie von Würtemberg. Tübingen 1827. S. 6.

⁴⁾ Busch D. W. H. Lehrbuch der Geburtshütte. 2te Aufl. Marburg 1833. S. 5.

⁵⁾ Edinburgh Medical and Surgical Journal T. 27. p. 302. seq,

ipso se medico obstetricio adjuvante lucem adspicerent, et notavit diligentissime et utilissime publicavit. Non eandem fortasse Queteleti observationibus fidem tribues, si numeros singulis horis natorum in tabula ejus notatos ¹⁾ comparaveris. Invenies enim, ex 2680 infantibus in instituto obstetricio Bruxellensi (Hôpital de la maternité) per undecim annorum spatium (ab anno 1811 usque ad 1822 incl.) natis hora undecima ante medianam noctem 224, ipsa mediae noctis hora 4 tantum, hora subsequente item 142 lucem conspexisse; quales saltus, uti recte Buekius monet ²⁾, a summa naturae sapientia, in omnibus ejus actionibus conspicua, vel maxime abhorret. Hae tamen inconstantiae tolli ac removeri posse videntur, si, quod ipsi post facturi sumus, plurium horarum numeros computaveris, atque sic diem in octo vel quatuor maiores periodos divideris. Ceterum cum Queteletus eorum, quae retulerit, fidem praestare posse, atque disquisitiones a Villerméo in instituto obstetricio Parisiensi eodem fere tempore factas idem docuisse contendat, immo cum rationes a Queteleto propositae cum aliorum auctorum observationibus vel prius vel postea institutis satis concinuant, non video, cur illas, quod Buekius facit, plane rejiciendas putem. — Huic Queteleti computationi postea Guilletus infantum in eodem instituto per annos 1827 et 1828 natorum numeros adjunxit ³⁾, quos tamen non ad singulas horas sed ad primaria tantum quatuor diei partes retulit. Numerus denique partuum, quo Buekius in computatione sua ⁴⁾ usus est, 931 efficit, eosque secundum ex ipsa praxi sua, tum ex aliorum medicorum Hamburgensium indicibus secum communicatis, collegisse dicit. Jam his virorum doctissimorum observationibus novas meas addere placuit, partim ut eas vel confirmarem vel paullum immutarem et corrigerem, partim ut, quod a nemine adhuc tentatum esse et video et miror, in casus singulos, quorum in partibus ad temporum diversitatem regendis praecipua quaedam vis esse videatur, pro virili parte inquirerem. 809 infantes ab anno 1830 in instituto obstetricio universitatis literariae Berolinensis nati basin disquisitionis meae consistunt, qui numerus etsi aliorum observationibus inferior est, tamen cum in hoc instituto, pro prudentissimo ejus moderamine, omnia quorum ad quemque partum vel accelerandum vel retardandum vel singulari aliquo modo afficiendum aliquid momenti esse videatur, admiranda diligentia sta-

¹⁾ Correspondance mathématique et physique. T. 3. p. 42.

²⁾ Gerson und Julius. Magazin der ausländischen Literatur. Bd. 15. S. 709.

³⁾ A. Quetelet et Ed. Smits. Recherches sur la reproductions et la mortalité de l'homme etc. Bruxelles 1832. p. 77.

⁴⁾ Gerson und Julius. Magazin der ausländischen Literatur. Bd. 17. S. 348.

tim notentur, tantam possum computationis meae veritatem certitudinem et fidem jure promittere, quanta dubito an alia ulla gloriari queat. Quae horum partuum inter se ratio diversis diei temporibus sit, age, jam oculis hic subjiciamus:

Partuum
summa.

Horae, qui-
bus infantes na-
ti sunt:

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.

Numerus tem-
pore matutino
natorum:

39. 41. 36. 44. 32. 38. 27. 39. 29. 29. 29. 34 — 417. } 809.

Numerus ves-
pere natorum:

44. 30. 38. 41. 25. 28. 33. 26. 30. 31. 29. 37 — 392. } 808

Ex hac tabula intelligitur, nec, si ipsum numerum spectes, quod quale sit jam supra a me demonstratum est, tam immensam discrepantiam inter infantes singulis temporibus natos esse (summa enim differentia est decem tantum partuum supra aut infra numerum medium), neque horas partibus uberrimas statim eas subsequi, quae iis aut careant omnino aut mire paucis offensionem parent justissimam, sed transitum esse modicum et per gradus naturae congruas aut declinantem aut crescentem.

Jam priusquam differentias ab aliis scriptoribus adhuc nondum examinatas progrediamur, necesse est, ut ea, quae ex observationibus adhuc institutis sequi videntur, inter se conferamus, quo facilius inde, quid lege universali sancitum sit, quid diversorum locorum rationibus momentisque tribuendum, quid denique casui et conditionibus fortuitis neque providendis adscribendum sit, dignoscere possimus. In quo ut differentias in computationibus, quae brevibus temporis intervallis nituntur, non evitandas quodammodo exaequemus, neve ea, quae a scriptoribus, qui minus singulas horas respexerunt, quam partuum numerum ad majora diei spatia revocarunt, proposita sunt, hac nostra collatione prorsus excludamus, natorum numeros a singulis scriptoribus singulis horis additos, spatia trium, sex et duodecim horarum in unum contrahentes computabimus, denique ut facilior sit totius hujus comparationis conspectus universalis, natorum numeros a singulis scriptoribus observatos ad numerum millesimum redactos numeris illis realibus, absolutis (i. e. quos scriptores revera observarunt) juxta ponemus.

| Diei tempora, quibus infantes nati sunt. | Natorum numeri absoluti in observationibus | | | | | Natorum numeri relativi in observationibus | | | | |
|--|--|---------|-----------|-----------------------|------------------------|--|---------|-----------|-----------------------|------------------------|
| | Queteleti. | Buekii. | Rankenii. | a me ipso institutis. | omnibus simul sumptis. | Queteleti. | Buekii. | Rankenii. | a me ipso institutis. | omnibus simul sumptis. |
| Tempore matutino. | | | | | | | | | | |
| ab hora 12 ^a usq. ad h. 3am | 445 | 159 | 137 | 116 | 857 | 166 | 171 | 154 | 143 | 161 |
| ab hora 3 ^a usq. ad h. 6am | 353 | 131 | 129 | 114 | 727 | 132 | 141 | 145 | 141 | 137 |
| ab hora 6 ^a usq. ad h. 9am | 299 | 141 | 119 | 95 | 654 | 112 | 151 | 134 | 117 | 123 |
| ab hora 9 ^a usq. ad h. 12am | 315 | 90 | 85 | 92 | 582 | 117 | 97 | 95 | 114 | 110 |
| Tempore vespertino. | | | | | | | | | | |
| ab hora 12 ^a usq. ad h. 3am | 279 | 101 | 97 | 112 | 589 | 104 | 109 | 109 | 139 | 111 |
| ab hora 3 ^a usq. ad h. 6am | 295 | 70 | 88 | 94 | 547 | 110 | 75 | 99 | 116 | 103 |
| ab hora 6 ^a usq. ad h. 9am | 351 | 101 | 117 | 89 | 658 | 131 | 108 | 131 | 140 | 124 |
| ab hora 9 ^a usq. ad h. 12am | 343 | 138 | 118 | 97 | 696 | 128 | 148 | 133 | 120 | 131 |
| | 2680 | 931 | 890 | 809 | 5310 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

In his proportionibus non possumus quin magnam similitudinem, quae in singulorum scriptorum relationibus invenitur, admiremur. In omnibus fere columnis temporis spatia ab hora 9a vespertina usque ad 6am matutinam numerum medio majorem, spatia vero ab hora 9a matutina usque ad 6am vespertinam numerum medio minorem ostendunt. In omnibus observationibus horae partibus uberrimae tres illae sunt, quae medium noctem statim excipiunt. Post has largissimam messam praebent horae ab 3a usque ad 6am matutinam. Minus constans temporis spatium est, cui minima natorum copia convenit; in Rankenii enim tabula tempus antemeridianum, intra horam 9am et 12am inclusum, partuum inopia insigne est, in Queteleti computatione tempus ab hora 12a usque ad 3am post meridiem; apud Buekium tempore pomeridiano ab hora 3a usque ad 6am minimum natorum numerum adscriptum invenies; in observationibus nostris minimum illud in horas vespertinas a 6a usque ad 9am cadit. Has tamen differentias aequa ac reliquas rationes indefinitas non ad naturae legis inconstantiam referendas, sed potius ex observationum basi non satis sufficiente repetendas esse ultima tabulae nostrae columna, quae omnium partium, quatenus a diversis diei temporibus pendere videntur, rationem habet, dilucidissime docet. Numeri enim, qui in rubrica illa continentur, ad certam et universalem naturae legem, quam inclusam servare videntur, nos relegant. Quodsi enim mille

partus in octo diei tempora aequali ratione distribueris, singulis illis
 trium horarum spatios 125 partium numerus dandus est, talem fere
 numerum horis ab 6a usque ad 9am tam matutino quam vespertino
 tempore vere obtingere videmus. Inde ab his temporibus partus du-
 plici et contrario modo ab hoc numero deflectuntur, ut quo propiores
 mediae nocti sint, gradatim numero crescent, contra meridiem versus
 decrescent, donec intra horas a 12a usque ad 3am post mediam noc-
 tem maximum, ab hora vero 3a usque ad sextam post meridiem mi-
 nimum contingant, ita ut tres diei periodi ab hora 9a vespertina us-
 que ad 6am matutinam numeros medium superantes, tres vero diei
 periodi ab hora 9a matutina usque ad 6am vespertinam numero me-
 dio minores praefeant. Illud tantum temporis spatium, quod hora
 12a meridiana atque hora 3a pomeridiana terminatur, cum numerum
 habeat paullum eo, qui in praecedenti periodo cerneretur, majorem
 exceptionem indicatu vix dignam ostendit, quae quidem exceptio praef-
 valenti tantum natorum numero, qui huic periodo in penultima (no-
 stra) rubrica adscripta est, debetur, quippe cujus, si in computatione
 nullam rationem habere velis, has obtinebis proportiones: 165, 136,
 124, 109, 106, 101, 126, 133, in quibus parva illa numeri diffe-
 rentia sine ullo reliquarum relationum damno nulla facta est.
 Quod autem differentias, quae in reliquorum scriptorum relationibus
 animadvertiscantur, tantummodo a rerum copia minus sufficiente pro-
 ficiisci dixi, id hoc etiam confirmatur, quod eo magis exaequantur
 quo magis numeros in majora temporis spatia revocatos respicies
 atque sic singulis his majorem partium numerum vindicabis. Tabula
 hic adjecta, in qua, adjunctis etiam Guietti observationibus infan-
 tum in sex et duodecim horarum spatiis natorum ratio redditur, quae
 dixi, quam vera sint, ipsorum oculorum iudicio subjicit.

| Diei tempora, qui-
bus infantes nati
sunt. | Natorum numeri absoluti
in computatione | | | | | | Natorum numeri relativi in
computatione | | | | | |
|---|--|--------|----------|--------|-----------|-----------|--|--------|----------|--------|-----------|-----------|
| | Queteleti | Buckii | Rankenii | nostra | Guilletti | generalis | Queteleti | Buckii | Rankenii | nostra | Guilletti | generalis |
| Tempus matutinum
ab hora 12a usq. ad
hor. 6am | 798 | 290 | 266 | 230 | 145 | 1729 | 298 | 312 | 299 | 284 | 273 | 296 |
| ab hora 6a usq. ad
hor. 12am | 614 | 231 | 204 | 187 | 119 | 1955 | 229 | 248 | 229 | 231 | 224 | 232 |
| Tempus vesperti-
num ab hora 12a
usq. ad h. 6am | 574 | 171 | 185 | 206 | 119 | 1255 | 214 | 184 | 208 | 255 | 224 | 215 |
| ab hora 6a usq. ad
h. 12am | 694 | 239 | 235 | 186 | 148 | 1502 | 259 | 256 | 264 | 230 | 279 | 257 |
| | 2680 | 931 | 890 | 809 | 531 | 5841 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Lucis ad noctem proportio = 1 : | | | | | | | 1,25 | 1,31 | 1,28 | 1,05 | 1,23 | 1,2 |
| Temporis vespertini ad matutum proportio
= 1 : | | | | | | | 1,11 | 1,27 | 1,11 | 1,06 | 0,98 | 1,1 |

EX hac computatione quis est qui non intelligat, ea, quae a singulis scriptoribus referantur, eo inter se magis consentire, quo majoribus temporis spatii nitantur. In prima enim sectione, quae eorum, qui inter sex horarum spatia nati sint, rationes comprehendit, per omnes fere columnas lege constat, diei tempora hunc, quem adscribam, partuum frequentiae ordinem ostendere: horae post medium noctem, horae ante medium noctem, horae antemeridianae, horae pomeridianae ita ut primis maximus natorum numerus, ultimis vero minimus conveniat; proportio vero horum temporum relativa in singulis columnis non paullum differt: in altera sectione in qua horarum duodecim spatiorum vicissitudinis ratio habita est, non tantum lux nocti quoad natorum copiam ubique cedit, tempusque vespertinum a matutino superatur, sed et mutua partuum proportio his temporibus adscripta, per plurimas columnas eadem fere est.

