

Dissertatio medica inauguralis, de diabete ... / Ex auctoritate Reverendi admodum Viri, D. Gulielmi Wishart, ... Eruditorum examini subjicit, North Vigor.

Contributors

Vigor, North.
Wishart, William, -1753.
University of Edinburgh.

Publication/Creation

Edinburgi : Apud W. Sands, A. Murray, & J. Cochran, 1747.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/gu8uwjmu>

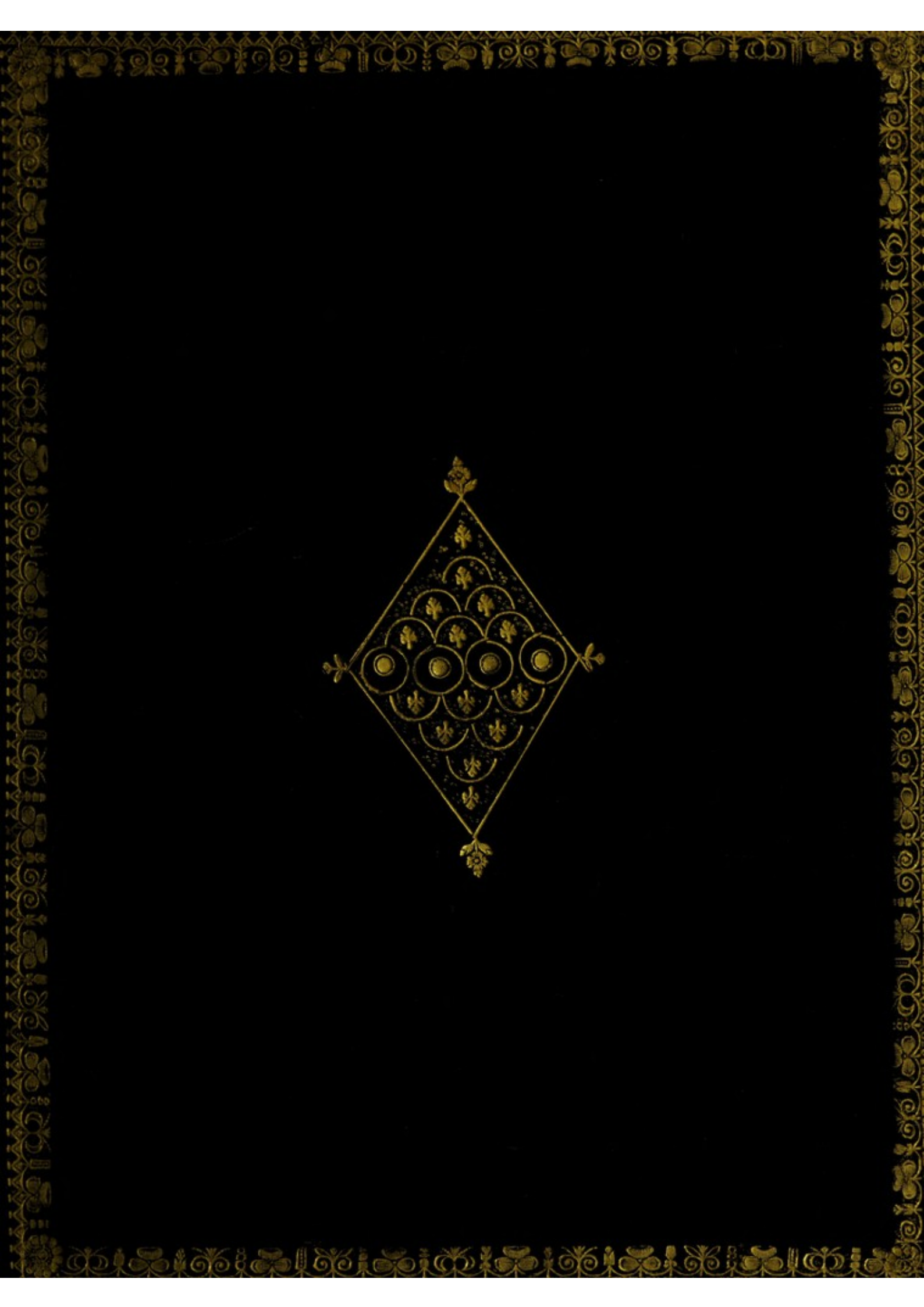
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



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



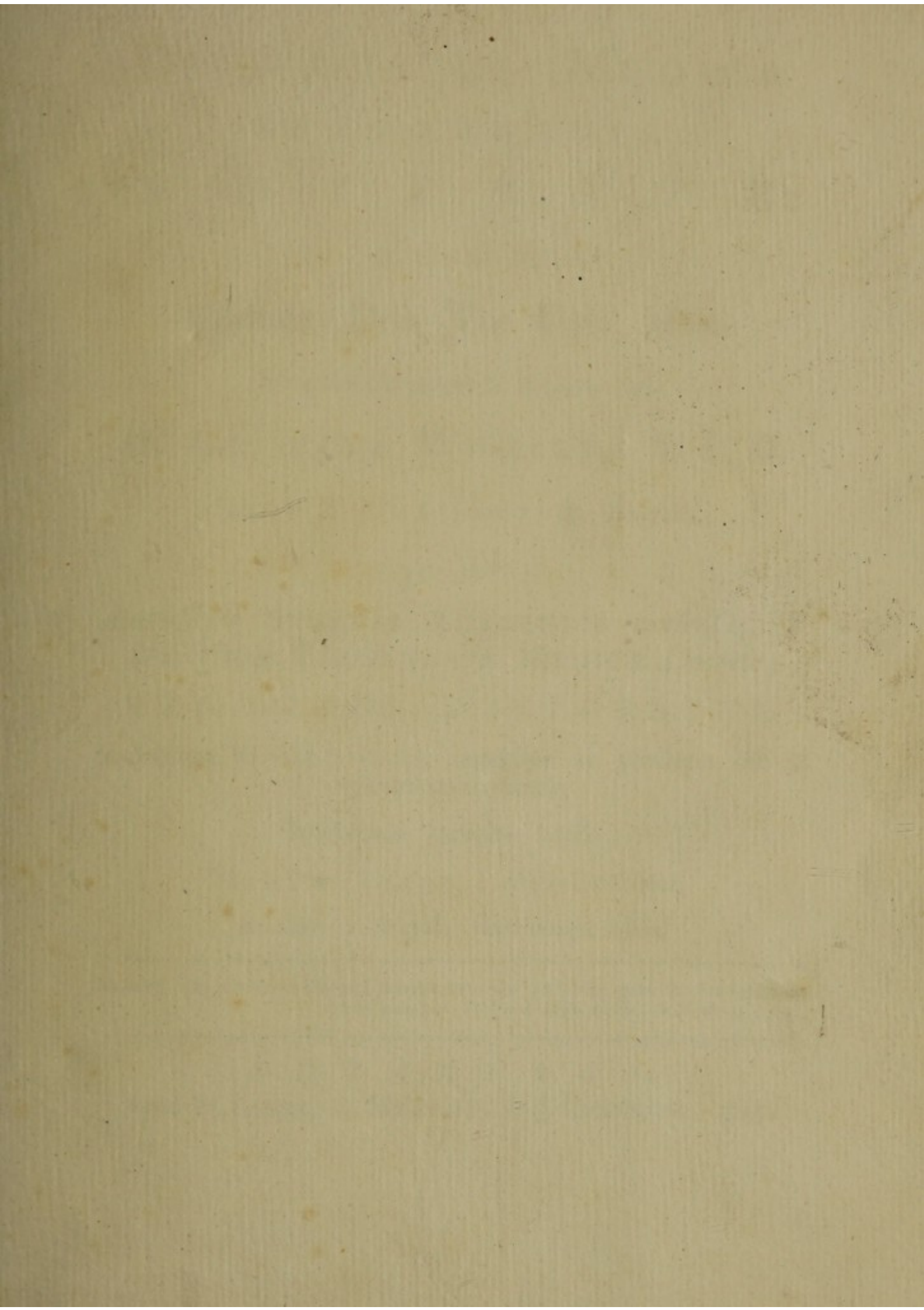




Suppl. B 60838/B

= W^m Vigor
1747

N^o 312



DISSERTATIO MEDICA

DE
DIPHTHERIA

ET
DE
SUI GENERIS

CAUSIS

ET
DE
SUI GENERIS

TRACTATU
AUCTOR
J. J. G. G. G.

PH. D.
P. P. P. P. P.

PH. D.
P. P. P. P. P.

PH. D.
P. P. P. P. P.

PH. D.
P. P. P. P. P.

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
De DIABETE:
QUAM,

Favente Deo Ter Opt. Max.

