#### Contributors

Kretzschmar, Samuel, 1709-Bauer, J. F. Universität Leipzig (1409-1953)

#### **Publication/Creation**

Lipsiae : Litteris Bittorffianis, [1741]

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/yezw2mkm

#### 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

# BALNEIS VAPOROSIS NATIVIS

DE

GRATIOSI ORDINIS MEDICORVM LIPSIENSIVM CONSENSY

PRAESIDE D. IOH. FRIDERICO BAVERO FACVLTAT. MEDICAE ADSESSORE ACAD. IMPERIAL. NAT. CVRIOS. COLLEG.

# **PRO GRADV DOCTORIS**

DISPVTABIT

AVTOR RESPONDENS

SAMVEL KRETZSCHMAR

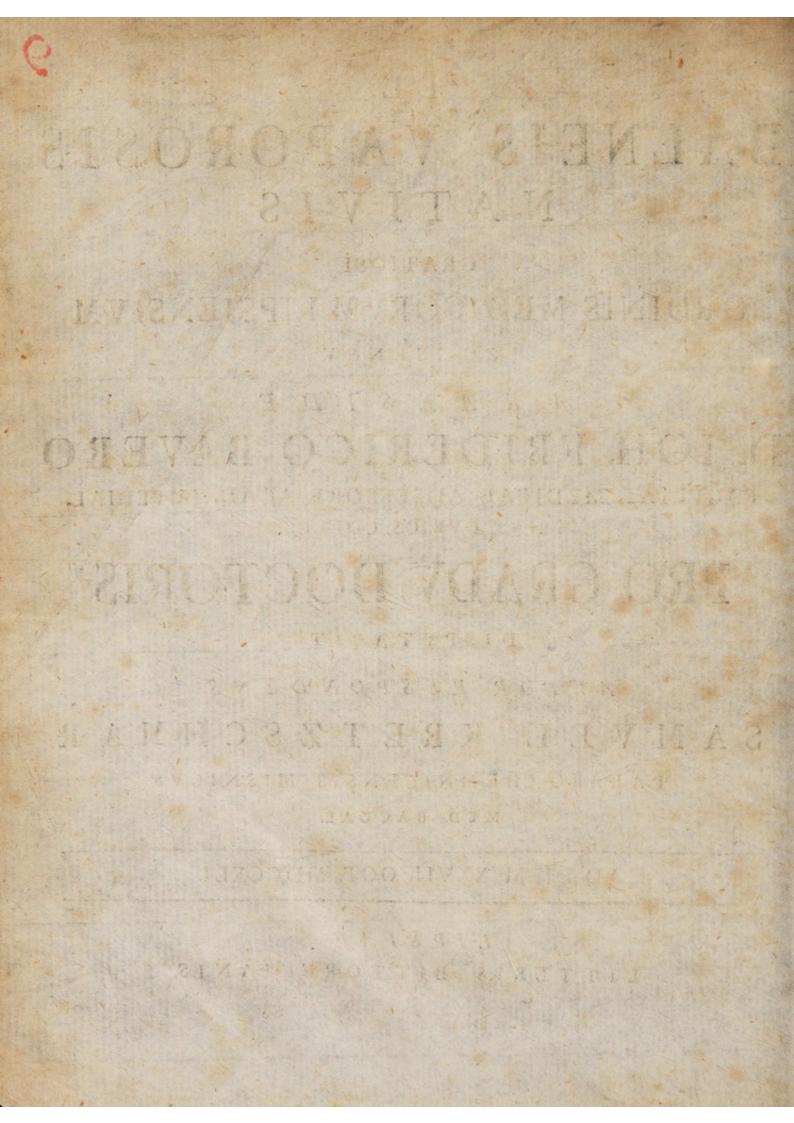
PALAEO-CHEMNICENSIS MISNICVS

MED, BACCAL.

AD DIEM XXVII. OCT. MDCCXLI.

LIPSIAE

LITTERIS BITTORFFIANIS.





# DE BALNEIS VAPOROSIS NATIVIS.

V.

Q. D. B.



## §. I.

varia aegritudine conflictandum fuit: ita homi- Antiquitas. num folertia in detegendis remediis nunquam ceffauit, quibus, aut tuendae valetudini fecundae, aut eidem aduersae, optime confuleretur. Inter reliqua autem fanitatis praesidia, frequentes etiam lauationum balneorumque usus depre-

hendimus, multum olim folennes Ebraeorum genti, a) populis Aegypti, b) aliisque, in quibus adhuc Graecos & Romanos nominare suf-

### A 2

ficit.