Sed quam tandem omnino causam esse dicemus, qua efficiatur, ut adeo nox diem et dolorum introitu (quam rem statim post demonstratus sum) et ipsis partibus vincat? Osiandrum si audimus, nihil momenti in hoc est, quod plures longe liberi noctu generentur, sed pro vera causa hoc habendum, quod ipse pariendi decursus febris hypo simillimus sit, quippe quod circa vesperam a levi horripilatione ut dorsi dolore incipiat, deinde ovi velamentis ruptis dolores augeantur, anguinis circuitus velocior, arteriarum pulsus plenior, respiratio difficilior fiat, dum post medium noctem fetus edatur, quo edito partientium febris remissio et crisis cum sanguinis e genitalibus jactura, pud multas etiam cum sudore copioso conjuncta sequantur. Verum ametsi concedamus nihil obstare, quominus physiologicus actus cum pathologico conferatur, facile tamen est ad intelligendum, hoc modo comparationem quandam et analogiam sed non sufficientem illius rei explanationem nobis proponi. Ea mihi tum ex vi, quam nox in hominem per se spectata exserat, diligenter examinata, tum ex pariendi actu physiologice definito petenda esse videtur. Hic vero partim studio, etui jam perfecte conformato proprio, extra materni corporis claustra vitam continuandi suam, partim materni organismi reactione continetur, qui molem magis magisque sibi molestam et, ut omne corpus lienum, etiam noxiun futurum, removere cupit. Quod si concesseris pariendi actus ipse nihil aliud tibi esse videbitur, quam mutuum utrisque, et matris et infantis, studium, suam vitam tuendi et a nocitura iterius efficientia defendendi. Jam vero cum nox id potissimum empus sit, quod individuorum vitam maxime tueatur, quippe quae t nutrientis et crescendis plantis animalibusque proposit, secretiones normales et abnormes matureret, (quae ipsae nihil sunt aliud quam alienarum et nocentium materiarum remotiones) et morti ipsi (ut secundo disputationis nostrae capite ostendemus) magis quam tempus diurnum contraria sit et obsistat: — nam quod vitae phaenomena nocte minus

quam die conspiciantur, non majore jure ad sententiam hanc refellendam objeci potest, quam si quis in germinibus, quod vita in iis minime manifesta observetur, maximam vitae vim inesse negare velit — minimum esse non potest, si pariendi negotium, quod duabus vitis tuendis prospiciat, noctu maxime cernatur. Atque hac ratione vel illa paroxysmi febrilis analogia defendi possit, qui organismi reactio est, morbi semina expellere studentis.

Unum adhuc restat, quod maxime mihi consideratu dignum videtur, gradum dico, quo singulorum auctorum relata rationibus in ultima tabulae nostrae columna inscriptis, quae ex relatorum omnium in unum comprehensorum computatione prodierunt et normales haberi debent, congruant. Quam rem si perspectes facile credas, singulorum auctorum rationes eo propius ad universales illas accedere debere, quo major ipsarum ad universales illas rationes inveniendas vis fuerit et auctoritas, id est quo major partum inter se comparatorum numerus fuerit, ex quo ipsae prodierint, illasque eundem hoc respectu ordinem tuituros esse, secundum quem singulae in columnis tabulae nostrae dispositae sunt. Neque tamen re vera sic est. Quae enim Queteletus communicavit, quaeque fere dimidiam partem totius partum observatorum summae spectant, proxime quidem rationibus generalibus accedunt, sed in Rankenii quoque columnis, etiam in illa, in qua numeri ad horarum trium spatia revocati sunt, proportiones invenies, quae ab illis vix aut nihil differant, quamquam partum numerus, quem ipse computavit, ne sextam quidem totius summae partem efficit; cum contra proportiones a Buekio prolatae, quamquam ex comparatione majoris partum numeri natae, maxime vero nostrae, dubito an casuum multitudine, certe non computationis diligentia Rankenianis observationibus cedentes, differentias exhibeant, quae a rationibus generalibus haud parum differre videntur. Guietti denique observationes, cum inopia casuum inter se collatorum laborent, praetermittenda sunt. — Has vero differentias ex locorum proprietatibus tantum manare quo minus credam, hoc maxime impedit, quod, si ita statuas, intellectu difficile sit, cur disquisitiones Bruxellis et Edenburgo instituae in omnibus fere consentiant. Neque sola computationis diligentia ad hoc phaenomenon explicandum sufficit. Nam quamquam negari non potest, Rankenii relationes magis ab hac parte commendari quam Buekii, quae cum ex plurimum medicorum indicis compositae sint, facile si horum unus alterve erraverit, differentia illa ceteroquin non per magna oriri potuit, meae vero disquisitiones nulli ex ceteris ab hac parte cedunt; nihilominus tamen hae ipsae magis quam ceterae omnia rationibus universalibus discrepant. Hanc igitur proportionum, quae ipse inveni, dissensionem non alio modo explicare possum, nisi concedam, infantium extra conjugium natorum multo majori quam in legitime natim copia opus esse, ut ex ea lex illa, qua partum numeru

varis uier temporibus aut augeatur aut immiuatur, deriyari possit. Hypothesis haee primo adspectu absurdia videbitur, cum facile quisque nullum naturam inter utrosque discrimen statuere objiciat, neque tamen omni theoriae atque experientiae praesidio destituta est. Tanta enim est potentiarum nocentium tam moralium quam somaticarum cohors, quae mulierem extra matrimonium gravidam prima a conceptione usque ad partus momentum infestant, ut existimare liceat, ipsas in partuum quoque decursum vim suam exserere, ut horum quoque temporis respectu, quo finiantur, rationes majoribus exceptionibus subditae sint, quae non nisi, majore casuum observatorum numero exaequentur. Hinc intelligitur, cur rationes a Buekio allatae, maximam partem ex praxi privata haustae, a proportionibus generalibus nec non Rankenii observationibus ex simili fonte manantibus, non adeo multum discrepent, cum contra proportiones a me in instituto, in quo parturientes fere omnes mulieres sunt conjugii expertes, inventae, etsi factorum multitudine illis non multum cedunt, magis tamen a regula deflectant. Unde etiam perspicuum est, cur disquisitiones in eodem instituto a Queteleto et Guietto factae, cum illius observationes has fere quinques factorum copia vincant, in resultatis (ut ita dicam) non paullum differant, et quidem sic ut ille a rationibus generalibus fere nunquam, hic vero satis saepe declinet. Denique hinc explicari potest, cur Rieckius ex comparatione non multorum partuum, quorum ipsi observandorum institutum Tubingense occasionem dedit, paullum fere inter numerum eorum, qui die et qui nocte nascerentur, discrimen invenire posset. Quodsi ex his factis ob oculos positis judicare liceret, quanto partuum observatorum numero opus sit, ut de mutua ipsorum et diei temporum relatione, vel ubi de paucarum tantum horarum spatiis agatur, certum quid nec ullis vacillationibus subiectum statuatur, equidem in legitimis partibus circiter 1000 ad 1500, in illegitimis vero 3000 partus requiri censerem.

Diversa ab hac alia quaestio est, in quam altius rem perquirens incidi, num fortasse natorum sexus, et discrimen quod inter primum signentem et plurium liberorum matrem sit, num naturalis abnormalis partus decursus, denique num fetus ipse aut vivus aut mortuus in mundum intrans in tempus, quo partus edatur, aliquam vim possit exercere? aut quod idem est aliis verbis, num partus singulis diei temporibus uageantur imminuanturve pro eo, ut nati pueri sint an puellae, ut primogeniti an postalios editi, num natura ipsa redditi, an artis ope extorsi, num vivi in mortui jam in mundum ingredientes. Quem disputationis locum cum a prioribus scriptoribus intactum videam relictum, id ipsum, quod ego allatus sum, cum facta, quae pro disquisitionis basi mihi sunt, Et per se numero sint exiguo et maximam partem ab illegitimis partibus petita, disquisitionibus ab aliis adhuc exspetandis varie et immutari corrigique et compleri debet. Consultius fortasse egissem, si me in relationibus tantum iis, quae in majoribus spatiis e. g. inter duodecim horas observantur, indicandis continuissim; cum tamen pliori explanatione iis, qui post me in eodem argumento versatur int, non ingratum quid me acturum esse sperem, in hac quoque quaestione, ut mihi constem, a numerorum relationibus iis, quae minoribus temporum spatiis respondent, ad maiores deinceps progrediar, tque quo facilius omnia uno quasi in conspectu teneri possint, numeris absolutis relativos (h. e. ad numerum millesimum redactos) apponam.

| | | Partum species et numeri absoluti. | | | | Partum numeri relativi. | | | |
|--|--|------------------------------------|---------|-------|---------|-------------------------|---------|-------|---------|
| | | Pueri | Puellae | Pueri | Puellae | Pueri | Puellae | Pueri | Puellae |
| Diei tempora quibus infantes nati sunt. | | | | | | | | | |
| ab h. 12a usq. ad 3am matut. | | 31 | 31 | 21 | 21 | 21 | 137 | 180 | 141 |
| # # 3a = 6am = | | 33 | 23 | 23 | 56 | 54 | 145 | 134 | 149 |
| # # 6a = 9am = | | 32 | 18 | 29 | 50 | 45 | 15 | 105 | 123 |
| # # 9a = 12am = | | 24 | 12 | 27 | 29 | 36 | 51 | 41 | 80 |
| # # 12a = 3am vesp. | | 36 | 24 | 27 | 25 | 60 | 52 | 63 | 49 |
| # # 3a = 6am = | | 22 | 24 | 26 | 22 | 46 | 48 | 46 | 84 |
| # # 6a = 9am = | | 27 | 14 | 29 | 19 | 41 | 48 | 56 | 33 |
| # # 9a = 12am = | | 23 | 26 | 29 | 19 | 49 | 48 | 52 | 45 |
| | | 228 | 172 | 235 | 174 | 400 | 409 | 463 | 346 |
| | | | | | | | | | |
| # # 12a = 6am matut. | | 64 | 54 | 68 | 44 | 118 | 112 | 98 | 191 |
| # # 6a = 12am = | | 56 | 30 | 56 | 45 | 86 | 101 | 112 | 75 |
| # # 12a = 3am vesp. | | 58 | 48 | 53 | 47 | 106 | 100 | 111 | 95 |
| # # 6a = 12am = | | 50 | 40 | 58 | 38 | 90 | 96 | 108 | 78 |
| | | 228 | 172 | 235 | 174 | 400 | 409 | 463 | 346 |
| | | | | | | | | | |
| Partum diurnorum ad nocturnos propatio = 1 : | | | | | | | | | |
| Partum vespertinorum et matutinorum propatio = 1 : | | | | | | | | | |

Nam id mili maxime cordi esset, ut immutationes omnes, quae forte ex artis opera per parienti tempus praestita pendere possent, enumerarem, facile est ad intelligendum, cur vel minima quaque adminicula, dum modo ius gignendi laborem aut accelerari aut retardari experientia doceret, aut veluti dilacerationem ovi velamentorum, in obstetriciarum operationum numerum recipere, partusque, in quibus adhibita essent, iis adnumerarem, qui artis denum opera ad exitum duci essent.