Ex auctoritate Reverendi admodum Viri,

D. GULIELMI WISHART, S. T. D.

Academiæ EDINBURGENÆ Præfeti;

NEC NON

*Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu, &
Nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto;*

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in MEDICINA honoribus ac privilegiis ritè &
legitimè consequendis,

Eruditorum examini subjicit,

NORTH VIGOR, *Anglo-Britannus,*

Ad diem 12. Augusti, horâ locoque solitis.

Nulla est, quæ pulchriora laborum præmia cultoribus persolvit, quàm Medica sapientia.
H. BOERHAAV. *De usu ratiocin. mechan. in Medicina*, p. 54.

EDINBURGI:
Apud W. SANDS, A. MURRAY, & J. COCHRAN. 1747.

Galienus & Hippocrates

IN A U G U R A L I S

D. D. I. A. B. E. Y. E.

T. A. T. R. O. N. I. Q. U. A. M. T. A. T. I. S.

Psychic Deo. T. A. O. M. A. S.

In A. M. A. S. A. S. A. S. A. S.

D. G. L. I. E. M. I. W. I. S. H. A. R. T. S. T. D.

A. S. A. S. A. S. A. S. A. S.

N. E. C. R. O. N.

A. S. A. S. A. S. A. S. A. S.

A. S. A. S. A. S. A. S. A. S.

T. R. O. C. R. A. D. U. I. C. C. T. O. R. A. T. U. S.

S. A. S. A. S. A. S. A. S. A. S.

legitimus confessor

T. R. O. C. R. A. D. U. I. C. C. T. O. R. A. T. U. S.

N. E. C. R. O. N.

A. S. A. S. A. S. A. S. A. S.

T. R. O. C. R. A. D. U. I. C. C. T. O. R. A. T. U. S.

S. A. S. A. S. A. S. A. S.

A. S. A. S. A. S. A. S. A. S.

Gulielmo & Benjamini Vigor,

Mercatoribus Russiensibus,

PATRONIS simul & PATRUIS

OPTIMIS & HONORANDIS,

Morum simplicitate,

Fide intemeratâ,

Benevolentia summâ,

Amicitia inviolatâ,

Nemini cedentibus,

Dissertationem hanc Medicam,

Studiorum suorum primitias,

Sacram vult,

NORTH VIGOR.

Guilermo & Benjamin Vigor,

Proprietors
DISTRIBUTION
PATRONAGE
OF THE
OF THE

Monumental

Monumental

Monumental

Monumental

Monumental

Monumental

Monumental

Monumental

Monumental

DISSERTATIO MEDICA,

De DIABETE.

IN Medicina rectè intelligenda & ritè exercenda multum nobilitatis esse, vix dubitandum est. Nec admirari debemus, viros doctissimos hoc laudi duxisse, se naturæ ministros apertè profiteri, quamplurimos in hac arte libros cedro sanè dignos publici juris faciendo.

Evolventi scripta Antiquorum liquidò constabit, in illis omnes ferè morbos, quibus obnoxium est humanum genus, accuratissimè depingi, causas indagari, symptomata omnia optimo ordine enumerari, & methodum medendi non vanâ hypothesi, sed experientiâ stabilitam, evulgari.

Si his jungantur Recentiorum inventa, quæ ad theoriam præcipuè illustrandam valent, multi tum crederent, Medicinam ad summum fastigium perductam esse: hi verò cuidam stabilitæ hypothesi nimium studentes, vix aliquid bonæ frugis in praxeos commodum protulerunt, donec ipse Medicorum Coryphæus, præstantissimus BOERHAAVIUS, Veterum, Hippocratis præcipuè, diligentissimus cultor, & nulli sectæ addictus, quamvis omnium pulchrè gnarus, Chemicam, Mechanicam, &c. quatenus artes illæ quid lucis ad praxin illuminandam affunderent, in eruditissimis suis aphorismis ad apertum produxit. Mirari sæpe subiit, nullum ex tota medicorum cohorte de DIABETE nitidè vel doctè quid conscripsisse; sed omnes ferè eum omninò intactum, quasi investigatione indignum, reli-

A

quissè;

quissè; hic enim morbus, quantum scio, nunquam pro dignitate excultus fuit. Ni res se ita haberet, supervacaneum, immo temerarium in me fortassè videatur, aliquid de hoc morbo differere; utinam qui doctrinâ pleniori & experienciâ solidiori valeant, pensum hocce accuratiùs excutiendum susceperint: sed cum theses publicas vulgare solenne sit, priusquam Doctoratûs gradum assequi liceat, spero equidem celeberrimos Professores, mihi lacus & rivos apertos fastidienti, & de Diabete quædam proferenti, indulgentiæ aliquid daturus; etsi argumentum hoc, ingenii culpâ, & temporis angustiiis, detererem.

Nunc ad inceptum propositum absolvendum progredior; sed, antequam descriptionem morbi attingamus, haud alienum erit, quædam de secretionem urinæ præfari.

Organa omnia huic officio subservientia, non est hujus loci describere; passim apud Anatomicos reperiuntur: perpauca saltem quæ ad propositum nostrum conducunt, in transitu attingam.

Exstiterunt œconomiae animalis scrutatores, de breviori forsitan & assiduo, ferè dixerim absurdo, tramite solliciti, qui sibi fingunt, non è renibus, sed è ventriculo, urinam productam esse; etsi illorum opinioni repugnent & experimenta & autopsia.

Ruyschius (a) sequentia habet: "In rene humano rotunda corpuscula esse, fateor; sed sunt tam exilia, ut nihil possim definire de illis: adeoque non licet magis dicere, quòd sint glandulæ quàm aliud quid." Sed consentire videntur optimi physiologi, urinam modo duplici secerni, operosiore glanduloso, & magis simplici Ruyschiano; per hunc, absque mora, & continuò, secerni videtur quicquid in urina tenue, aqueum, & excolor est, multo major nempe totius urinæ portio.

Legibus mechanicis omni exceptione majoribus evictum fuit, hanc secretionem his legibus obedire, à propinquo cordis situ, & arteriarum fortium vi, quâ urgetur sanguis in hoc viscere, in quo citiùs quàm in aliis circulationem suam persolvit.

Pars illa sanguinis, quæ urinæ officio fungi destinatur, per vasa

(a) In epistol. ad Boerhaav. de Fabr. Gland. p. 77.

sa emulgentia, pro ratione visceris cui inserviunt, maxima, deducitur ad renes, qui admirandâ structurâ & situ gaudent: ita enim collocati sunt, ut in erecto, sed magis supino nostro corpore, multum a visceribus abdominalibus premantur, quorum, partiumque vicinarum motu, juvari in excretionem queant: ne verò pressio memorata, illis ullo modo noceat, magnâ pinguedinis copiâ, instar pulvinaris, obvolvuntur; & in cavo illorum formæ accommodato, à majori compressu quàm convenit, optimè defenduntur.

Arteriæ renum exiguæ, à majoribus provectæ, primò in modum serpentinum decurrunt, mox in rectum se porrigunt, & formant tubulos uriniferos; omnes in decem, duodecim, vel aliquando quatuordecim papillas, desinentes; quarum singulæ propriam suam habent membranulam, Infundibulum dictam; aliquando verò duæ, tres, vel plures papillæ, in eadem membrana continentur.

Ad finem suum duriores tactui evadunt papillæ, quia tubuli urinarii ibi in minus spatium colliguntur; nec uniuntur, donec ad initium ureteris, *i. e.* ad humanam pelvem, deveniant.

Ex continuata substantia renis striata, oritur papillaris, quæ, magis magisque mole minutâ, format papillas, per quas tubuli uriniferi, quorum milleni sunt in quavis papilla, & qui renum emissaria sunt, quicquid urinalis naturæ in his hæret, ab arteriis emulgentibus allatum, in pelvem evomunt.

Hæc confirmata habemus ab injectionibus anatomicis, & conspectu harum partium: si enim papillas oculo inermi subjicias, planè videbis oscula exigua, per quæ, levi compressione, exstillat paululum urinæ.

Ex horum consideratione clarè, ut puto, patet, urinæ viam magis esse patulam, quàm in ulla alia glandula. Vasa renum laxa sunt, & minimam præbent resistantiam. Plurima fuissent hujus rei incommoda, nisi provida natura, ex adorandi Creatoris voluntate, ita contorsisset hæc vasa, in miras & inexplicabiles con-

convolutiones, ut inde longiora fierent; & plurimis resistentiis, contrariisque motibus, liquidorum decursui se opponerent.