- α) THEOD. ZVINGERVS in Fascic. Differtat. med. Bas. 710. 800. Diff. IX. de Thermis Fauarienssibus Rhaeriae, C. I, §. 2. NEHEM. IV, 20. nec non IOH, VI, 2. sqq.
- β) HERODOTVS Lib. II. C. XXXVII. corporis & animae purgandae gratia populos Aegypti fe lauisse, inquit, inprimis autem de sacerdotibus, haec habet: λοῦνται de dis της ήμέρας έκας ης ψυχρώ, και

### DE BALNEIS VAPOROSIS

ficit. Id quod, partim ex facrarum literarum testimonio, partim vero ex aliorum veterum Scriptorum monumentis compertum est. Sicuti autem reliqua humani ingenii inuenta, inter initia fere leuia, & parua, non nisi procedente tempore, incrementa capiunt: ita in balneis hominum vsui accommodandis, operam & artem sensim plura perfecisse, edocti sumus. Inter illos, prisci aeui, VITRVVIVS  $\gamma$ ) nos docet, eo tempore, quo omnis propemodum generis studia in Graecia exculta sunt, inter reliquas disciplinas artem gymnasticam exerceri coepisse: vbi simul varias balneationes in vsum esse vocatas, idem tradit Auctor & MERCVRIALIS.  $\delta$ ) Quanquam autem gymnassis coniuncta haec balnea, non nis eiusmodi putanda sint, quae arte parant homines, (id quod ideo a Graecis factum esse videtur, quo commodius his vterentur,) neutiquam tamen balneis naturalibus, iisque calidis, prorsus caruerunt.  $\varepsilon$ ) Licet illud ambiguum sit, vtrum a Graecis, an ab

> δίε έκα της νυχίος. DIOGENES LAERTIVS Lib. III. Segm. VI. in vita PLATONIS: ένθεν τε eis "Αιγυπίον παρά τους προφήτας· ού Φασι καὶ Ἐυριπίδην ἀυτῶ συνακολουθήσαι, καὶ ἀυτόθι νοσήσαντα προς τῶν ίερέων ἀπολυθήναι τῆ διὰ Θαλάττης Θεραπεία· ὅθεν καὶ ἐπείν,

and Chini Babacherus

Θάλασσα κλύζει πάντα τ' άνθρώπων κακά.

 PLINIVS Hift. Nat. L. XXVI, c. I. Aegypti peculiare boc malum, (Elephantiafis) & cum in reges incidiffet, populis funebre. Quippe in balineis folia temperabantur bumano fanguine ad medicinam eam.
 Y) de Architectura L. V, C. X.

- d) de Arte Gymnastica, Edit. Amst. 672, 4to. L. I, c. VI. de Gymnastis Antiquorum.
- ε) VITRVVIVS 4.c. L. VIII, C. III. fqq. STRABO in Geogr. c. N. CASAVBONI & aliorum, Amft. 707, fol. L. V. p. 347. πολλή di καί τῶν Θερμῶν ὑδάτων ἀφθονία κατὰ τὴν Τυβġηνίαν τῶ πλησίον ἐναι τῆς Ῥώμης, ἀ διωνόμαται πολῦ πάντων μάλιτα. PAVSANIAS Graeciae Defcrips. L. II. in Arcad. c. VII. Edit. Lipf. 696, fol. p. 611. ATHENAEVS Deipnofophift. Lib. II. Lugd. 612. fol. p. 41. DIONIS CASSII Hift, Rom. Lib. XLVIII. Hanou. 606, fol. p. 388.

# ETCONNATIVIS.

ab aliis gentibus, primum inuenta haec, aut, vt dicam reflius, a natura sponte oblata, falutari corporum medelae adhibita fuerint: 3) quocunque tamen modo se res habeat, in eo certi sumus, balneis vtendi artificialibus ex Graecia in Latium delatam effe confuetudinem, n) & a Romanis, Graecorum exemplo, tanti fuisse habitam, vt nulli labori & sumptui parcerent, quo thermis suis, qui poterat esse, maximum fplendorem adderent, () Neque ista mirandae structurae aedificia tempus edax rerum penitus absumpfit: siquidem thermarum Diocletianarum, Antonianarum, & quae a Nerone funt, in hunc vsque diem, quanquam non nisi fere ruinae, de veterum Romanorum opulentia & splendidis rebus testantur. 1) Videtur autem ex eo, naturalium thermarum vfus fuccedente tempore hominibus magis arrififfe, quam artificialium, quod circa has non aeque tantus labor, & -mul comprobatis, nonaur que Apraeterendum fit. 4.) DOURING

() ANDR. BACCIVS de Thermis, Patauii, 711, fol. Lib. IV, cap. V. in ea eft fententia, primum thermarum naturalium inftitutum apud KALL Siculos extitiffe.