Partum diurnorum ad nocturnos propatio = 1 : 1,00 | 1,20 | 1,46 | 0,89 | 1,08 | 1,03 | 1,07 | 1,03 | 1,05 | 1,07
 Partum vespertinorum et matutinorum propatio = 1 : 1,11 | 0,95 | 1,11 | 1,04 | 1,08 | 1,11 | 1,04 | 1,08 | 1,05 | 1,14

¹⁾ Quos hic partus „artis ope finitos“ nominavi, non eos volo intelligi, qui vulgo partus artificiales appellantur. Nam cum id mili maxime cordi esset, ut immutationes omnes, quae forte ex artis opera per parienti tempus praestita pendere possent, enumerarem, facile est ad intelligendum, cur vel minima quaque adminicula, dum modo ius gignendi laborem aut accelerari aut retardari experientia doceret, aut veluti dilacerationem ovi velamentorum, in obstetriciarum operationum numerum recipere, partusque, in quibus adhibita essent, iis adnumerarem, qui artis denum opera ad exitum duci essent.

Videmus, quam numerorum relationes in hac tabula, maxime in prima eius sectione, in qua partuum numeri trium tantum horarum spatia complectuntur, vacillent. Ipsa ea spatia, in quae aut maximus aut minimus partuum numerus cadit, non certa satis et firma sunt. Unum quod in omnibus his columnis idem manere videmus hoc est, quod duae partes post medium noctem in omnibus talem partuum numerum praebent, qui medium illum numerum, — i. e. 125 partus intra trium horarum spatium — exsuperent. In numeris, qui sex horarum spatiis innituntur puerorum, non primogenitorum partus, iisque qui arte perficiuntur, proxime saepe inter se se attingunt, ut invicem puellarum, primogenitorum et naturalium partuum numeri haud raro plane non differant. Praeterea illi extremos numeros ostendunt, ut discriminem inter maximum et minimum in numeris relativis inter eos sit: 80,66,113, cum in his spatiis singulis natorum numeri magis plerumque pares sint, ut maximae in iis differentiae hae sint: 51,51,43. Quod ad artis praesidium attinet, id mihi adhuc in hac re notatu dignum videtur, quod illos ipsos partus, qui artis ope perfectae sunt, si cum ceteris comparentur, tantum horis post medium noctem numerum praebeant, quantus in aliis non inveniatur.

Jam, quamvis in exponentibus iis, quae hinc consequantur, nullo modo longus esse velim, nimia tali casuum per se jam non ita multorum dissecatione nihil fere, quo glorieris et unde magna ad quaestio nem interius perquirendam utilitas redundet, effici ratus, hoc tamen ex iis, quae hactenus disputavimus, sequi videtur, res casusque illos, de quibus diximus, negari non posse multum ad partuum tempora vel acceleranda vel retardanda valere et sperandum esse, fore ut si similes in futurum disquisitiones et majorem numerum comprehen dentes instituantur, et differentiae ipsae, quae ex his casibus pendeant, accuratius definiantur, et quae illis a natura lex praescripta sit plenius cognoscatur.

Interim ego, reliquorum omnium, qui de hac re egerunt, scriptorum vestigiis insistens, tantum unum illum actum, quo omnis partus finitur, quando fetus ex matris utero discedit, respiciendum putavi, atque in hoc verum esse intellexi, quod Osiander, si comparatio habeatur, plures horis post medium noctem partus inveniri dixit, quam invenirentur, si partus a natura omnibus ex aequo diei partibus attributi essent. Jam restat, ut ad alteram quaestionis partem transeamus, quae in hoc versatur, num, quae Osiandri et Froriepii sententia est, parturientium dolores plerumque ad vesperam orientur et in quantum hoc concedi possit? quae quaestio, quamquam nondum, quod sciam, ad statisticam rationem excussa est, eo tam mihi gravior et cognitu dignior esse videtur, quo majori jure pro vero statuere possumus, tempore eo, quo primum hi dolores orientur, naturam, cum ejus vis vegetior

adhuc et integrior cernatur, multo rarius ab universa lege, si quidem omnino aliqua est, deflectere, quam quo fetus in lucem edatur, organismo materno et parturiendi negotio et aliis affectionibus permultis cum illo conjunctis valde commutato et commoto, perinde atque et febris paroxysmi saepissime quidem certum, quo orientur, tempus habent, rarius vero quo crisi accedente denique finiantur. Praeterea verisimile mihi videbatur, ex ipso horum dolorum ortu et tempore, quo incipient, de fetuum sexu atque de ipsis partibus, et quam diu duratur et quem exitum habituri sint, aliquam conjecturam fieri posse. Facta, quae addita hic tabula ex instituto universitatis obstetricio desumpta continentur, satis spero probatura esse, quatenus hae exspectationes ipsa experientia aut confirmantur aut refutentur. Qui partuum indices cum, quo tempore hi dolores primum orti sint, minus expresse indicent quam et quo tempore partus finirentur et quamdiu singulæ eorum periodi persisterent, ego, quo certius ad finem, quem mihi proposueram, pervenirem, tot ab quoque partuum momento horas retro computare coactus sum, quot universum ipsum pariendi negotium complecteretur. Accedit, quod in aliquot partibus singularum periodorum spatia non satis accurate adnotata erant, quo impeditus de tempore, quo primi illi dolores incepissent, nihil, quod quidem probabile esset, conjcere potui. Horum igitur cum in hac computatione rationem habere non potuerim, factum est, ut universus partuum numerus in subsequenti tabula ad 787 imminueretur.

Eandem, quam praecedenti tabula, in hac quoque viam tenebo, partibus tamen artis ope perfectis, utpote quorum in hoc instituto perparvus tantum numerus est, omissis.

Numeris, quos haec tabula offert, cum iis quae in praecedenti conspiciebantur, collatis — (nam de comparatione cum relationibus universalibus, quoniam ab his summae meae manifestim deflectaut, sermo esse omnino non potest,) haec apparere ab omnibus credo confessum iri:

1) Relationes in omnibus columnis, maxime in ultima, ut majorem pro temporum diversitate et accretionis et diminutionis consensum ostendunt, ita differentiae sunt insigniores. Quod maximum dico, in horas post mediam noctem, a duodecima inde usque ad tertiam, incidit, quod minimum, easdem in horas pomeridianas. Inde ab his temporibus numerorum accretio et diminutio tum temporis progressum sequitur, tum regularior est, quo ipso nostra de parientium doloribus eorumque temporibus opinio haud parum confirmatur.

2) In trium horarum spatiis ratio temporis, quo dolores incipiunt, in omnibus fere columnis medium numerum (125 ex 1000) tantum horis inde a sexta vespertina usque ad tertiam matutinam superat, in reliquis spatiis hoc medium non attingit. Differentia spatiorum ante et post mediam noctem in universum talis est, ut pueris et primogenitis illud locupletius sit, hoc vero puellis non primogenitis. Contra si horarum sex spatia quaeris, in omnibus columnis dolores saepius nocturno tempore, saepissime autem prima ejus parte incipere invenies, non aliter quam Osiander et Froriepius statuerunt.

3) Nox majorem die in adducendis parturientium doloribus vim habet, quam in finiendis partibus. Nam dum in instituto obstetricio Berolinensi in unum partum diurnum non plus 1,05 partus nocturni veniunt, in unum partum, cuius dolores jam die intrant, 1,31 et in puellis primogenitis vel 1,75 partus veniunt, quorum dolores primum noctu sentiuntur. Vicissim horis vespertinis et matutinis contraria plane inter extremas has partuum fines rationes observantur. Quod vero major horarum matutinarum vis in partibus finiendis, vespertinarum vero in parturientium doloribus excitandis cernitur, ejus rei causa inde videtur repetenda, quod maximum in illis horarum est post mediam noctem, in his vero illarum quae medianam noctem praecedunt.

4) Ex partibus iis, quorum dolores jam die se annunciant, plerique sunt puerorum, contra qui nocte intrant, puellarum. Ex 341 partibus diurnis doloribus praenunciatis 181 pueros et 160 tantum puellas edebant, dum 446 partus, ab nocturnis doloribus incipientes tantum 212 puerorum erant, 234 puellarum. Hae rationes maxime in primogenitorum partibus, quorum omnino differentiae relationesque magis regulam sequuntur, mire confirmantur, quippe in quibus ratio illa, quam diximus, jam per trium horarum spatia sine ulla exceptione invenitur. Major etiam inter pueros puellasque per utramque diei par-

tem natos in primogenitis quam in non primogenitis differentia cernitur; horum proportio est = 10:11, illorum vero = 10:12.

Ad temporis spatium, quod ipsum pariendi negotium expleat, definiendum non multum mihi tempora valere visa sunt, a quibus primum incepit. Medium enim hujus actus spatium diligentissima a me instituta omnium, qui ab anno 1830 (-1834) in instituto Berolinensi obstetricio acciderunt, partuum computatio 19 horas complecti docet. Partus diurnos dolores secuti medium 20 horarum numerum ostendebant, illi, quorum contraria ratio est, 18. Quin etiam, cum singulorum horarum trium spatiorum partus, quamdiu durarent, computaverim, summas inveni non multum differentes. Maximus enim numerus 21 horas complectebatur (ab hora 3a usque ad 6am vespertinam) minimus autem 17 horas (ab hora 12a usque ad 3am et ab 3a usque ab 6am matutinam). Qui porro partus medium illum et quasi normalem 19 horarum numerum excedeant, eorum ratio universe ad eos, qui brevius tempus ostendebant, erat = 3:5, atque haec ratio mihi tum in partibus, quorum initium cum doloribus diurnis conjunctum est, tum in iis, quos nocturni dolores praecederent, eadem confirmabatur.

De una tandem partuum differentia agendum restat, ea, quae ex extincta jam fetuum vita pendet. Numerus liberorum, qui in instituto Berolinensi ab anno 1830 mortui nati sunt, tam exiguis est (si summam quaeris 29, inter quos 16 die sunt geniti) ut ad fundatum, quo ejusmodi disquisitiones superstruantur, plane non accommodatus sit. Quem defectum alia ratione, quantum potui, compensare studui. In mortuorum tabulis Berolinensibus, quibus tanquam fundamento disquisitionum mearum de mortis casibus, quatenus ex diei temporibus pendeant, usus sum, horae quoque nativae liberorum 295, qui mortui nati essent, inveniuntur. Ex his omnibus 81 horis post medianam noctem, 68 ante meridiem, 57 pomeridie, 89 ante medianam noctem nati sunt. Hos numeros si ad numerum millesimum revocare vellemus, horis post medianam noctem 275, ante meridiem 230, pomeridianis 193, ante medianam noctem 302 infantes mortui nati dandi essent. In his partibus igitur maximum, non ut in partibus in universum esse vidimus, horis post medianam noctem sed horis ab 6a usque ad 12am ante medianam noctem, minimum vero hic ut illic horis pomeridianis tribuendum est. Ratio diei et noctis in his est = 1:1,36; summa nocturnorum partuum diurnis major etiam quam in iis reperitur, qui vivi nascuntur, (quippe in quibus haec ratio est = 1:1,23) id quod sententiae meae, quam de causis, propter quas plures partus nocte edi videantur, vel maxime favet, si fetus mortuum cogitas corpus esse matribus maxime et alienum et nocuum; vesperae contra matutinique temporis ratio, cum differentia non ita magna sit inter tempora meridiem et medianam noctem praecedentia et sequentia

non major est quam 1 : 1,01. De dolorum initio in mortuorum infan-
tium partibus, me, cum in mortuorum tabulis horum mentio non fiat,
nihil certi affirmare posse, per se liquet ¹⁾.

Ita quaestionem de partuum horis ad finem perduxo et jam ad
disputationis caput secundum transeo, cui propositum est de ratione
quaerere, quae inter diei tempora et mortis casus observetur.