Nihilominus, quamvis multum obstant vasorum gyri & flexus innumeri, urina magnâ satis copiâ per ureteres defertur. Quod indubitatum reliquit exemplum generosi hominis, ulcerato rene vexati; ad quem morbum amovendum consuluit celeberrimum nostrum Professore Anatomicum; qui, depurationis tempore, collegit urinam, ex ipso rene immediatè provenientem; quæ in spatio vigesimæ partis horæ, poculum, ad theæ sorbitionem usitatum, ad dimidium usque implevit. Unde certâ experimenti fide persuasum habemus, multo majorem urinæ copiam ex rene delabi, quàm per urethram excernitur: in vesica enim & transitu per ureteres, à vasis absorbentibus absurnitur pars ejus liquidior. Nemo hujus assertionis veritatem negabit, si in animo perpenderit, quòd urina in renibus ureteribusve lustrata, haud inconcinnè dicatur lymphæ tenuis & dulcis; quando verò ex vesica pellitur, evadit colore straminea, & ad gustum salina.

Ne urina in tubulos uriniferos, ex quibus emissâ fuit, rediret; pellicula parva, situ suo valvulæ instar, obtegit horum ductuum orificia, & reditum omninò impedit.

Ex pelvi stillat urina in ureteres, qui, ut & vesica urinaria, & urethra, mucilaginosæ cryptis abundant, & hæ cryptæ, illis illinendis, indeque ab acrimonia lotii servandis, mirificè profunt. Ex ureteribus, propriâ suâ gravitate, additâ contractione fibrarum motricum ureteris, urina descendit ad vesicam; in qua in statu sano manet, donec publica commoda ejus excretionem requirant: tunc verò, superatâ sphincteris resistentiâ, quâ data porta, *i. e.* per urethram, aliquâ vi projicitur, aliquando cum, & sæpe sine ullo adjumento, ab actione diaphragmatis, & musculorum abdominalium, accepto.

Obliquus ureteris decursus, inter exteriorem & interiorem vesicæ urinariæ tunicam, impedit ne ex cavo vesicæ, lotium in eos resurgeret.

Urina sana straminei est coloris, leniter tantùm flavescens, continet omnia sanguinis principia, ad summam perfectionem deducta;

deducta; in se habet multum aquæ peculiari foetore præditæ, aliquod oleum subtilissimum, falem acerrimum, & terram maximè attritam.

In iis quibus fibræ debiles & laxæ sunt, urina pallida est, aquosa, & vix olet: quo verò fortiores sunt homines, eo, cæteris paribus, magis colorata & olida fit; quod debetur attritui quem hujus fluidi partes, præcipuè oleum, patitur, ab actione vasorum rigidorum & elasticorum.

Ex superiùs allatis patet, renes esse cloacas viscerum hæmatopoieticorum; nam tenue illud, quod primò putrescere incipit, illorum ope, sub specie lixivii, à sanguine expellitur. Hæc itaque sunt, quæ de secretionem urinæ præfanda habuimus; quæ nos sponte suâ jam ducunt ad descriptionem & causas Diabetis investigandas.

Brevitati institutæ nequaquam congrueret, si omnia hujus morbi nomina, à diversis rei medicæ scriptoribus consignata, hîc inferere conarer.

Apud Græcos vocatur Diabetes, à διαβαίνω, *pertransseo*, Di-psacos; aliaque sortitur nomina. Inter Latinos meritò vocatur Urinæ profluvium. Sed his immorari tempus non patitur.

In hoc affectu describendo, non omninò inter se conveniunt auctores; qui enim in his rebus vel minimè versantur, illis conspicuum erit, multum discriminis esse inter Antiquorum & Recentiorum sententias: illi magis generalem, &, ut puto, meliorem descriptionem, quàm repressam horum, dederunt. Sed audiamus quosdam optimæ notæ.

Celsus (a) hoc malum nimiam urinæ profusionem vocat; & in duas species, tenuem, & crassam, dividit.

Aretæus (b) arbitratur, Diabetem esse morbum, in quo non id solùm quod bibitur, protinus crudum mingitur, sed humor etiam copiosus à renibus, colliquato corpore trahitur; definiens esse σαρκῶν καὶ μελέων ἐς ὕδωρ συντηξίν.

B

Galenus

(a) Lib. 14. cap. 2. p. 234.

(b) De caus. & sign. morbor. chron. lib. 2. cap. 2.

Galenus (*a*) dicit, in Diabete continuè & copiosè per urinam reddi id quod bibitur, nihil ferè immutatum.

Wynter (*b*) nimis celerem, & magnam, crudæ, immutatae, & ad saporem dulcis urinæ, copiam fluidi assumpti superantem, hunc morbum esse vult.

Recentiorum multi, inter quos præcipuè magnus Boerhaavius (*c*), autumant, Diabetem esse urinæ chylosæ vel lacteæ frequentem & copiosam trajectionem; & nullius materiæ, pure fortè excepto (*d*), excretionem, hoc nomine dignam existimant.

Haftenus dicta, ex diversis auctoribus desumpta, quoad descriptionem, sufficiant; qui plura vult, consulat Ballonium (*e*), Lomium (*f*), & alia scripta medica (*g*).

Quamvis, propriæ tenuitatis conscius, probè noverim, quàm parum valeat, in re tam gravi, meum testimonium; opinionem tamen offerre mihi liceat. Ab omnibus ritè quantum potui consideratis, mihi placet, Diabetem esse tale liquidi cujusvis, per vias urinarias, sub specie urinæ, profluvium, quod maximam fluidorum molem è corpore eliminat, reliqua inspissat, partes solidas ad actiones proprias ineptas reddit, functiones omnes depravat, & si non proprio medicamentorum usu, vel beneficis naturæ auspiciis mitigetur, hominem celeriter exhaurit, debilitat, & denique fato subicit.

Diabetem rarè inter Patres Medicinæ occurrissè, constat ex Galeni aliorumque scriptis; ille nunquam, nisi bis, se vidissè declarat, & miraculum quoddam inusitatum appellavit: inter nos verò sæpius contingit.

Absolutâ jam morbi descriptione, ad causas eum excitantes nosmet accingamus. Sed nullo modo impar erit observare, enumerationem omnium supervacaneam fore. Et certè, non necesse est methodum propositam, satis aliàs confusam, plus deturpare, & multa dubia, nisi per hypotheses solubilia, creare. Si verò

(*a*) Lib. 6. de loc. affect. cap. 3. &c.

(*b*) Cyclus Metasyncriticus.

(*c*) Institut. S. 824.

(*d*) Vide Ruyfch. obs. chirurg. obs. xiii.

(*e*) Epidem. lib. 2.

(*f*) Lib. 2. p. 215.

(*g*) Ephemer. natur. curios. ann. 2. obs. 162. 167. &c.

verò datum fuisset par voluntati otium, & ingenium haud impar, has fortè fusiùs tractassem. Sed, ne extra limites dissertatiunculæ vagarer, quatuor tantùm enumerabo; quas singulatim discutere, totam navabo operam. Et hæ sunt quæ sequuntur.

1. Nimia arteriolarum urinofarum & renum laxitas.
2. Obstructa perspiratio.
3. Nimia fluidorum attenuatio.
4. Abusus vini aliorumve liquorum fermentatorum.

In assignando primam causam, ad hunc morbum producendum aptam, mecum consortes sunt, Fredericus Hoffman (*a*), Prosper Alpinus (*b*), Lancisius (*c*), Paawius (*d*), alique; quorum ille sic fatur: “ In tubuloso renum colatorio, proprio robore destituto, serum à sanguine effusè secedit, & Diabetes nascitur; quâ plus urinæ redditur, quàm liquidum assumptum.”

Quicunque putant, excretionem urinæ chylosæ, vel lacteæ, esse signum *παθολογικόν* hujus morbi; ii laxitatem renum causam solam esse contendunt.

Quoniam hæc causa, in hoc morbo producendo, reliquis antecellit, in animo est, minutiùs de ea, quàm ulla alia agere.

Oriri potest à nimio potu liquoris cujusvis diuretici, emolliente vel balsamicâ dote præditi, & ad amovendum calculum renibus ureteribusve impactum, vel ad levamen diræ nephritidis, sæpe optimo medici consilio, cum desiderato successu diu continuati: immoderata & perpetua pocillatio theæ, aliorumque liquorum qui plurimum diluunt, & tepidè bibuntur; frequens nimis usus balnei calidi, alique errores in rebus nonnaturalibus, ad renum laxitatem conducunt; talia enim ingesta liquida, majorem humorum ad renes derivationem efficiunt, quorum vasa ab influxu copiosiore liquidi tenuis & emollientis plurimum laxantur, in majorem molem distenduntur, & post aliquod temporis spatium, adeo debilitantur eorum latera, ut multo minùs

(*a*) Opera omnia, tom. 1. p. 307.

(*b*) De medicin. method. edit. 2. p. 735.