¹⁾ In libro inscripto: Nouveaux Mémoires de l'Académie Royale des
Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles T. IV. p. 139. Queteletus
etiam horas, quibus ab anno 1811—1822, 218 infantes in instituto
obstetricio Bruxellensi (hôpital de la maternité) jam mortui in lucem
ederentur, nobiscum communicat. Ex his observabantur:

| | Partuum | | | | | | | | | | | | summa |
|-------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|-------|
| Horae quibus in- | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | |
| fantes nati sunt: | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | |
| Numerus tempore | | | | | | | | | | | | | |
| matutino natorum: | 6. | 9. | 10. | 14. | 9. | 5. | 5. | 5. | 6. | 13. | 16. | 6—104 | |
| Numerus vespere | | | | | | | | | | | | | 18 |
| natorum: | 9. | 11. | 8. | 9. | 11. | 11. | 15. | 5. | 10. | 10. | 15. | 0—114 | 218 |

Maximus igitur in hac tabula natorum numerus pomeridiano, minimus antemeridiano tempori obtingit. Ratio inter diem et noctem est = 1 : 0,98, inter vesperam et ortum = 1 : 0,91. Hae relationes ab iis, quas ipse diligentissime inquirendo inveni, valde discrepant, quod tamen iis non mirum fore arbitror, qui reputare velint, quot partu-
riendi negotium aberrationibus in mortuorum natu per se objectum sit.

C A P U T II.

Dierum inter se tempora comparantur, quatenus mortem aut accelerent aut retardent.

Ut legem explorarem, qua singulis diei temporibus nascentium aut major aut minor numerus regeretur, additionis via usus sum; h. e. natorum numeros a variis scriptoribus singulis diei temporibus attributos, computavi, numerumque, qui inde efficiretur, tanquam normam partuum singulis diei temporibus aut frequentiorum aut rariorum, exhibui. Quam inquirendi viam ut tenerem, me partim minor certe, quam optes, rerum casuumque, qui viris doctis pro observationum basi essent, copia coëgit, partim mira testimoniorum a variis scriptoribus in summa locorum, quibus hae observationes instituerentur, diversitate, propositorum consensio confirmavit. Accedit, quod casus ipsi, quibus horum virorum observationes inniterentur, si a paucis iis discesseris, quibus ad summam hujus disquisitionis non magna vis tribuenda est, omnes fere tales erant, ut iis universalem legem, quae in hac re princeps sit, significari putandum esset. Alia ratio est in lege, quam mors sequatur, constituenda, in qua tantum abest, ut vel ullo casu haec addendi ratio suadeatur, ut gravissimi plures casus inveniantur, quibus interdicitur. Casuum enim a viris doctis nominatim Buekio et præ ceteris Queteleto observatorum, (quorum uterque disquisitionibus, quas de mutuis partuum et diei temporum relationibus suscepit, etiam quid sibi de vi, quam diei tempora in mortem haberent, multum cogitando reperisse videretur, utiliter adjunxit), non tam parvus numerus est, quin, propter hoc ipsum, modo ceteroquin disputationis veritate et bonitate commendarentur, universalem, quam hic quaerimus, legem iis certe locis, quibus illae observationes factae sunt, praescribere et proponere putandi essent. Ab altera parte vero scriptores in eo, quod ex his observationibus colligi et effici censem, adeo inter se dissentunt, ipsiusque Buekii judicia de summa rei ita reliquorum omnium sententiis obloquitur, ut jure de universalis legi inde deducenda desperes. Hinc fit, ut statim a principio statuere cogaris, aut nullam omnino legem universalem, qualis in partibus locum habeat, de morte pro diei temporum diversitate aut rarius aut crebrius accidente, afferri posse, aut casus eos, quorum observatione

scriptores ad nostram usque aetatem se duci passi sunt, non tales fuisse, ex quibus certi quid de tali lege ad omnes ex aequo casu pertinente colligi posset. Horum alterum quo minus probem, ve hoc obstat, quod diei tempora in hominem, sive physiologicam sive pathologicam affectionem spectas, ubique vim suam eadem ac constanti sibi ratione exserere video. Alterum vero illud num observationibus adhuc factis merito objiciatur, ex momento et pondere pendet quod iis, cum diligenter, quantopere universalibus conditionibus, sine quibus nulla est statisticorum relatuum ad universalem legem constituant utilitas, plus minusve satisfaciant, tecum perpenderis, tribendum esse cognoscitur. In his enim computationibus omnibus praetextam casuum observatorum copiam, hoc maxime requiritur, ut ex universa civium numero, non ex his illis populi classibus repetantur idque summi momenti est, ne ex eorum, qui in nosocomiis moriuntur numero, de iis, qui in universum communi sorti subjiciant, conjecturafit. Infra videbimus, quam moriendi necessitas, quatenus ex diei temporibus pendet, pro morborum natura eorumque speciebus diversa sit sed constat, aliquot morborum genera, si cum ceteris comparantur, in nosocomiis multo esse frequentiora, multoque morti plures patere adiutus, quam in universo populo, alios vero morbos contrariam sequentem. Quae cum ita sint, sequitur ut diei temporum quoque ea in re, de qua loquimur, alia in nosocomiis efficientia sit, alia per se et universum spectata. Quod si hoc in scriptorum judiciis, quae adhuc prolata sunt, examinandis, firmiter tenemus, facile convincetur, nihil esse tanquam meditationum de hac quaestione suspectarum summam adhuc propositum, quod vel ab omnibus ut probetur dignum sit vel in omnes, qui occurrunt, casus valeat. Primae, quod sciam, de hac re *relationes* statisticae, Virejum ¹⁾ habent auctorem, qui anno 1814 horas, **quibus** trecenti et quatuor milites in nosocomio, quod in urbe Gallica Val-de-Grace est, militar morerentur, summa religione litteris consignaverit. Praeter quem Metzlerus ²⁾ hanc nobiscum animadversionem communicavit, ex centum, qui annis 1803, 4, 5 Sigmaringae, in parvulo oppido, morerentur, 60 antemeridiano et 40 tantum pomeridiano tempore vita defunctos esse; accu ratiores omnes hujus rei definitiones apud eum desiderantur. — Quan vero Queteletus ³⁾ inter 5250 mortis casus innosocomio Sancti Petri Bru

¹⁾ J. J. Virey. *Éphémérides de la vie humaine etc.* Thèse No. 37. Paris 1814.

²⁾ Franz Xaver Metzler. *Versuch einer medizinischen Topographie der Stadt Sigmaringen.* Freiburg 1822 S. 364.

³⁾ A. Quetelet. l. c.

xiliensi ab ipso per 30 annorum spatium observatos comparationem instituit, ea praeter hoc, quod ex rationibus, de quibus supra a me expositum est, nihil, quod in mortibus universi incolarum numeri dijudicandis sequaris, docere potest, quamvis a numero casuum observatorum satis copioso commendationem habeat, tamen iisdem, quibus partium rationes, vitiis premitur; quippe in qua idem occurrat, quod in illis reprehendimus, ut e. g. hora duodecima 14 tantum exspirasse nuntietur, cum tamen hora proxima undecima 243 et hora prima nocturnali 228 decesserint. Buekii ¹⁾) denique 1958 mortis exempla, quamquam, cum plurimum medicorum Hamburgensium testimoniis et observationibus nitantur, ad praxin medicinalem privatam referri possunt, tamen, praesertim cum ceteris omnibus observationibus oblonguantur, neque universo incolarum numero pro fundamento utantur, nihil habent, quo certam nobis viam ad universalem legem inveniendam muniunt. Cum his igitur observationibus ad nostra usque tempora in medium prolati non quis miretur, si meas qualescumque disquisitiones componere audeam, excusationem sibi juvenilis haec audacia jure sibi inde petere videtur, quod et 5595 mortis casus, proximis his temporibus per totam urbem Berolinensem observatos complectuntur et fontibus utor, ipsis cum medicorum, qui dicuntur, praticorum tum aliorum, quibus publica sanitatis tuendae cura injuncta est, scriptis testimoniis, quibus non solum his mortibus publica fides accedit, sed mortui quoque nomen, dominicum, mortis dies et hora, morbus denique ejus causa accuratissime litteris consignatae inveniuntur. Quare dubium non est, quin haec indicia, sive rerum pro fundamento positarum copiam, sive fidem et auctoritatem speces, ceteris omnibus antecellant. Quamobrem cum ipsi mihi conscient sim, me summam in hac materie tractanda et diligentiam adhibuisse et operam collocasse, aequos judices rogo, ut ne aegre ferant, si hanc me spem concepisse libere confitear, fore, ut quas hic publico usui defero studiorum meorum primitias, ea et iis, quae supra in justa hujus rei tractatione postulari dixi, respondeant, et non nihil offerant, quo legi universalis, quam mors in hominibus diversis diei temporibus avocandis sequatur, inveniendae paullo propius accedamus.

Jam his disquisitionibus meis eo adducor, ut hanc inter mortis rapacitatem et diversa diei tempora conjunctionem intercedere statuam, quam interim, cum comparationes, quae sequuntur, accuratiorem suo loco rei expositionem adducturae sint, simplicibus hic numeris significare mihi liceat. Igitur si universum eorum, qui uno die moriantur, numerum, 100 esse ponimus, nullam prorsus in hac re vim diei temporibus tribuentes, singulis quatuor praecepsis diei partibus 25 mortes

¹⁾ Gerson u. Julius Magazin. I. c.

tribui necesse est: atque sex horis quidem, quae meridiem et quam diadem noctem excipiunt, sic esse usu docemus, cum contra sex horae praemeridianae 29 mortes, illae autem, quae medium noctem antecedant, 21 tantum mortes habeant. Ita maximus numerus horarum praemeridianarum est, minimus vero horis ante medium noctem inventur, cum in reliquis diei partibus nullum aut perexiguum tantum medii numeri discriminem sit. Hinc effieitur, ut si hoc modo morientium numerum dispertiamur, eadem fere, quae inter noctem diemque ratio sit, inter vespertinum quoque et matutinum tempus esse videatur. Haec fere explicatio simplicissima est ejus momenti, quod in mortibus exaequandis diei temporibus assignandum est, in qua tamen ut jam commemoravi, minorum discriminum, de quibus adhuc dicendum est, nullam rationem habui.

Quod si ita se habere ponimus, jam hoc agitur, ut huic naturae legi, quantum id fieri potest, recte explicandae sufficere conemur. In quo haec praeter cetera nos miro haberi quid sit, cur id ipsum tempus, quo omnis nature vita quasi renovata gaudere videatur quodque vitae imaginem repraesentet lucupletissimam atque validissimam, a mortis casibus copiosius esse reperiatur, contra quod tempus simillimum mortis fratrem, somnum afferat, nox tenebris circumfusa individuorum vitae gratiosiorem amicioremque se preebeat. Neque inficias ire volo, me, cum contraria ratio verisimilior et ipsis naturae legibus congruentior videretur, hac observatione initio vel maxime esse commotum et turbatum. Quotidianae enim vitae usus ita nos adsuevit ut caloris, lucis, vitae notiones diei ideae, tenebrarum vero, frigoris, mortis nocti adjungamus interque se naturali quadam conditione cohaerere putemus, ut vel ipsa consuetudine eo adduci cogique videatur, ut minorem longe hominum numerum die quam noctu e vita decedere, in animum inducamus. Quae tamen conjectura vana est! Sana enim totius vitae conditio integerque vigor confundi non vult cum vitae declinatione ad moriendum jam propensa. Quo enim illa vita excitatur et sustinetur, eodem hic vel ultima vitae scintilla extingui potest. Lux et calor, quibus beneficiis vitam nutrientibus die nocti praestat, stimuli quidem existimandi sunt, quibus vita carer nequeat, vim autem in corpora animata afficienda non aliam se prorsus eandem, quam reliqua vitae incitamenta omnia, habent. Quamdiu enim corpus vi vitali integra adhuc neque imminuta gaudet, qua diluenti eorum resolventique momento resistat, mixtio ejus materiae vegetior etiam actusque vitales validiores fiunt, illa verfracta et imminuta magis in dies resolutioni obnoxius tandem moritur. Sicuti igitur mors nihil aliud est, quam certaminis hujus per totam vitam, utpote cuius vis singulo quoque die observatur, nunquam cessantis finis, in moriente certe exhaustam iam et ad minimum fer-