(*c*) Repentin. mort. observat. 4. p. 294.

(*d*) Observat. anatom. 2.

minùs resistere potentia, & contractione suâ amissâ, quasi paralytica, omnibus indefinenter pervadentibus non obstant; unde continua urinæ uberrima secretio. In quavis enim glandula continua liquidi expressio minuit resistantiam in cavo glandulæ; hinc sequitur mollities & flacciditas: nimia humorum copia huc tendit, & ut in mammis lactantium apparet, facillimè transmittitur.

Quædam observata apud Tulpium (a), Listerum (b), aliosque, prædicta confirmant.

Laxa corporis temperies, cui sæpissimè adjungitur colluvies serosa, homines ad hunc morbum suscipiendum aptissimos reddit. Nec obscura est ratio.

Diuretica quædam fortiora sunt ad hujus mali ortum valentia: iis verò sæpe statuuntur bini actionis modi; sanguinis crasin solvunt, velocitatem ejus augent, & faciunt majoris copię liquidi derivationem in vasa secretoria; unde, ut supra probatum fuit, ultra tonum suum distenduntur hæc vasa, & vim retentricem amittunt: talia sunt raphanus rusticanus, sinapi, salita quamplurima, &c. Hic nullo modo omittendus est casus ille memorabilis in actis Edinburgensibus (c) narratus, de muliere annum sexagesimum primum ætatis suæ agente, quæ ab assumpta immodica (indeterminatâ dosi) quantitate olei terebinthinæ, dolore renis & Diabete afficiebatur; brevi verò hydropica evadebat, & intra spatium viginti quinque dierum extincta fuit.

Inter morbos chronicos sedem suam habet Diabetes. In initio sæpe tardè procedit; quo tempore ab ægrotantibus ipsis minimi momenti habetur; plus quàm consueverunt se meiere observant, & inde minùs validi deveniunt: parca adest fitis, & fortè lassitudine levi vexantur; sed quoniam adhuc nullis diris stipatur symptomatibus, potius ad sanitatem conservandam, quàm ad morbi præludium, copiosiores urinam destinatas esse credunt. Infelices ii qui pessima mala præcavere haud norunt: hoc enim

(a) Lib. 2. obs. 46.

(b) Exercit. medicinal. p. 77. 78. &c.

(c) Tom. 2. art. v.

enim statu, subastringentium & exercitii, &c. usu, & evitatis quibusdam nocentibus, impeditur ulterior progressus morbi; qui quando radices nimis altas egit, æquè fere immedicabilis est, ac Hydrops vel Podagra.

Ingravescente morbo, symptomata huic communia celeri pede ad ægri exitium decurrunt. Urinæ excretionem omnium aliorum prænunciâ multum auctâ, ad copiam omni fide majorem mingitur (a). In initio, pallida, tenuis, & parum turbida est urina; sapor, si auctoribus credendum, dulcis. Ulteriùs progrediente morbo, fit chylosa, lactea, indefinenter profusa, cum quadam colliquatione conjuncta; denique parcior fit quantitas secreta, & magis purulenta; fitis oritur non tolerabilis, nullo potu sedanda; adest ardor magnus, & mordax intestinorum; aliquando sponte, sæpius verò à subito suppresso urinæ fluxu, tumet ilia, crura, pedesque; deficit ciborum digestio; & morbo hoc laborantes, colore nativo privati, pallidi & debiles à defectu nutrimenti sunt; fit macies & atrophia, anxietate pectoris opprimuntur, affurgit ad motum impotentia, lassitudo in omnia membra se meat; instrumenta muneribus vitalibus dicata, his obeundis imparia fiunt; humores ab excretionem relictî immeabiles evadunt; accedit animi depressio, spirituum subductio, & ut ait sapiens Willisius, Diabetem comitatur febris lenta, hæcticæ speciem præ se ferens.

Hiscæ symptomatibus sævientibus, & urinâ pleno rivo ferè continuò fluente, prostratis celeriter viribus, &c. experiuntur miserimi veritatem poëtæ canentis, (b)

*Et neque jam color est misto candore rubori;
Nec vigor, & vires, & quæ modò visa placebant,
Nec corpus remanet.*

*Adducitque cutem macies; & in aëra succus
Corporis omnis abit. vox tantùm, atque ossa supersunt (c).*

tunc enim mors ipsa certo pede sequitur.

C

Quamvis

(a) Vide Barthol. Aët. Hafn. ann. 1. observat. 14. Phil. transact. n. 56. Petr. Paaw. observat. anat. 2. Ruysch. obs. chirurgic. cent. obs. xiii.

(b) Ov. Met. lib. 3. fab. 6.

(c) Lib. 3. fab. 5.

Quamvis fateor meæ non esse facultatis, plenam pro singulis his symptomatibus rationem reddere, omnes tamen animi nervos ad horum solutionem strenuè applicabo.

Quoad urinæ profluvium, illud à nimia arteriolarum urinosarum & renum laxitate pendet, ut antea ostendere conati sumus. (*Vide p. 7. l. 21.*) Sed quoniam ad morbi initium non talis fit fluxus continuus, nec flaccidi ut postea inveniuntur renes, itaque urina naturali suo colori magis convenit; sed perpetuò sollicitata ad ejectionem, undâ à tergo premente, quia moram necessariam (*Vide p. 4. l. 12.*) in organis secretoriis & excretoriis obtinere non potest, excernitur pallida, tenuis, & minimè turbida; uti fit in sanis hominibus qui copiam magnam liquoris cujuscvis aquei assumsere.

Plurimi, qui de Diabete scripserunt, dulcedinem saccharinam aut melleam urinæ esse asserunt: nonnulli autem à communi semita excurrunt. Sic loquitur Listerus (*a*), “At illud
“ de dulcedine urinæ mihi valde suspectum est; quòd apud
“ Veteres, quantum scio, cum reliquas omnes circumstantias
“ mirâ diligentiam nobis tradiderunt, ejus tamen rei altum silentium est, & (*b*) urinæ quidem gustus lenis, at minimè,
“ quantum memini, dulcis.”

Si urina chylosa vel lactea secernitur, ejus dulcedo minimè miranda; nam experimentis chemicis constat, salem essentialem lactis esse dulcem, & saccharo similem, quoad gustum (*c*). Antea (*Vide p. 4. l. 15.*) vocavimus urinam, priusquam ad vesicam se applicat, lympham tenuem & dulcem, respectu urinæ à sano viro post propriam retentionem expulsæ; quia in hoc mali principio, vix ullis ejus subtilioribus elementis in decursu per organa secretoria absorptis, ex corpore ejicitur eodem ferè statu, quo in renis pelvim stillat: inde fortè putârunt multi eam dulcedinis titulo non indignam.

Celeberrimus medicus Anglus Richardus Mead (*d*), novam
&

(*a*) P. 98.

(*b*) Loco citato.

(*c*) Auctor est Lud. Testi Ephemer. natur. curios. cent. 3. obs. 33.

(*d*) De venenis, p. 34. ult. edit.

& omnino inusitatam pro hoc phænomeno solvendo causam tribuit, de qua postea erit mihi tempus narrandi.

Vasis renum magis magisque à continuo affluxu ampliatis, & laxatis, diametri orificiorum ampliter hiantium particulæ chylosæ vel lacteæ (a) respondent: quibus applicatis, facilem meatum præbent; unde alba & chylosa fit urina.

Subtilissimis partibus privatus sanguis in vasis minoribus stagnat, &, adjuvante obstructi loci totiusque corporis æstu, citò putridam induit naturam; quo liquidior factus, rursus circulationem obit, & urinæ commistus, eam semiputridam & colliquativam facit.

Ad finem morbi deficiunt actiones naturales: arescunt & ferè concresecunt vasorum lacteorum & meseraicorum orificia; inde parum liquoris in se accipiunt: vasorum ferè omnium elasticitas propria amittitur, quæ operi suo inepta fiunt: unde, quamvis premit urgentissima sitis, & liquidum, propriis dotibus gaudens, copiâ maximâ assumitur, parum per lactea ad chyli præparationem absorbetur: quo fit diminutio quantitatis urinæ. Putredo verò supra memorata augetur; fit excretio copiæ minoris, sed fœtidæ, purulentæ, &, ut ait Aretæus, (*Vide p. 5. l. 31.*), carniū & membrorum colliquationem continentis urinæ.

Inanis est medicina, & cito fato abripiuntur miseri ægri.

Sitis adest intolerabilis, nullo potu sedanda; hoc dirum symptoma semper morbo fidelissimus invenitur comes: ab hoc enim *Dipsacos* appellatus fuit, quia serpens quidam in Lybia hospitans, & cui nomen *Dipsas*, eos morsûs sui sævitiem expertos, insatiabili afficit siti (b).