edactam hanc vivendi vim esse, eamque ipsam novo quoque caloris
et lucis perinde atque aliarum omnium rerum incitamento absumi
recte putatur. Quibus vero incitamentis, quantum id fieri potest, de-
tractis remotisque, — idque nocti scimus maxime proprium esse —
vis vitalis aliquantis per servari potest. Hoc modo aliqua veritatis
specie explicari mihi videtur, qui fiat, quod plures die, nocte paucio-
res mori observemus. Die enim earum rerum, quibus vitalis vis
consumitur, copia major est, et vis efficacior. Jam quod horarum
pomeridianarum earumque quae medium noctem sequuntur, quibus
quasi transitus ad extrema illa, maximum minimumque mortis casum
numerum, paratur, discriminem reperitur, hujus mihi causa ex consuetu-
tibus vi, qua omnia exaequantur, repetenda videtur. Omnis enim
timulus, sive salubris est, sive perniciosus, quo diutius corpus vivum
afficit, praecedente tempore eo plus efficientiae suae peculiaris amittit; ea
autem sensibilitas, qua organismus his incitamentis accipiendis par est,
cum demum reddit, cum illa per aliquot tempus eum afficere desiverunt.
dem de lucis et caloris in morientem vi valet. Primum tantum
tempus, quo corpus movent, mortis numerum, qui medium excedit,
affert; quo vero duitius hanc vim suam exserere pergunt, sensim
praepollens illa vis frangitur, quo sit ut horae pomeridianae numerum
ostendunt qui medio numero satis respondet. Idem de commodiori
noctis vi dicendum est, quae primo tantum dimidio viget, secundo
redit, ut morientium medius quidam numerus locum habeat.

Qua in re cave credas, hunc mortis ingressum a diei temporibus
pendentem eundem semper esse ut nihil ad eum moderandum valeat
eliquarum rerum conditio, inter quas dubium non est, quin summum
momentum morborum est, qui morti tanquam causae praecedunt.
Quod eo facilius est ad probandum et intelligendum, cum ut singulo-
rum quorumque morborum ortum, decursum, exacerbationes, remis-
siones, crises, ita appropinquationem etiam ad mortem temporum mo-
mentis maxime subjunctam esse manifestum sit. Jam tabula, qua hic
addita 5591 mortes data opera a me excussas non solum enumeravi
sed pro morborum et temporum rationibus divisas exhibui, hanc sen-
tentiam meam et clariorem reddat et plene probet! Hoc tantum
praemitto me in morbis iis, qui perraro occurunt, brevitatis studio
hoc mihi sumsisse, ut interdum eorum nonnullos, qui ad unum idem-
que morborum genus pertinere viderentur, aut uno nomine com-
pleteerent aut alii ejusdemque classis morbo frequentius in praxi occu-
renti adnumerarem. Cujus rei mihi a viris peritis eo faciliorem datum
ri excusationem spero, cum et propter paucitatem, illorum, plurium
et saepius observatorum rationem nullo modo mutare possent, et per se
spectati eadem de causa certae conjecturae non locum darent. Saepis-
sime tamen me, ut id mihi permissum crederem, germanicis morbo-

rum appellationibus, quibus medici in libitinae rationibus uti solent cum eadem vox haud raro plures comprehendat morborum species inductum esse fateor:

| | M o r b i . | Mortuorum numerus
inter horas | | | | | Summa. |
|----|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|----|--------|
| | | ab h. noct. usq.
ad 6am matut. | ab h. 6a mat. usq.
ad h. 12am merid. | ab h. 12a usq. ad
6am pomerid. | ab h. 6a usq. ad h.
12am noct. | | |
| 1 | Angina (praecipue membranacea) | 12 | 26 | 19 | 18 | 7 | |
| 2 | Apoplexia cerebralis (et nervosa) | 101 | 110 | 95 | 63 | 36 | |
| 3 | Apopl. pulmonalis (et paralys. pulm.) | 52 | 63 | 57 | 47 | 21 | |
| 4 | Asthma | 7 | 7 | 3 | 3 | 2 | |
| 5 | Atrophia (marasmus et tabes) infantium | 226 | 262 | 185 | 153 | 82 | |
| 6 | Carcinoma et scirrus (varior. organor.) | 6 | 12 | 3 | 9 | 3 | |
| 7 | Cardialgia (et colica) | — | 1 | 2 | — | | |
| 8 | Caries (aliisque ossium morbi) | 4 | 3 | 1 | 1 | | |
| 9 | Catarrhus suffocativus | 22 | 25 | 19 | 12 | 7 | |
| 10 | Convulsiones (eclampsia) infantium | 216 | 218 | 156 | 143 | 73 | |
| 11 | Cordis morbi | 11 | 14 | 45 | 5 | 4 | |
| 12 | Cyanosis | — | — | 1 | 1 | | |
| 13 | Delirium tremens (et ebrietas) | 3 | 1 | 2 | 2 | | |
| 14 | Dentitio | 25 | 35 | 30 | 34 | 12 | |
| 15 | Diarrhoea (dysenteria et cholera) | 19 | 19 | 13 | 12 | 6 | |
| 16 | Encephalomalacia (et morb. org. cerebri) | — | — | 2 | — | | |
| 17 | Erysipelas | 1 | — | 3 | 1 | | |
| 18 | Febris biliosa | 3 | 1 | — | — | | |
| 19 | = inflammatoria | — | — | 2 | 3 | | |
| 20 | = intermittens | — | — | — | 1 | | |
| 21 | = nervosa (typhus) | 40 | 47 | 42 | 39 | 16 | |
| 22 | = pituitosa (gastr. et verminosa) | 12 | 16 | 9 | 15 | 5 | |
| 23 | = puerperalis (et puerperium) | 9 | 11 | 13 | 8 | 4 | |
| 24 | Gangraena | — | 1 | — | 1 | | |
| 25 | Gastromalacia (et enteromalacia) | 4 | 4 | 1 | 2 | 1 | |
| 26 | Hernia inearcerata | 2 | 3 | 2 | 2 | | |
| 27 | Hydrocephalus acutus (et encephalitis) | 67 | 59 | 83 | 69 | 27 | |
| 28 | = chronicus | 6 | 1 | 1 | 1 | | |
| 29 | Hydrops (universalis, ascites et anasarca) | 38 | 59 | 52 | 31 | 18 | |
| 30 | Hydrothorax (et hydrops pericardii) | 46 | 59 | 40 | 32 | 17 | |
| 31 | Icterus | — | 3 | 1 | 1 | | |
| 32 | Influenza | — | 2 | 1 | — | | |
| 33 | Lithiasis (aliisque systemat. uropoët. morbi) | — | 2 | 2 | 1 | | |
| 34 | Marasmus senilis | 88 | 119 | 96 | 102 | 40 | |
| 35 | Melaena (et vomitus eruentus) | 2 | 1 | 2 | 3 | | |
| 36 | Mentis alienatio | 2 | — | — | — | | |
| 37 | Metrorrhagia | 2 | 1 | — | 1 | | |
| 38 | Miliaria | 1 | — | — | — | | |
| 39 | Morbilli | 10 | 8 | 3 | 6 | 2 | |
| 40 | Noma (et stomachace) | — | — | 1 | 1 | | |
| 41 | Paralysis | 3 | 4 | 1 | — | | |

M o r b i .

Mortuorum numerus
inter horas

| | ab h. noct. 12a usq.
ad 6am matut. | ab h. 6a mat.
ad h. 12am merie. | ab h. 12a usq. ad
6am pomerid. | ab h. 6a usq. ad h.
12am noct. | Summa. |
|---|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| Phlebitis | — | — | — | 1 | 1 |
| Phthisis (praecipue pulmonalis) | 165 | 220 | 197 | 167 | 749 |
| = intestinalis (aliorumq. abdom. organor.) | 10 | 10 | 10 | 13 | 43 |
| = laryngea | 9 | 8 | 5 | 6 | 28 |
| Pneumonia (pleuritis et bronchitis) | 59 | 57 | 59 | 48 | 223 |
| Pneumorrhagia | 6 | 11 | 7 | 7 | 31 |
| Rhachitis | — | — | — | 1 | 1 |
| Scarlatina | 21 | 20 | 26 | 26 | 93 |
| Sclerosis | 2 | 2 | 1 | 3 | 8 |
| Scrophulosis | 16 | 15 | 12 | 12 | 55 |
| Tabes dorsualis | 3 | — | 1 | — | 4 |
| Trismus (et tetanus) | 10 | 15 | 13 | 10 | 48 |
| Tussis convulsiva | 26 | 23 | 14 | 21 | 84 |
| Ulcera (et exanthemata chronica) | 2 | 2 | 3 | — | 7 |
| Variola (et varioloides) | 11 | 17 | 11 | 26 | 65 |
| Viscerum abdominalium inflammatio
morbi organici | 18 | 17 | 20 | 21 | 77 |
| Vomitus chronicus | — | 1 | 1 | — | 2 |
| | 1408 | 1628 | 1356 | 1199 | 5591 |

Jam supra qnidem rei ratio probat, nobis haec singulatim in iis
antum morbis persequi et accuratius exponere licere, qui crebrius
bserventur; sed ne vel morbi ii, quorum exiguis est in hac collec-
tione numerus, exclusi prorsus omnibusque iis, quae hinc consequen-
tur, privati videantur, utque simul disputatio nostra summis ampliori-
us nitatur, age jam omnes morbos in classes ab omnibus concessas
t naturae congruas dividamus, deinde eorum, qui diversis diei tem-
poribus ab his morbis abrepti sunt, numerum computemus, denique
d moriendi necessitatis, quam ipsae morborum genera et species ad-
inctam habeant, comparationem progrediamur. Numeri in hae tabula
morborum classium nominibus uncis inclusi appositi, eos morbos in-
dicant, quos huic classi adnumeravi.

Mortui sunt.

| | | | | | inter horas |
|---|------|------|------|-----|---|
| | | | | | ab. h. noct. 12a usq.
ad hor. 6am matut. |
| Febribus (No. 18. usq. ad N. 23.) | 64 | 75 | 66 | 66 | 271 |
| Inflammationibus (No. 1. 24. 25. 27. 42. 46. 57.) | 160 | 164 | 182 | 160 | 666 |
| Exanthematibus acutis (N. 17. 38. 39. 49. 56.) | 44 | 45 | 43 | 59 | 191 |
| Morbis acutis omnibus | 268 | 284 | 291 | 285 | 1128 |
| Phthisibus (N. 43. 44. 45. 55.) | 186 | 240 | 215 | 186 | 827 |
| Atrophiis (N. 5. 34. 52.) | 317 | 381 | 282 | 255 | 1235 |
| Haemorrhagiis (N. 2. 3. 35. 37. 47.) | 163 | 186 | 161 | 121 | 631 |
| Catarrhis (chronicis) (N. 9. 15. 32. 59.) | 41 | 47 | 34 | 24 | 140 |
| Hydropibus (N. 28. 29. 30.) | 90 | 119 | 93 | 64 | 360 |
| Neurosibus (N. 4. 7. 10. 13. 36. 41. 53. 54.) | 267 | 269 | 191 | 179 | 90 |
| Reliquis morbis chronicis (N. 6. 8. 11. 12. 14.
16. 26. 31. 33. 40. 48. 50. 51. 58.) | 76 | 102 | 89 | 85 | 35 |
| Morbis chronicis omnibus | 1140 | 1344 | 1065 | 914 | 446 |

Qui morborum classium harumque specierum numeri quo facilius inter se comparentur, tum cum ea, que normalis putanda est, relatione conferantur, eos ad numerum millesimum revocemus, et rubrae primariae (A) hac ratione ortae, quae mille hominum, qui un eodemque morbo laborantes, diversis temporibus obierunt, numerus continet, aliam rubricam primariam (B) adjungamus, in qua discrimin quae inter mortes ut in singulis morbis pro temporum diversitate observantur, et inter relationem illam normalem apparent, numeris his signis + aut — notentur, idque ita ut e. g. + 20 in quacunque alterius rubricae columna secundaria nihil aliud significet, quam tempore hac columna comprehenso ex mille hominibus certo et nominati morbo abreptis plus vigintos mortuos esse, quam pro normali relatione eodem temporis spatio mori putandum sit. Contraruim nota — 20 signifandum esset. In duobus rubricis (C et D), quae sequuntur, notandum est, quam rationem duodecim horae inter habeant, pro morborum diversitate comparatae. Hoc modo summa quedam harum comparationum per se invenientur, quas jam operit ex disciplinae rationibus explicare.