Sitis in Diabete pro causa sua agnoscit humorum immeabilitatem; unde arida fit tota membrana *Schneideriana*, & cutis à labiis per œsophagum, ventriculum, & intestina continuata, quæ partes humoribus sibi propriis privantur. Urina est tenuis feri sanguinis pars, quâ nimîâ quantitate amotâ, spissior redditur,

(a) Cujus exemplum dedit Stalpartius Vander Wiel, lib. 1. obs. 38.

(b) M. Annæi Lucan, *Pharsal.* lib. 9.

ditur, quæ relinquitur; & continuatâ tenuioris vehiculi excretionē, diluente humore spoliatur sanguis, & in massam quasi phlogisticam ferè indissolubilem convertitur. Quod hinc patet: si enim ad minimum temporis spatium à potu abstinenceatur, os statim siccatur, corpus arescit, & ardentissima sitis adest; quæ demonstrant sanguinem sese non miscere cum liquidis ad sitis levamen assumtis: sed cohibere se non possunt ægri à potu frequente & copiosissimo, qui omnis per lotii vias citò redditur, atque instar siphonis fiunt, recte observante poetâ (a),

Quo plus sunt potæ, plus sitiuntur, aquæ.

Ad exitum morbi alia est causa, viz. acrimonia alcalina, (Vide p. 11. l. 9.), quæ sitim, aliàs severam, adhuc molestiorem reddit. In angusto spes est.

Ardor magnus & mordax intestinorum oritur ab eadem causa, sicut sitis, viz. humorum immeabilitate: nam post fluidissimæ partis secessum, obstruuntur intestinorum vasa, & quæ continent, magnum attritum patiuntur à perpetuo intestinorum motu peristaltico: tandem putrescere incipiunt quæ stagnant, & fluidis per vasa transvectis mista, acrimoniâ suâ leniter erodunt vasorum latera, & dolorem mordacem caloremque immodicum creant.

Tunc ad extrema ferè ventum est.

Aliquando sponte à soluto nimis sanguine, undequaque in vasa minora, sed præcipuè circa renes, se insinuante, tument ilia: & vasis, energiâ suâ amissâ, resistere impotentibus, ruunt, propria gravitate nimis attenuata fluida ad crura pedesque, & tumorem supino decubitu multum evanescentem faciunt.

Cùm res sic sese habeat, nulla effulget sanationis spes.

Sæpius verò contingit hoc symptoma, si ullo modo per breve tempus cohibeatur urinæ fluxus, sicut evenit ex prægressâ subita obturatione vasorum renalium, quo statu percussus humor per

ea

(a) Ovid. Fast. lib. 1.

ea fluere affuetus, his locis sibi sedem acquirit. Ab imprudenti etiam fortium astringentium usu, supervenire poterit parca nimis materiæ urinosæ effusio, quæ nullo modo subitò sistenda est: semper enim in memoria tenendum effatum Hippocratis, qui subitam mutationem inductam in omnibus morbis sapienter damnabat; dicens (a), "Quod paulatim fit, tutum est, tum aliàs, tum maximè, si quis ab altero ad alterum transeat."

Cùm lotium iterum redditur, detumescunt partes antea mole auctæ.

Ægerrimè digeruntur cibi. Ventriculus humorum ei in statu sano communium, salivæ præcipuè, indigus, nequit in proprium liquamen chylo conficiundo aptum convertere assumpta: deficientibus humoribus, qui stomachum irrigant, aridæ & actioni ineptæ fiunt fibræ musculosæ; quæ constanti, sed leni contractione, ei vorticosum quendam motum impingunt, digestionem promoventem, & cibos satis coctos per semiapertum pylori orificium protrudentem.

Impotente digestionis officio, crudus erit chylus; turbatur chylicationis opus; chylus difficillimè sanguini assimilabitur. Hinc, quoniam minima vasa, in quibus nutritio maximè perficitur, materiam tali operi aptam non accipiunt, fit macies & atrophia: ad quorum productionem evacuatio urinæ nimia quoque plurimum conducit; nam excretiones diuturnæ sanguinem inspissant in majoribus vasis, unde subsidencia est in minoribus.

Ægris diu hoc morbo lassatis, deficient vires, & succedit debilitas magna; parcâ enim quantitate sanguinis rubri nunc restante, & cum chylo immaturo jam facto mistâ, brevi tempore præpollet chylus, & totam massam albam reddit: unde fugit ægrorum genas purpura qui colore amœno, roseo destituti, debiles à defectu nutrimenti sunt: vasa quoque, suâ elasticitate & robore plurimum amissis, haud satis valent humores in bonum sanguinem convertere.

Huic exemplum habemus valdè analogum in virginibus chlorosi

D

(a) Aph. 51. sect. 2.

rosi laborantibus: eæ enim, quamvis optima nutrimenta ingerunt, non inde perficiunt bonum sanguinem, sed lac quasi tantum; unde totæ pallent, & viribus deficiunt.

Pessimi ominis sunt depravatæ digestionis & chylicationis actiones. Rectè ait Schenckius (a), "Quibus adhuc sufficiens
" chyli copia manet, & qui appetitu valent, sæpe diu toleratur
" hoc malum."

Chylus hîc (*Vide supra*) deterioris notæ ad thalamum cordis dextrum receptus, in arteriam pulmonalem projicitur, per cujus meatus difficillimè transit; & pulmonem magnam sanguificationis officinam, remorâ huic visceri inusitatâ, turbat; dein sanguine immediatè in ventriculum dextrum projecto, omnemque priorem per arteriæ pulmonalis arctissimas ambages protrudere haud valente, penitus evacuari nequit ventriculus; sensim fit collectio sanguinis in ejus cavo stagnantis, quem crebris ictibus expellere conatur, sed non potest: unde originem suam habet anxietas magna, & pectoris oppressio ponderosa, & ferè suffocantur ægri.

Ad motum inepti fiunt, & lassitudinem habent in omnibus membris, ab hac causa ortam. Synovia articulorum ligamenta inungens, & motui sufficienti faciliq; conservando appropriata, multò minus secernitur omnibus per renes ruentibus; & ille liquor, qui cellularem musculorum substantiam inter singulas fibras musculosas distributam suppeditat, & musculos satis maddidos servat, non copiosè satis istis suppletur: unde ad motum sustinendum impares & rigidi, nulli usui inservientes, sunt muscoli.

Omnes instrumentorum vitalium læsiones enarrare, non operæ pretium est, cùm antea cordis & pulmonis actiones interruptas esse dixi.

Humoribus tenuissimis ex corpore per renum vias effusis, non credere licet, cerebrum liquidi istius subtilissimi, quod secer-
nit,

(a) Observat. lib. 3. p. 405.

nit, copiam satis magnam acquirere; inde fit spirituum subductio.

Sed quoniam Philosopho magis quàm Medico convenit mutuam sympathiam inter corpus & mentem explicare, iis relinquam.

Humoribus, qui antea in vasis sistebantur, ut antea dixi, putrefactionis operâ in circulationem deductis, non fieri potest quin accendatur febris verè, ut puto, hectica: quamdiu durat ejus causa, tamdiu manebit febris, donec placida mors ex tantis miseriis ægrum auferat.

Ut antea suam præcipuis symptomatibus prognosin adjunxi, & viam cæteris investigandis patefacere conatus sum, ordo jam, simul & brevitatis requirunt, ut ad curam hujus mali nos accingamus, quod leviter peregrè quidam maximæ sagacitatis viri.

Celsus (a) sequentia commendat, dicens, "Opus est exercitatione & fricatione, maximèque in sole vel ad ignem. Balneum rarum esse debet, neque longa in eo mora: cibus comprimens: vinum austerum meracum; per æstatem, frigidum; per hiemem, egelidum, sed tantum, quantum minimum sit, &c. Vitanda omnia sunt, quæ urinam movere consueverunt."

Maximus ille Sydenhamus, qui meritò pro secundo Hippocrate habetur, curam Diabetis tradidit modo sequenti (b). "In omni Diabete, ex quacunque προπασει originem ducat, curativæ indicationes ad sanguinem invigorandum, omninò dirigendæ. Vescatur cibus εὐπεπτός, abstineat ab usu olerum & fructuum qualiumcunque, & singulis partibus bibat vinum Hispanicum."

Hæc fusiùs tractabo.

Ad propositum spectant corporis exercitia, eaque, si vires constant, ad sudorem usque continuanda. Debiliores ægri utantur rhedâ, equo, frictione, pannis calidis, &c. Hæc multum profunt. Medicina enim gymnastica omnia quamplurimum

(a) Lib. 4. cap. 20. p. 234.

(b) Opera omnia, p. 307. &c.

munum roborat, actionem vasorum in sanguinem, unde sanguinis rubri confectio, promovet, & totam chylosam massam in densum & blandum sanguinem per vasa renalia tranare non potentem convertit. Vivendi ratio adstrictoria, vinum austerum meracius, abstinencia ab aquosis, frigoris vitatio, diu continuatus rhabarbari usus, & præcipuè cortex Peruvianus, chalybeata, aqua calcis, emplastri roborantis & astringentis, vel panni lanei oxycrato madidi lumborum regioni applicatio, plurimum ad curam conducunt, & horum usu principiis obstando morbus stirpitur deletur; his verò incassum usurpatis, fluxu urinæ crescente & magis immodico, fortioribus utendum est astringentibus.

Inter ea, cæteris omnibus adhuc inventis, tincturam anti-phthificam Pharmacopœiæ Edinburgensis palmam præripere medicos experientia docuit. In usum quoque vocanda sunt pulvis stypticus à doctissimo viro Thoma Simson inventus, alumen ustum, radix bistortæ, caryophyllatæ, cortices & flores granatorum, succus densatus acaciæ, terra japonica, &c. ex quibus decoctiones, infusiones, pilulæ, extracta, & variæ aliæ formulæ parari possunt.

Si ex horum usu nihil levantur ægri, ad quæ confugiendum fit, sanè nescio. Alpinus (a) notat, “ quòd omnibus aliis remediis frustra usurpatis, tunc etiam ad narcotica (vulgò stupescientia dicta) fore veniendum, non paucis visum est.”

Hæc & plurima astringenti facultate prædita, gustu deteguntur, & vim habent propius ad se invicem adducendi fibras, & eas plus cohærere faciunt; unde fortiores fiunt, & magis motui fluidorum resistunt.

Pessimè agunt Practici hæc nimiâ copiâ commendantes; nam in usu eorum, quæ astringentium nomine insigniri debent, magnâ cautelâ lentâque prudentiâ opus est: danda sunt parcè & repetitis vicibus, ut diluta humoribus stomachi, &c. intrent sanguinem; si verò imprudenter largâ nimis dosi propinantur,

vix

(a) Pag. 737.

vix nisi in primis viis agunt. In promptu est ratio. Contrahunt enim vasorum lacteorum & venarum meseraicarum orificia, suoque ingressui obstant: nam tenerrima bibula horum vasorum oscula nil faciliè admittunt quod acre est, & fortè nulla astringentia sunt, quæ omni acrimoniâ vacant.

Necessè non est ut tempus teramus in medicamentis singulis symptomatibus præscribendis; quoniam hæc omnia à duratione morbi pendent, eoque sanato cessant. Ad sitis verò levamen conducunt succi acidi, sciz. acetosæ, berberum, limonum, &c. cum liquidis assumptis misti: hi gratè reficiunt, corrigunt quoque acrimoniam alcalinam, antea memoratam.

Nonne virginibus chloriticis, & mulieribus laxiori habitu præditis, frequentissimus hic morbus ab hac causa oritur?

Annon vomitorium ex ipecacuanha, in levi hujus morbi statu, ad excutiendam quodammodo macerantem lympham, & amissum tonum fibræ elatere suo privatis restituendum, plurimum valeret?

Aliorum opiniones de cura hujus affectûs tradam.

Medici ferè omnes hodierni absque severo rei examine præcociùs justo, aquam calcis pro certo remedio commendant; & multis infedit opinio, hanc præparationem aliquid specifici in se habere ad hunc morbum depellendum.

Eximius Wynter, aquas Bristolenses, cujus opinioni lectissimus Mead quoque suffragatur, eas aquam calcis naturalem vocans, pro indubitato remedio proclamat.

Jacobus Jurin, illustris Medicus Londinensis, maximo cum successu usus est aquis fontanis chalybeatis, quibus instillabantur paucae guttæ olei, sulphuris, spiritûsve vitrioli.

Dominus Dover (a), inferioris notæ Medicus, solitâ suâ confidentiâ, affirmat, nihil aliud in hujus morbi cura necesse esse, quàm quòd potentur, citò mane, & serò vesperi, uncia quatuor lactis, tanto alumine coagulati, quantum sine vomitu ingeri potest.

E

Morgan.

(a) Pag. 38.

Morgan (a) tincturam cantharidum proposuit pro medicamento rarò fallente ad cohibendum, & penitus sistendum immoderatum urinæ profluvium, illud quod in Diabete accidit. Hanc tincturam hoc modo parari voluit. Excipiat cantharidum semuncia; digerantur in libra una elixiris vitrioli; colatura exhibeatur à guttis quindecim ad triginta vel quadraginta (prout indicant symptomata) in aqua thermalis Bristolienfi.

Non minùs extollitur usus aliorum medicamentorum; nam in hoc, ut in omnibus aliis ferè morbis, jaçantur multa remedia: sed, cùm hæc omnia levioris sint momenti, iis fusiùs enarrandis tempus mihi terendum non est. Specifica profectò istiusmodi nusquam hæctenus adeò certa confirmavit experientia, ut sublestæ fidei non habeantur ab emunctioribus quibusque medicis; ex quorum cohorte, juvenum præcipuè est cautè agere, nec remediis uti quorum effectus illis non optimè noti: qui aliter agunt, sæpe ægri fatum præcipitant, & suam famam, nec immeritò, diminuunt.

Nunc ad aliam causam productioni hujus morbi faventem provecti sumus; nam nasci potest ab obstructa perspiratione: de qua pauca solummodò dicenda habemus.

Illà subtilis nostri corporis atmosphæra, quæ hominem instar nubis ambit, perspiratio Sanctoriana (à Sanctorio, qui studium ejus multum ditavit) dicitur.

Nota fuit Veteribus, qui sæpe mentionem faciunt insensibilis halitûs per poros cutis exsudantis. Hippocrates, qui mente attentâ omnia perspexit, dixit, quòd omnia in corpore perspirant ab exterioribus introrsum, & exhalantur ab interioribus extrorsum.

Andreas Laurentius (b), ante Sanctorii tempora, sic fatur, “ Διαπνοὴ per occulta fit cutis spiracula, unde ἀδινάμιξις dicitur.”

Plura ad hanc rem confirmandam adduci possint, de quibus brevitatis causâ taceo.

Demonstratur hæc materia, si stet ad parvam distantiam à pariete

(a) *Mechan. pract.* p. 114.

(b) *Hist. anatom.* lib. 9. quæstio 29.

pariete dealbato vir, æstuante solis fervore, capite ejus nudo; tunc adstans quisquis & ad parietem prospiciens videbit umbram materiæ perspirabilis ex capite alterius se exhalantis: vel si speculo admoveatur quædam corporis pars, obfuscatur vitrum, & materiam planè ostendit. Multa alia sunt experimenta, quæ hujus materiæ essentiam omninò indubitata relinquant.

Huic evacuationi perficiundæ nullum auxilium recipitur à fabrica glandulosa; nam humores subtilissimi & maximè attenuati, qui ad hunc usum destinantur, ex sero sanguinis separati, sine ulla mora rectâ ruunt viâ per innumera & minima arteriarum cutanearum orificia, vasa perspirantia dicta, & exhalantur sub specie subtilis, tenuis, volatilis, & insensibilis vaporis.

Iisdem minutissimis fistulis plus laxatis, vel à motu nimio, calore, &c. sudorem salinum, visibilem, & foetidum per eas transire sinunt.

Hæc insensibilis transpiratio in calidiore climate, sciz. Italia, omnes alias excretiones in quantitate excedit; unde conspicua ejus utilitas, necessitas, &c.

Audiamus fidelem illum & assiduum speculatorem, Sancto-rium nempe (a), “ Si cibus & potus unius diei fit ponderis octo
“ librarum, transpiratio insensibilis ascendere solet ad quinque
“ libras circiter.”

In regione frigidiori, sciz. Britannia, ad tantam molem haud ascendit, ex computationibus acutissimi Jacobi Keill (b).

Sed nec uni alterive temerè penitus fidendum est. Quantitas enim hujus excretionis determinari non potest, nisi rectè in animo tenemus, quantum subtilissimi fluidi omni momento per vasa absorbentia undequaque superficiiei corporis imposita attrahatur; quod extra omne dubium in hydropicis altè affurgit.

In tali disquisitione non errare vix humanum est, ergo pes figendus.

Perspiratio cutanea varia est, pro varietate aëris, cœli, regionis, temperiei,

(a) Aphor. 6. sect. 1. (b) Statica Britannica.

temperiei, sexûs, ætatis, dietæ, exercitii, temporis ab ingesto cibo, &c.

Magnam esse analogiam inter hanc & urinæ materiam, ex sequentibus judicamus.