Morborum classes naturales,
una cum praecipuis uniuscun-
jusque earum morborum
speciebus.

| | A. | | | | B. | | | | C. | | | | D. | |
|---|---|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|---|--|--|----|---|
| | Numerus mor-
tuorum numero
millesimo pro ba-
si sumpto | | | | Quot hi numeri a nu-
mero normali discre-
pent | | | | | Ratio noctis et diei = 1: | | | | Ratio resperae et matutini
temporis = 1: |
| | Ab h. 12a noct. usq.
ad 6am matut. | Ab h. 6a mat. usq.
ad 12am merid. | Ab h. 12a merid.
usq. ad 6am vespert. | Ab h. 6a vesp. usq.
ad 12am noct. | Ab h. 12a usq. ad
6am mat. | Ab hor. 6a usq.
ad 12am mat. | Ab hor. 12a usq.
ad 6am vespert. | Ab h. 6a usq. ad
12am vesp. | Ratio noctis et diei = 1: | Ratio resperae et matutini
temporis = 1: | | | | |
| <i>Morbi acuti</i> | 237 | 252 | 258 | 253 | -15 | -39 | +15 | +39 | 1,04 | 0,95 | | | | |
| <i>Febres</i> | 236 | 276 | 244 | 244 | -16 | -15 | +1 | +30 | 1,08 | 1,04 | | | | |
| <i>Febris nervosa</i> | 238 | 280 | 250 | 232 | -14 | -11 | +7 | +18 | 1,12 | 1,06 | | | | |
| = pituitosa | 231 | 308 | 173 | 288 | -21 | +17 | -70 | +74 | 0,92 | 1,16 | | | | |
| <i>Inflammationes</i> | 240 | 246 | 274 | 240 | -12 | -45 | +31 | +26 | 1,08 | 0,96 | | | | |
| <i>Angina membranacea</i> | 160 | 347 | 253 | 240 | -92 | +56 | +10 | +26 | 1,50 | 1,02 | | | | |
| <i>Hydroceph. acutus</i> | 241 | 212 | 299 | 248 | -11 | -79 | +56 | +34 | 1,04 | 0,82 | | | | |
| <i>Pneumonia</i> | 265 | 255 | 265 | 215 | +13 | -36 | +22 | +1 | 1,08 | 1,08 | | | | |
| <i>Infl. viscerum abdom.</i> | 237 | 224 | 263 | 276 | -15 | -67 | +20 | +62 | 0,94 | 0,89 | | | | |
| <i>Exanthemata acuta.</i> | 230 | 236 | 225 | 309 | -22 | -55 | -18 | +95 | 0,89 | 0,87 | | | | |
| <i>Scarlatina</i> | 225 | 215 | 280 | 280 | -27 | -76 | +37 | +66 | 1,00 | 0,78 | | | | |
| <i>Variola</i> | 169 | 262 | 169 | 400 | -83 | -29 | -74 | +186 | 0,75 | 0,75 | | | | |
| <i>Morbi chronicci</i> | 255 | 301 | 239 | 205 | +3 | +10 | -4 | -9 | 1,17 | 1,25 | | | | |
| <i>Phthises</i> | 225 | 290 | 260 | 225 | -27 | -1 | +17 | +11 | 1,22 | 1,06 | | | | |
| <i>Phthisis pulmonalis</i> | 220 | 294 | 263 | 223 | -32 | +3 | +20 | +9 | 1,25 | 1,05 | | | | |
| = intestinalis | 233 | 233 | 232 | 302 | -19 | -58 | -11 | +88 | 0,87 | 0,87 | | | | |
| <i>Atrophiae</i> | 257 | 309 | 228 | 206 | +5 | +18 | -15 | -8 | 1,16 | 1,30 | | | | |
| <i>Atrophia infantium</i> | 274 | 317 | 224 | 185 | +22 | +26 | -19 | -29 | 1,17 | 1,44 | | | | |
| <i>Marasmus senilis</i> | 217 | 294 | 237 | 252 | -35 | +3 | -6 | +38 | 1,13 | 1,04 | | | | |
| <i>Haemorrhagiae</i> | 258 | 295 | 255 | 192 | +6 | +4 | +12 | -22 | 1,22 | 1,23 | | | | |
| <i>Apoplexia cerebralis</i> | 274 | 298 | 257 | 171 | +22 | +7 | +14 | -43 | 1,24 | 1,33 | | | | |
| = pulmonalis | 237 | 288 | 260 | 215 | -15 | -3 | +17 | +1 | 1,21 | 1,10 | | | | |
| <i>Catarrhi chronicci.</i> | 281 | 322 | 233 | 164 | +29 | +31 | -10 | -50 | 1,24 | 1,51 | | | | |
| <i>Catarrhus suffocativus.</i> | 282 | 320 | 244 | 154 | +30 | +29 | +1 | -60 | 1,29 | 1,51 | | | | |
| <i>Diarrhoea</i> | 302 | 302 | 206 | 190 | +50 | +11 | -37 | -24 | 1,03 | 1,52 | | | | |
| <i>Hydrops</i> | 246 | 325 | 254 | 175 | -6 | +34 | +11 | -39 | 1,37 | 1,33 | | | | |
| <i>Hydrops</i> | 211 | 328 | 289 | 172 | -41 | +37 | +46 | -42 | 1,61 | 1,16 | | | | |
| <i>Hydrothorex</i> | 260 | 333 | 226 | 181 | +8 | +42 | -17 | -33 | 1,27 | 1,45 | | | | |
| <i>Neuroses</i> | 295 | 297 | 211 | 197 | +43 | +6 | -32 | -17 | 1,03 | 1,45 | | | | |
| <i>Eclampsia infantium.</i> | 295 | 297 | 213 | 195 | +43 | +6 | -30 | -19 | 1,04 | 1,45 | | | | |
| <i>Tussis convulsiva</i> | 309 | 274 | 167 | 250 | +57 | -17 | -76 | +36 | 0,78 | 1,39 | | | | |
| <i>Reliqui morbi chronicci.</i> | 216 | 290 | 253 | 241 | -36 | -1 | +10 | +27 | 1,21 | 1,02 | | | | |
| <i>Cordis morbi</i> | 245 | 311 | 333 | 111 | -7 | +20 | +90 | -103 | 1,81 | 1,24 | | | | |
| <i>Dentitio</i> | 202 | 282 | 242 | 274 | -50 | -9 | -1 | +60 | 1,10 | 0,93 | | | | |
| <i>Scrophulosis</i> | 291 | 273 | 218 | 218 | +39 | -18 | -25 | +4 | 0,96 | 1,29 | | | | |
| <i>Viscer. abd. morbi org.</i> | 182 | 236 | 327 | 255 | -70 | -55 | +84 | +41 | 1,28 | 0,71 | | | | |
| ratio normalis ex omnibus
morbis computata | 252 | 291 | 243 | 214 | - | - | - | - | 1,14 | 1,18 | | | | |

Numeri, quos ultima linea rubricae A continet, cum non ad similem aliquem morbum referantur, legem illam, ex qua universus mortis casuum tam accrescentium quam decrescentium numerus, quantum diei temporibus regitur, judicandus est, clare expressam propont, ideoque numerorum rationem, quae inde petitur, normalem ap-

pello. Vim, quam singuli morbi pro natura sua in moriendi tempore accelerando aut retardando ostendant, per se clarum est, tantum ex eo cognosci et definiri posse, quatenus numeri eorum (A) a numeris quos in ultima linea ejusdemque rubricae A proposui, differant. Haec causa est cur rubrica B, in qua hae declinationes diligentissime enumeratae sunt, in hac tabula summo momento sit, et omnia, quae postea de numerorum relationibus, quatenus singulis morbis ullo modo immutentur aut affiantur, dicturus sum, unice, vel hac rubrica non expressis verbis nominata, ad solos hos numeros referanda sunt, quos haec rubrica B. oculis subjiciat; ubi vero differentiam non sic intelligo rubricae signum addidi.

Quas hic inter singulas morborum species et classes rationes esse statuimus, si cum relationibus iis comparantur, quae in universum statui debent, primum hoc manifestum est, chronicorum morborum discrepantiam minimam esse. Quod eo minus mirum videbitur cogitanti, si numerus quintus pro norma habeatur mortuorum, quatuor partes chronicis morbis, unam vero tantum acutis abruptam esse atque vel hac de causa summam illam normalem propius ad chronicorum morborum quam ad acutorum naturam accedere. — Majus contra acutorum morborum discrimen est. In his enim horis antimeridianis et post medium noctem, quae alias mortibus sunt refertissimae, longe minor mortuorum numerus invenitur, pomeridianis vero horis et ante medium noctem multo major. Ex quo per se clarum est, cur minus discrimen inter diem et noctem in mortibus, quae morbos acutos sequuntur, observetur (C), et cur major eorum sit numerus, qui horis vespertinis quam qui matutinis moriantur (D). Cujus discriminis causa dubium non est, quin non aliunde impetend videtur, quam ex exacerbationibus, quae horis pomeridianis et vespertinis eos maxime, qui morbis acutis oppressi sunt, corripere solent et morientium numerum valde debent augere.

Erit fortasse, qui hic obliquatur nobis atque moneat, vim eanque exacerbationibus assignanda sit, nullam esse posse, nisi post horam demum tertiam pomeridianam, neque, cum raro tantum tam mature cernantur, afferre quidquam inque se continere, unde major eorum qui horis pomeridianis usque ad tertiam moriantur, numerus explicetur. Quam dubitationem quo certius tollere possemus, necesse est ut d numero eorum, qui duobus his pomeridianis trium horarum spatiis vita decedere solerent, certum quid et satis exploratum haberemus proponere. Mil quidem, qui 1221 mortes, quarum 286 acutis morbis adductae essent hunc ipsum in finem inter se comparaverim, persuasum est, inde a hora 12a usque ad 3am pomeridianam acutis morbis non plures aliri, quam in universum moriantur, sed ab h. demum 3a usque a sextam, eodemque modo intellexi, illud + tempore ante medium noctem