Canum sagacitas in dominis suis ex turba hominum odore solo cognoscendis, ostendit proprium esse odorem, & fortè fœtorem in hac materia contentum.

Hujus vaporis falsitudo hinc apparet: si linguam applicamus palmæ manûs nuper non lotæ, aliquid salinum gustui se manifestat. Hæc fortè causa cur in vulneris tractatione minus doloris percipiat æger, si digiti Chirurgi molli serico involvantur, quàm si nudi applicentur.

Si in animo reputemus, hunc humorem nociva à sanguine expellere, & non nisi post optimum attritum, (quo acriora redduntur nostra fluida), & circulationis efficaciam secerni, nobis, ni fallor, liquidò patet, quandam in eo esse acrimoniam urinosa simillimam.

Quamvis hujus ratiocinii veritas haud certissimè evinci potest, tamen uno ore consentiunt omnes ferè medici, evacuationes urinæ & perspirationis consimilem & communem quasi habere materiam. Hæc quadrant ad sententiam perspicacissimi Medici Joannis Bohn, qui (a) sequentia tradit: “ Per habitum seu poros
“ cutis quæ contingunt, excretiones *διὰ πνοῆς* & sudationis nomine veniunt materiam cum urina eandem agnoscentes, & organorum tantùm secretoriorum diversitate ab hujus productione
“ distinctæ.” Nec hoc valdè absurdum videbitur cogitanti, hanc doctrinam ab observationibus confirmatam esse: si enim deficit perspiratio, ut plurimum urinâ copiosiore suppletur. Qui parum sudant, multum mingunt, & vice versâ.

“ Crebrius micturienti ut paucus sudor, sic plurimum sudanti invicem parum profluit lotii, observat famâ celebris
“ Tulpius (b).”

Observatorum

(a) Circul. Anatom. Physiolog. progymnas. xv. p. 203.

(b) Observat. Medic. p. 384. monit. 15.

Observatorum Princeps Carolus Pifo (a) memorabile exemplum adducit ischuriæ cum sudore perenni, insuavi, olidissimo, & levante.

Idem præclarus Pifo hæc notatu digna habet (b). “ Etenim
 “ suppressum antè congestumque (sciz. serum) magnâ vi in vasis
 “ totoque in habitu corporis, sive per densitatem cutis ratione
 “ ætatis jam subsistentis, aut constitutionem temporis ad frigidam
 “ jam inclinantis, sive per vitam in otio diutius tractam,
 “ sive per defectum vacuationis ejus solennis sudoris,
 “ v. g. aut alterius accedente desubito causâ aliquâ externâ, ut
 “ repentino Aquilonis flatu, cui magna vis inest in comprimendis
 “ vasis, necesse est profectò ex circumferentia corporis serum
 “ depulsum iter relegare ac remeare in interiora vasa, indeque
 “ pleno alveo, torrentis instar, in vasa urinæ descendere,
 “ renes scilicet.”

His perpenfis, constat Diabetem oriri posse à cutis evacuatione impedita. Hoc putârunt multi; & si perscrutemur totum scriptorum gregem de hoc malo, eos diaphoreses & sudoris excretiones promoventes semper inveniemus: liberam enim hujusmodi evacuationem plurimum prodesse longâ experientiâ deprehensum est.

Nunc deventum est ad causas transpirationem obstruentes: quarum præcipuæ sunt, frigus, quo exhalantium vasorum oscula constringuntur; cœli subitæ mutationes, in nostris terris frequentes; aër frigidus & densus; ventorum, Aquilonis præcipuè, sævities; hyemis inclementia; corporis denudatio in aëre frigido; vestes madidæ in tempore pluvioso indutæ; tempestates tonitru conjunctæ, quæ subitâ mutatione gravem æstu & suffocantem aërem refrigerant. Hæ sunt maximè communes, sed sunt quamplurimæ aliæ causæ hanc excretionem cohibentes.

Fac ut liberè perspiret æger, tum officio tuo functus es, & perficietur cura.

F

Ad

(a) De morb. à colluv. seros. ort. sect. 4. cap. 6. p. 370.

(b) Sect. 4. cap. 2. p. 295.

Ad hunc finem assequendum exhibenda sunt remedia solummodò ad hanc evacuationem eliciendam apta. Talia sunt, balnea sicca; vestes ex pannis laneis mollibus nec onerosis; caloris fuscitatio, frigore summopere evitato, & cibis oleosis, vel ejusmodi applicationibus; laxatio cutis per vapores aquæ calidæ*; ambulatio; lenia corporis exercitia; fricatio levis & diu continuata; potuum diluentium & leviter stimulantium, ut infusi angelicæ, contrayervæ, &c. parvâ quantum fieri potest ad propositum quantitate, administratio; medicamenta diaphoretica in lecto stragulis modicè onerato, cum proprio regimine exhibitâ, (aliter enim, præcipuè si admittatur frigus, diuresin promovet, & morbum augent), qualia sunt, camphora, radix serpentaria Virginiana, sal cornu cervi, vel spiritus cornu cervi, scordium, tinctura sudorifica Pharm. Edinens. similiaque propriâ dosi & formâ adhibita: sed præ cæteris utendum est divino illo medicamento *Opium* dicto; quod in hoc casu est medicamenti universalis loco, diaphoresin promovet, aliis secretionibus intactis spiritus refocillat, fibras cutis relaxat, motus omnes sistit; unde minor liquidorum per reliqua secretoria & excretoria vasa fit expulsio.

Somno placido non nimis protracto indulgendum est; tempore enim somni omnes excretiones, exceptâ hæc, minuuntur; hæc verò multum augetur: nam ait Sanctorius (a), “Somnus placidus ita favet perspirationi, ut septem horis quinquaginta uncia cocti perspirabilis in robustis sæpe exhalent.”

Alia sunt haud infimi usûs hîc non memorata, quæ hanc secretionem promovent; sed, prædictis perpenfis, cætera faciliè patebunt.

Si, respiratione liberâ restitutâ, non penitus evanescit morbus, aliquid metuendum est, & suspicanda est laxitas in vasis renum, à continuato diu morbo, & constanti perfluxu debilitatis. Ad profluvium hocce frænandum statim aggrediendum est; cui perficiendo

* Annon verò multum absorbetur quod ad renes delatum eos plus laxaret?

(a) Aph. 1. sect. 4.

perficiendo summopere necessarium videtur uti remediis (*p.* 16.) præscriptis.

Nonne æquum est credere, hunc morbum ab hac causa hyemis tempore esse frequentiore, ob frigus vasa cutanea obturans, quæ æstivo tempore à caloris effectibus potius sudore profluunt?

Nunc differendum est de causa hujus morbi tertia, sciz. attenuatione nimia fluidorum.

Sphæricularum sanguinis separationem, quâ rubore suo privatus est, attenuationem dicimus.

Oculatissimus Leewenhoeck, vir incomparabilis industriæ in his indagandis, experimentis sedulò & accuratè factis evicit, globulum unum cruoris rubri ex sex serosis tantum constare, hos ex sex lymphaticis, & sic deinceps, donec ad globulos perveneris, qui suâ parvitate omnem captum fugiunt, & tandem in incredibilem adeo subtilitatem abeunt quæ omnem omninò imaginationis vim exsuperet. Hi globuli haud ita arctè uniuntur, quin sponte separentur, si solida, quæ sunt instar vis comprimantis, nimis inertia fiant; nam quod debiliora vasa fiunt, eo tenuiores humores facti sunt: sanguis enim solâ efficaciam vasorum compingitur; quâ deficiente globulis tardius motis, certè fiet eorum divisio in globulos minores, ex quibus componuntur: inde fluida plasticam suam naturam, propriumque cohæsionis gradum, amittunt, fit colluvies serosa, dissolutio, & nimia liquorum attenuatio; qui, quando propria crassities abest, nimis copiosè in vasa lateralia derivantur, & facilè per patula (*Vide p.* 3. *l.* 29.) laxaque renum emissaria à corpore secedunt.

Minimè mirum alicui videri debet, hunc morbum sæpe à tali causa oriri. Nam omnium opinioni consentaneum est, aquam $\frac{5}{6}$ totius massæ sanguineæ componere. Insuper immortalis Boerhaavii experimentis (*a*) evidens est, aqueam sanguinis portionem hanc etiam calculationem superare. Itaque non prorsus indigna est opinio Willisii nostratis, qui (*b*) analyfin & expositionem

Diabetis

(*a*) Chem. tom. 2. p. 222. (*b*) Pharmaceut. ration. part. 1. sect. 4. cap. 3.

Diabetis tentavit, statuens primam causam in sanguinis nimia serositate colliquativa consistere, dum compages sanguinis nimis est laxata & dissoluta.