d solas fere horas 6am usque ad 9am pertinere. Ex quo efficitur najorem eorum, qui morbis acutis horis vespertinis moriantur, numerum procul dubio solis exacerbationibus attribuendum esse. Hae vero exacerbationes letalem vim suam dupli modo exserere videntur, cum ut organon male affectum, cuius vigor ad vitam sustentandam necessario requiritur, ita corripiant, ut munere suo diutius fungi nequeat, pars vero ultimae exacerbationis comes horis statim pomeridianis sequatur, aut vehementia sua omni vitae vi prorsus exhausta mortem dducant, quae hoc in casu ultimam exacerbationem sequens sub humus demum finem circa mediam noctem appropinquat. Prior mortis pecies praecipue in inflammationibus et eorum organorum morbosa affectione, sine quibus vita ne unum quidem temporis momentum servari posset, locum habet; secunda in febribus, maxime vero in exanematibus, quae saevissimarum exacerbationum impetu omnes alias iorbos superare constat. Id quod tabula, quam addidi, luculentissime confirmatur. Morientium numerus normali superior in inflammationibus horis pomeridianis, in febribus praesertim in exanthematicis horis ante medianam noctem praevalere invenitur. Idem de singulis harum familiarum morbis affirmandum est. Febris nervosa (sive abdominalis sive cerebralis typhi speciem praese fert) cum saepissime uidem omni prorsus exhausta et consumta vi vitali, non raro tamen cerebri systematisve gangliosi paralysi mortis causa fieri putanda sit lures horis ante medianam noctem quam pomeridianis conficit. Febres utem pituitosa et gastrica, cum aucta tantum febris vehementia et rta inde virium exinanitione vitam restinguant, horis tantum ante medianam noctem moriendi necessitatem gravissime ostendunt adiunctam, pomeridianis vero mire imminutam. In angina membranacea organumque abdominalium inflammationibus, cum utraque mortis causa enim habeant, tamen si ex longe majori eorum, qui horis ante medianam noctem quam qui pomeridianis auferuntur numero conjecturam creere licet plerumque virium confectione interimunt. Contra hydrocephalo acuto et Pneumonia, quorum alter maxime cerei paralysi, alter praeccluso aëris ad pulmones accessu letalis est, longe plures horis pomeridianis mori constat quam ante medianam noctem. Febris scarlatinosa, quam partim haud raro cum inflammatiois eorum organorum, a quibus omnis vivendi conditio pendet, morbis consociatam, partim idque saepius tantam febris, quanta nescio, anullo alio morbo inveniatur, vehementiam assumere videmus, propter hoc ipsum justo plures horis pomeridianis et ante medianam noctem mortes habet, ita tamen, ut hae illis morientium numero relativi sunt superiores. Variolis contra, quarum omnis fere occidendi vis & febris impetu pendet, horis pomeridianis non tot quidem abriduntur, quot eodem tempore abripi solent, ut horis denum ante

medium noctem eo plures ab iis mactentur, i. e. $\frac{2}{3}$ pro $\frac{1}{4}$. Quemadmodum vero in singulis morbis acutis major eorum numerus, qui post meridiem et ante medium noctem abripiuntur, exacerbationibus par esse reperitur: ita etiam justo minor morientium numerus, qui in horis antemeridianis et iis, qui medium noctem excipiunt, existit, remissioni respondet, quae in singulis morbis alterutri tempori convenientior est. In febribus horum duorum temporum par fere ratio est, nisi quod in febri pituitosa ejusmodi observatur relatio, ut numerus horis antemeridianis mortuorum ipsam normam superare videatur; id quod cum alia experientia eaque satis frequenti cohaerere videtur quod gastricas molestias eodem tempore maxime scimus graves esse solere. Omnes autem inflammationes non minus quam exanthemata acuta horis antemeridianis potissimum minuntur et remittuntur; unde colligitur, illum etiam statum, quem signo — notavimus, ante meridiem majorem ambitum habere quam post medium noctem. Una tantum angina membranacea notabile est quam discrepet, quippe quae horis antemeridianis plures adeo moriantur, quam quot norma statuit Cujus rei nescio unde justam satis et claram causam repetam. Nansi quis dicat, modo major se judicio hujus morbi casuum observatorum numerus obtulisset, (oblati enim erant non plures quam 75) haec etiam diversitatem exaequare potuisse, equidem non obliquar, se veri tamen similius videtur, eam ex laryngis actione, quae horis antemeridianis major est quam post medium noctem, pendere. Etiam quod in variolis post medium noctem longe minor est relationis morientium numerus quam tempore antemeridiano, non alia causa videtur esse, quam quod gastricas molestias inseparabiles hujus morbus comites esse scimus, quo fit ut earum vis magis se ante meridianam letalem ostendat.

Jam ad chronicos morbos transitum facientes multo pauciora leviora in his quam in acutis morbis discrimina esse videmus, eoque minora, quo rarius iis, vel si soluu ultimum eorum stadium spectamus, febris adhaerere solet. Quamquam ut chronicorum morborum scientia nostra imbecillior est, et multa in iis, certe plura quam in acutis morbis supersunt, quae cognita et perspecta habere velim quidem neque tamen penitus nosse adhuc possumus, ita etiam haec discriminum, quae in mortis casibus observantur, rationem explicari pluribus longe et gravioribus difficultatibus obnoxium est. Sed antequam ulterius progrediar, praemonendi mihi sunt lectores, quod in his morbis plures et ipsam normam excedentes mortes horis matutinis inveniantur, earum vero, quae horis vespertinis accident, nonsolum minor sit sed ne normali quidem numero respondeat, id nullum omnino explicatione indigere, quod hoc ipso denum morborum acutorum discrimina exaequentur et illa ratio oriatur, quam singulis di-

temporibus morientium numeri normam esse arbitramur. Eo majori diligentia contrarii casus, (i. e. cum certo quodem chronicō morbo horis matutinis pauciores, vespertinis autem plures moriuntur, quam secundum normam exspectamus) digni sunt. neque negligendum est, quae ratio sit inter aequales duas partes et noctis et diei, quarum atraque sex horas comprehendit.

Phthises, cum ad finem properant, febrim hecticam adjunctam habent et plerumque aut organo eo, quod male affectum est, primum destructo, aut omni corporis vi exhausta morti viam parant. Quamobrem eorum qui his morbis moriuntur, normali numero longe major pars ante medium noctem et pomeridianis minor vero aliis diei horis vita dejungitur. Is vitae finis, quem primo loco commemoravi, phthisi pulmonali proprietor esse videtur, quare ex ea laborantes, si normam morientium spectas, maximam partem horis pomeridianis beunt; cum phthisis intestinalis ante medium noctem ex vivis evocare soleat, alia autem diei tempora praecipue vero antimeridianas horas pernere videatur; quod ipsum magno documento est, terribilem hunc morbum virium exhaustione occidere; quo accedit etiam quod alvi quoque profluvia, singularia in hoc morbo, eodem tempore ingruere solent. — Atrophiae, quibus nulla est cum febri communio, mortum numerum normam superantem horis matutinis, a media nocte usque ad meridiem, habent, minorem vero vespertinis. Quamquam in morborum tahulis hoc marasmi senilis („Altersschwäche” germ.) titulo haud raro morbi cum febribus conjuncti, a quibus senes correpti occidentur perrepere videntur, unde de numeris qui in tabula nostra legi-
ur, eorum qui hoc mortis genere singulis diei temporibus abripiuntur, non sine jure dubitari possit. — Haemorrhagiae, quamquam febri non omnino liberae, raro tamen febris vehementia interficiunt. Cujus horborum classis in speciebus duabus iis, quas in tabula signavi, mors a videtur adduci, ut sanguis effusus, cum organon, cuius ad vitam servandam summa et absoluta necessitas sit, cerebrum aut pulmones, imis comprimat, ejus vim et efficacitatem tollat atque sic vitam exanguat. Neque errabimus statuentes mortem iis temporibus rapaciorē fore quibus ipsorum horum organorum actiones vel maxime equirantur, id quod experientia confirmatur. Cerebrum enim, si reliquias die partes comparas, prima noctis parte languere et nihil fere gere videtur, quare huic tempori signum — reliquis autem signum + convenit. Pulmones vero pro dubio horis pomeridianis occupatissimi sunt, unde fit, ut ex naturae ordine apoplexia pulmonali pomeridiano tempore plus, quam norma praescribitur, antemeridiano vero minus sufferantur. — Catarrhis chronicis omnia in hac re sunt cum morbis chronicis in universum communia, sed ad gradum altiorem proiecta. In quo hoc maxime notandum est, quod in duobus, quos indicavi,

hujus familiae morbis, catarrho suffocativo et diarrhoea, horas post medium noctem, utpote quibus graviores etiam horum morborum paroxysmi obseruentur, magis periculosas et letales esse experientia docet. — Hydrops persaepe febrem habent sociam, quae tamen cum perraro ad talem aestum ardoremque procedat, ut vires plane conficerere possit, escarum tanum, ut ita dicam, vice fungitur, plures mortes in horas pomeridianas inducens, quam secundum normam his contingenter. Hydrothorax vero, ut plerumque chronicum decursum habet cum ceterae hydropicae species febrilem indolem prae se ferant ita etiam ab iis, quae chronicis morbis propriae sunt, rationibus non abhorrere cernitur, ceteris ad acutorum morborum rationem proprius accendentibus. — In Neurosibus hoc maxime notandum est, quod mortientium numero normali majore horae, quae medium noctem excipiunt, in tussi convulsiva autem illae quoque, que huic antecedunt excellunt; cuius rei causam quamquam nescio unde repetam, inter omnes tamen constat, hos morbos sub noctem maxime paroxysmi esse frequentiores. Schoenleinio auctore Neuroses pectorales sub vesperam, abdominales vero sub medium noctem, sub matutinum tempus usque ad meridiem aegrotos tentant turbantque, qui quod hi etiam temporibus morti succumbere soleant, satis notabile est. Eclampsia (species neuroseos abdominalis) horis matutinis a media nocte usque ad meridiem, tussis convulsiva autem (sub cuius nomine non pauca mihi videntur in mortuorum tabulis asthmata latere) noctu al hora sexta vespertina usque ad 6am matutinam mortuorum copianam normam multum excedentem praebet. — Cordis morbos non solun cum ratione normali collatos, sed etiam per se spectatos (A) pomeridia non tempore longe maximum victimarum numerum exigere, offendere non potest eum, qui cogitet, multos ex hac morborum serie acutis adnumerandos fuisse, illi vero tempori prae ceteris cordis actionem modum excedentem in statu etiam sano convenire. — Tres denique morbi quorum ad extremum mentio a me injecta est, dentitio, scrofulosis, viscerumque abdominalium morbi organici relationes exhibent, quarum ege causam rationemque non satis a me perspici libere confiteor. Atamen cum ultimi duo morbi paucos tantum mihi casus (uterque 55 observandos praebuerint, primi vero illius nomine nimis saepe diversissimae eorum morborum, quibus per omne id temporis spatium, quod dentium evolutio fit, pueri opprimi soleant, formae notentur, eo inducor, ut horum morborum rationibus nostra in re non multum censem tribuendam esse.

Ex iis, quae hactenus disputavimus, unicuique spero in extremis rubricis nostris perspicuum fore, quam legem mors in nostra die parte per duodecim illas horas sequatur. Unum tantum superest quod mihi diurnas nocturnasque mortes comparanti et quae inter eos

ratio esset reputanti, mirum hoc visum esse fateor, hoc dico, quod
in plerisque, omnibus fere, viscerum abdominalium reproductionisque
morbis, qui in tabula nostra commemorantur, tam acutis quam chrono-
nicis, modo a atrophia et organicis viscerum illorum affectionibus
discesseris, eorum, qui noctu moriantur, numerus non solum norma-
lem relationem excedere, sed etiam longe eorum, qui die vita defun-
gantur, numerum vincere videatur. Quod diu in animo volutanti
tandem mihi, cum in animalibus vitam vegetativam noctu constet
praevalere, in mentem venit num forte morbi iis plerumpue diei tem-
poribus morte finirentur, quibus in naturali suo statu organa, morbo
nunc hoc illove oppressa, maxime essent actuosa. In quo ipso pri-
mum causa mihi latere videbatur, unde immanis illa variolarum rapa-
citas explicari posset, qua ex iis laborantes horis plerumque ante
mediam noctem obirent, quippe quem morbum persaepe cum gravissi-
mis organorum abdominalium malis consociatum esse constet. Sed lon-
ginius has disquisitiones et meditationis et experientiae via persequens hanc
conjecturam meam, licet multis in morbis ut supra vidimus tali legi
negari nequeat locum esse, falsam esse intellexi. Nam cum omnibus
morbis prout aut ad organa cavitatis craniⁱ canalisque spinalis, aut tho-
racis aut abdominis cavi pertinerent, in tres classes principales divi-
sis, jam quae in singulis morientium inter se rationes essent compu-
tarem, partim eas ab universali summa nihil fere quidquam differre
inveni, partim, si qua differentia talis cerneretur, ea non ejusmodi
erat, ut illius conjecturae aut veritatem omnino probaret aut univer-
salem in auctoritatem pararet. In quo qnamvis non negam difficul-
tates, quibus totum hoc studium omnes morbos pro organis affectis in
certas quasdam classes describendi praepeditum sit, considerandas esse
et licet ipse cum ars salutaris nondum eo videatur provecta ut tali
conatui par sit, facile, si morbos natura sua diversos componendo
erraverim, aequam inde excusationem petere possim, tamen, opinor,
ex omni hac disquisitione procul dubio id eluceat, vim eam, quam or-
ganon affectum in mortis tempus definiendum habere possit et infe-
riorem esse per se et in primis morbi cujusque naturae et indoli ce-
lere debere. Ne vero quis me propter hoc reprehendendum censeat,
quod sententiam hanc, quae rem negari tantum videatur, commemora-
verim, consulto et cogitate id feci, partim quod ea non in totum sit
negans tantum, partim quod fieri possit, ut disputationibus posteriori-
bus diligentius feciliusque institutis tale quid probetur, omnino autem
quia persuasum habeo, negativos hos ipsos disceptationum exitus,
modo constantes sibi reperiantur, in statisticis computationibus haud
parvi pretii esse, nec omnino negligendos.

Praeter morbos, ipsas mortis causas, anni tempestatibus norma-
em illam in mortibus diei tempora sequentibus numerum immutari

verisimillimum est. Nam ut opinio mea, quam intelligentibus hic di-
judicandum proposui, qua statuo, majorem eorum, qui horis matutini
morientur, numerum hanc causam habere, quod nova solis orienti-
vis corpus aegrotum denuo irritet, occidentis vero contrarium effectur
esse, veram se tueatur, hoc prae ceteris opus est ut maximus mini-
musque morientium numerus sine ulla declinatione diversis tempori-
bus, quo sol pro ipsa tempestatum diversitate oriatur atque occida-
idem esse probetur, atque ut, quod inde sequitur, diei tempora, qui
bus extremi hi numeri inveniantur, eo inter se proprius accedant, quia
magis anni tempestas ab aequinoctio vero et automnali receda.
Quod ita se re vera habere, quo plus mea interest demonstrare, em
magis doleo quod causis in prooemio commemoratis praepeditus, non
nisi fragmenta quaedam argumentorum, quibus hoc probem, afferr
possim. Nam plena hujus rei confirmandae vis non est nisi in dis-
quisitionibus plures per annos accuratissime institutis, quae non tan-
tum sex horarum spatia complectantur, sed cum non tantum ortu
occasusque solis diversis anni tempestatibus sit discriminem, ad tre-
quoque horas extendantur. Hanc legem mihi praescribens in morti
casus, qui mensibus Aprili, Majo et prima Junii parte Berolini acci-
derunt, inquisivi et observationibus hac via acceptis in sententia mea
confirmatus sum. Coelo serenissimo hoc tempus aestati quam ve-
similius factum est, eique mortes responderunt, ut pote quae plurima
horis a tercia usque ad sextam et a sexta usque ad nonam matutini
i. e. post solis ortem, minimae horis ante mediam noctem a 9a—12an
i. e. post solis occasum, obtingerent. Plura cum non habeam, quibus
hanc opinionem meam tuear, sperare licet ut amplioribus ea in poste-
rum disquisitionibus stabiliatur.

Operi etiam pretium esset scire num hae causae, e quibus maje-
rem minoremve mortis casuum numerum diversis diei temporibus ob-
servatum explicare studemus, homines pro sexum et aetatum dive-
sitate alios aliis magis faciliusque afficiant. Casuum, quos mihi ho-
respectu observare licuit, paucitas obstat, qun minus certi quid de
hac re affirmem, quam eo magis opto ut doctiores postea viri diligenter
attendant.

Breviter in fine summas ab aliis scriptoribus allatas proferre volo
ut videamus, num forte causa inveniri possit, qua discriminem, quo
inter illorum rationes et meas tali modo declaretur, ut nec alia
aliis locis leges praescribantur nec singulorum fides et auctoritas i-
dubitatem vocetur.

| Diei tempora, quibus mortes obtigerunt. | Absolutus mortuorum numerus | | | | Relativus mortuorum numerus | | | |
|---|-----------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|
| | Secundum Virejum | Secundum Buekium | Sec. Queteletum | Sec. meas disquisitiones | Secundum Virejum | Secundum Buekium | Sec. Queteletum | Sec. meas disquisitiones |
| Mane ab hora 12a usq. ad 6am | 73 | 598 | 1397 | 1408 | 237 | 306 | 266 | 252 |
| = = = = 6a = = 12am | 83 | 474 | 1321 | 1628 | 273 | 242 | 252 | 291 |
| Vespere ab h. 12a = = 6am | 76 | 414 | 1458 | 1356 | 250 | 211 | 278 | 243 |
| = = = = 6a = = 12am | 73 | 472 | 1074 | 1199 | 240 | 241 | 204 | 214 |
| | 304 | 1958 | 5250 | 5591 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Ratio inter noctem et diem = 1: | | | | | 1,15 | 0,82 | 1,12 | 1,14 |
| Ratio inter vesperam et matutinum tempus = 1: | | | | | 1,04 | 1,21 | 1,07 | 1,18 |

Hinc clarum fit, quam valde singulorum scriptorum relatus, vel ubi duodecim horarum spatia computent, inter ipsos dissentiant et a rationibus meis differant. Ipsae enim singulorum temporum spatia, quae medium numerum vel exedunt vel non attingunt, ut minimi maximique spatia, quae in partibus apud omnes fere scriptores constare sibi vidimus, magnas hic habent differentias. A Virejo maximus morientium numerus ut a me horis antemeridianis, minimus autem non horis ante sed post mediam noctem adscribitur. Summae quas Queteletus affert mecum tantum in eo temporis spatio faciunt, in quo rarissimae mortes obtingunt, quod est horis ante medianam noctem; maximus vero numerus a Queteleto horis pomeridianis tribuitur. In duodecim horarum spatiis summae Queteletiana et Virejanae similimae sunt. Maxima vero differentia ea est, quae inter reliquorum summas et Buekianas observatur, ex cuius viri sententia maximus morientium numerus horis post medianam noctem, minimus pomeridianis dandus est. Ceterum notatu dignissimum est, quod proportiones a Buekio allatae eadem fere sunt, quas ipse inveni, nisi quod in spatia occurrunt sex horis priora. Sic secundum meam computationem ex mille mortibus 214 horis ante medianam noctem obtingunt; dem fere numerus (i. e. 211) ex Buekii rationibus horis pomeridianis moritur, quibus cum ex mea computatione 243 moriantur, secundum Buekium vero horis antemeridianis 242, differentia exoritur non maior quam 1. Hinc sequitur, ut relatio quam Buekius inter vesperam et matutinum tempus statuit a meis rationibus vix differat, ea vero quam inter noctem diemque vult, dissimillima sit.

Ex iis, quae normalem in mortibus, quantum ex diei temporibus pendent, relationem immutare possunt, facilime explicatu sunt differentiae Virejanae. Cujus si relatus mortibus in nosocomio, quod non nisi aegrotos milites receperit, observatis inniti reputemus, si porro in hujus modi institutis acutos morbos, ad quos milites propter corporis

constitutionem et vitae genus procliviores sint, longe plures mortes, quam ex regula fieri soleat, ad ducere cogitamus — in universum enim $\frac{4}{5}$ chronicis $\frac{1}{5}$ acutis morbis abripi supra vidimus — non erit quod miramur, in relativis Virejanis mortuorum numeros iis similiores esse, qui morbis acutis moriantur. Dummodo eorum, qui illo in nosocomio acutis morbis mortui sint numerum, iis, qui morbis chronicis abriperentur, parem fuisse ponas, quod certe ex causis quas supra diximus, tuo jure facere potes, easdem, quas Virejus afferit, summas accipias necesse est. Similiter quamquam minus facile differentiae etiam, quibus Queteleti relatus item ex nosocomio publico petiti a meis discedunt, si a minore fide et diligentia, qua observationes factae sint, discesseris ex eo possunt explicari, quod acutorum morborum et in primis inflammationum in casibus iis omnibus, quos observavit, major numerus esset. In Buekianis vero differentiis nullus huic explicandi rationi locus est, quippe cuius summae non ex observationibus in nosocomio institutis petitae sint sed Hamburgium incolarum numero nitantur. Neque talem facile possis morborum compositionem apud animum singere, unde relationes, quales a Buekio afferuntur, progrediantur. Unde facile colligitur, morbos solos per se harum differentiarum causas esse non posse. Fortasse maris vicinia, qua una Hamburg urbs ab reliquis locis, in quibus ejusmodi disquisitiones institutae sunt, maxime differt, efficit, ut tali, qualis a Buekio relatus est, gradu mortes singularis diei temporibus accidentes ab eo differant, quod vulgo hac in re observatur. De quo priusquam certi quid statui possit, ampliores et diligentiores observationes et Hamburgi et in pluribus urbibus mari adjacentibus factae praecedere oportet.

Vitae curriculum ex decreto gratiosi medicorum ordinis adjectum.

Ego Marcus Berlinski a. MDCCCX patre Gersono, matre vero Anna e gente Goldiana, quibus parentibus carissimis adhuc superstitibus gaudeo, Calisiis, urbe ejusdemque nominis palatinatus principe Poloniae natus, fidei veteris testamenti addictus sum. Prinzipiis literarum elementis privatum institutus, annum agens decimum erium, gymnasium, quod tunc temporis Calisiis floruit inivi, quo vero delecto anno MDCCCXXVII Varsaviam me contuli, ibique scientiarum cursu sublimiorum rite peracto, maturitatis examine superato, anno MDCCCXXVIII die XV Septembris numero civium, in alma universitate Alexandrina a magnifico t. t. rectore Ill. Adalberto Szway-

kowski adscriptus, apud ordinis medicorum t. t. decanum Ill. Röllinski nomen professus sum. In hac universitate his interfui praelectionibus: de physice Ill. Skrodzki, de chemia Ill. Kitajewski disseruere, de mineralogia Ill. Hoffmann et Pawlowicz, de botanice Ill. Schubert, de zoologia Ill. Jarocki, de anthropotomia theoretica, anatomia comparativa et arte cadavera secandi Ill. Röllinski, de anthropologia, logice, jure naturali Ill. Lach Szirma de physiologia, diaetetice Ill. Mile, de pharmacologia, chemia politica et forensi Ill. Celinski, de pathologia generali Ill. Szczucki, de chirurgia Ill. Janikowski. Mense Mayo a. MDCCCXXXII Berolinum me contuli et a magnifico t. t. rectore Ill. Marheinecke civibus academicis in universitate Friderica Guilelma adscriptus, apud Beat. Rudolphi, facultatis medicac decanum nomen professus sum. Ex quo tempore audivi: Ill. Müller de physiologia, Ill. F. Hufeland de pathologia generali, Ill. Eck de therapia generali, Ill. Osann de materia medica, Ill. Link de toxicologia, Ill. Graefe de chirurgia, Ill. Hecker de pathologia et therapia speciali, et de medicinae historia, Ill. Horn de morbis syphiliticis et animi morbis Ill. Casper de arte formulas medicas concinandi, infantium morbis et medicinae forensi, Ill. Kluge de artis obstetriciae elementis et de aciurgia, Ill. Busch de arte obstetricia. Fasciarum imponendarum artem Ill. Ascherson me docuit.

Ad praxin medicam, chirurgicam, ophthalmiatricam et obstetriciam Ill. C. W. Hufeland, Ill. Osann, Ill. de Graefe, Ill. Rust, Ill. Kluge Ill. Wolff, Ill. Jüngken me instituerunt.

Tentamine jam rigorosoque examine, coram gratiose medicorum ordine absolutis, spero fore, ut dissertatione thesibusque rite defensi summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

Theses defendenda.

1. Phthisis pituitosa a tuberculosa et ulcerosa facile dignoscenda.
2. Pyromania mentis morbus peculiaris non est.
3. Aneurysmatis spurii indoles ex arteriae membranarum, intima et mediae ruptura, externae vero expansione intelligi non potest.
4. Puris metastases nego.
5. In morbis etiam internis symptomata objectiva subjectivis antepnenda.
6. Dentium sic dicta caries morbus sui generis est, neque saliva chemicae compositioni solae originem debet.





DIVISION

SOME TIGHT
GUTTERS

TEXT
PRINTED
OFF
PAGE