In Hydrope humores in serositatem aquosam degenerant; & quoniam humillimè sentio Diabetem quoque à simili causa aliquando pendere, malè non teretur tempus, si Aretæo (a) auscultemus, observanti hoc malum ab eodem fomite cum Hydrope oriri. Consentit Listerus quoque (b) eidem opinioni, dicens, “ Etenim in Hydrope & Diabete superabundans aqua peccat: “ at in illo, propter lentorem, ægrè movetur; in hoc verò, ob tenuitatem, mirâ copiâ effundi solet, & (c) Hydropis species est.”

Cùm hic morbus, si ab hac tertia causa procedat, originem habeat à sanguine debitâ densitate destituto, & ita attenuato ut ejus particulæ non cohæreant, sed quædam liquorum partes à reliquis sponte per vasa renalia secedant; facillimè liquet, quòd nulla cura expectari debet, nisi sanguini sua densitas restituta fuerit; ad quod nihil magis conducit, quàm medicina gymnastica, frictiones, &c. de quibus antea.

Medicamentis viscidis, glutinosis, subastringentibus, & roborantibus, uti debemus. Talia sunt viscus querci, moderatâ dosi exhibitus, gummi tragacantha, iëthyocolla, emulsiones nutritivæ ex amygdalis, nucibus pistachiis, feminibus papaveris albi, &c. Vescantur cibus ex hordeo, tritico, oryza, &c. bene fermentatis; quibus addatur vini meraci austeri modica quantitas. Inter pastus fumantur forbilia gelatinosa roborantia, e.g. gelatina cornu cervi, cum pauculo acidi admisto, ut nimia in putredinem proclivitas tollatur. Vitandi sunt cibi ex animalium carne parati, qui citò liquores, à dissolutione sua & circulationis tarditate ad putrescentiam dispositos, putrescere faciunt.

Pro subastringentibus in usum vocandæ sunt terræ absorbentes, &c. ut bolus Armena, creta, terra sigillata, cornu cervi calcinatum, &c. Pro hoc negotio adhibeantur sal martis, chalybeata, cortex Peruvianus, spiritus acidi, multaue id genus alia.

Pro

(a) De caus. & sign. morb. chron. lib. 2. cap. 2. (b) Pag. 71. &c. (c) Paulò infra.

Pro classe roborantium, *Vide p. 16.* ubi de his figillatim egimus.

Annon concedi possit sorbitio moderata spirituum fermentatorum? leviter enim stimulant, vasorum actiones in fluida augent, (unde densus sanguis), & serosas secretiones minuunt.

Ordine jam ducimur ad expendendam quartam & ultimam quam statuam hujus morbi causam, sciz. abusum liquorum fermentatorum. Nec improbable videtur, quòd nimius horum usus corpus relinquat aptum ad hunc morbum suscipiendum: nam experientiâ firmatus Willisius sequentia habet: “ In nostro
“ seculo computationibus, & imprimis vini meracioris ingurgi-
“ tationibus dedito; ideo affectus hujus, sciz. Diabetis, exempla
“ & instantias satis crebras, tantum non quotidianas occur-
“ rere.”

A liquoribus fermentatis, si majore copiâ assumantur, calefcit corpus, rarescunt liquida, turgent vasa à rarefactis liquidis distenta; simul ac horum liquorum vis evanuit, corpus debile, frigidum, & enervatum relinquitur, donec iisdem stimulis languor ille vincatur. Acri siti plerumque torquentur hi miseri, sicque multo potu natam jam debilitatem augent.

A frequenti horum usu dilatata toties vasa debilitantur, tonum suum amittunt, laxa deveniunt, & distendentibus liquidis facillimè cedunt. Hinc totâ corporis compage robore proprio destitutâ, renes præcipuè à stimulante spirituum ardentium facultate ad functiones frequentius incitati, & ab ingestis ad sitim levandam tenuibus liquidis plurimum eluti, non mirum est eos præ omnibus aliis partibus energiâ suâ privari; unde succedit Diabetes.

Historiam dedit Willisius de homine quodam, qui, ex continuo vini Rhenani instar communis potûs per viginti dierum spatium usu, sibi induxit Diabetem omni medicinâ majorem.

Morbus ab hac causâ ortus, rarò medelam admittit: tota enim fabrica corporis destruitur, & ad cœmeterium veloci cursu ruit. Ab consuetudine hac perniciofa ebrietatis, vix tutum esset, nec

valent penitus abstinere; dentur verò hæc potulenta minori copiâ per gradus, lentè minuendo quantitatem eorum, & his addantur aromatica remedia cum cortice Peruviano; quæ suo stimulo suppleant vices optati potûs fermentati, & vasa roborent.

Post hæc peracta, sanatio perfecta molienda est remediis, (p. 16.) in usum vocatis.

Hîc locus est dicendi de alia Diabetis specie, hominibus hypochondriacis, feminisve hystericis, satis familiaris: nam iis aliquando accidit, quòd, ex sæviore animi affectu, vel levi quadam causa, copiam magnam urinæ tenuis & limpidæ subitò excernunt; quæ eorum corpora multum debilitat, vires prostermit, & (mihi verosimile videtur) ad generationem diræ illius Atrabilis Schirrique conducit.

Supereft nobis, ut operâ apprime dignum videtur, opinionem doctissimi Richardi Mead hîc subjungere. Ille huic morbo causas assignat, ab nullo unquam antè vel minimè excogitatas, specioso ratiocinio & experimentis suffultas.

In libro suo de venenis (a), putat hunc morbum ictero affinem esse; & pro opinione sua stabilienda sequentia tradit.

“ Diabetes non est renum, ut vulgò putârunt Medici, sed
 “ hepatis morbus, à vitiata bilis mistura originem ducens. Iis
 “ frequentissimè accidit, qui, exercitio debito amisso, sibi in
 “ potationibus liquoris vinosi indulgent, sitimque inde ortam
 “ sedant nimiâ assumptione refrigerantis. Ab tam intempestivo
 “ inducto calore & subita frigefactione humorum, proportio debita
 “ falis in bile, quo pars ejus oleosa cum aquosa miscetur, deficit,
 “ nunc superabundat aquosa ad misturam conservandam:
 “ inde fit ut magna hujus portio cum parte quadam olei tenuissimi
 “ per renes deferatur, ductusque urinarii, continuo affluxu,
 “ multum ampliabuntur.

“ Unde solidiores particulæ oleosæ in statu ad coagulationem
 “ tendente relinquuntur in minoribus hepatis fistulis, & ibi in
 “ duram pinguedinosam massam convertuntur.

“ Dissectio

(a) Pag. 32. edit. ult.

“ Dissectio cadaverum eorum, qui ex Diabete periêrunt, hæc
 “ comprobat : nam semper reperi materiam steatomatosam in
 “ hepate collectam, specie haud absimilem illi materiæ in diu
 “ continuato ictero per alvum excretæ, durioris verò confi-
 “ stentiæ.

“ Quoad dulcedinem urinæ, à bile pendet ; nam aqua bilis
 “ à sale separata dulcis evadit.

“ Fel bovinum chemicæ separationi commissum, aquæ $\frac{4}{5}$ in se
 “ continere indicat (a), quam fragrantem quasi moscho mistam
 “ notavi.

“ Incipiente ictero, urina sæpe violaceo prædita est odore, &
 “ in Diabete fluxus urinæ sæpe properante morte minuitur, bi-
 “ lemque amaritudine æquat. Hæc planè indicant, similem o-
 “ riginem duobus morbis, qui à præcipite & incauto planè di-
 “ versi haberentur.

“ Nec omittendum est, curam Diabetis omnia antegressa sta-
 “ bilire : hæc enim præcipuè perficitur, sanguini suppeditando
 “ quantitatem quæ sufficit salis fixi, præcipuè qualis in aqua
 “ calcis vel thermalis Bristolienfis (vernaculo sermone *Bristol*
 “ *Hot Well Water*, quæ pro aqua calcis naturali habeatur) con-
 “ tinetur.”

Sed annon dormitet bonus ille vir, ab iis in arte medica ma-
 ximis, inter quos sunt Professores mei, à quibus Cous ille senex
 discere haud erubesceret, & quos ego, cui contigit tales habere
 duces, grato animo semper venerabor, judicandum relinquo.

Jam ad finem perduximus hanc curtam nimis & imperfectam
 dissertatiunculam ; de qua, candide Lector, cordatè judica.
 Quod ex aliorum scriptis deprompsi, defensionem nequaquam
 desiderat ; quod autem à me interpositum est, utpote ab adole-
 scente arduam hanc medicinæ viam ingrediente, æqui bonique
 consulas.

(a) Vide Haller. not. in Boerhaav. institut. med. sect. 99.