n) MERCVRIALIS 1. c. p. 22.

boun

-75%

ent all

θ) L. ANNAEVS SENECA Epift. LXXXVI. refert: Pauper fibi videtur ac fordidus, nisi parietes balneorum magnis ac pretiosis orbi-Berichs bus refulserunt ; nisi Alexandrina marmora Numidicis crustis distincta funt ; nisi illis undique operosa & in picturae modum variata circumlitio praetexitur ; uifi vitro absconditur camera ; nist Thasius lapis, quondam varum in aliquo spectaculum templo, piscinas nostras circumdedit; in quas multa sudatione corpora exinanita demittimus; nist aquam argentea epistomia fuderunt. MARTIALIS Lib. VII. Epigr. inide to tande cara shiring. 60 De.IHXXX no illa, adve childes.

- quid Nerone peius? Quid thermis melius Neronianis?

PLINIVS Hift. Nat. L, IX. C. LIV. SERGIVM ORATAM primum pensiles etiam innenisse balineas, affert.

.) Vid. Descrizione di Roma Antica T. I. in Roma 727, 800. le Terme Diocleziane p. 331. le quali di Antonio Caracalla, oggi dette le Antoniaap. IX. won Kayle Carls Basily p. 222, millos . 3. 8. 9. - poda-

-fumptus fint, & maiorem vtilitatem ac efficaciam, quam sperare vix (possent ab arte paratis, sentirent. Inde etiam est, cur artificialia adhuc hodie naturalibus postponie soleant. I alion contes auprisones

#### ateit falibus en Grancia in Intium delatam effe conficenti-II. 0.

Balneorum Definitio & diui fio generalis.

6

fuille hal inmit ve

De balneis acturi, ante omnia, quid per ea intelligamus, 'exponendum este, arbitramur. Est itaque balneum, in genere confideratum, corpus fluidum, cui corpus humanum, vel ex toto, vel ex parte, valetudinis, munditiei, aut voluptatis gratia immergitur. ») Cum vero tot balneorum fint genera, vt harum pagellarum spatio omnia vix comprehendamus, specialem, vnius nimirum generis, tractationem -fuscipere lubet, quod hodie nostris in terris neglectum fere putamus,  $\lambda$ ) licet affectibus quibusdam apprime conueniens, & reliquis multum víu comprobatis, nonnunquam praeferendum sit. µ) Diuisionem quod

2) Conf. 10. MICH. SAVONAROLA de Balneis omnibus Italiae, Ferrarae, 485, fol. L. I. c. I. item, de Balnei vocabulo, IO. GORRAEI Definitiones Medicae, Parif. 622, fol. p. 105. FRANC. MARII GRAPALDI Lexicon de partibus aedium, Baf. 541, 4to C.X.

BACCIVS de Thermir, Patanii, 711, 61. Lib. IV, cop.

- λ) FABIANI SVMMERI Descriptio Thermarum Carolinarum, L. 589, Suo. p. 157. de Stuffis. 10. GOTTFR. BERGERS Bericht vom Carls-Bade, W. 709, 800. Cap. XI.
- µ) Vt in affectibus hydropicis & arthriticis, ad quos curandos balneorum humidorum vfus vtplurimum plus obest, quam prodest. Vid. AV I-CENNA L. III. Fen. XIV. Tr. IV. c. XII. de cura cachexiae. Balnea autem, inquit, dulcia nocent eis, nisi vtantur eis ficcis, & sudent in aëre calido. ibid. c. 13. de cura ascitis §. 60. De balneis vero illa, quae funt humida, eis funt horrenda - - meliora funt ficca, ficut clibanus calefactus & c. GIVLIOIASOLINO de Rimedii naturali dell' Ifola d' Ischia, con le Note di GIOV. FRANC. LOMBAR. DO, in Napoli, 588, 4to. Lib. II. Cap. XXXIV. del fudatorio detto del cotto. CHR. LEHMANN im Hiftorifchen Schauplatz der natürlichen Merchwürdigkeiten in dem Meißnischen Ober-Ertz-Gebürge, L. 699, 4to. Cap. 1X. von Kayfer Carls Baad, p. 222. multos aegros obefos, poda-

quod attinet, balnea primo sunt, vel naturalia, vel artificialia: porro naturalia, vel frigida, vel calida, quae thermarum etiam nomine veniunt. Deinde calida, vel humida funt, vel ficca, vel vaporofa, a binis praecedentibus oriunda: v) quod idem pariter in frigidis.  $\xi$ ) Si modum balneis infidendi spectemus, omnia, hic recensita, in vniuerfalia & particularia haud inconcinne diuidi posiunt. Ratione contentorum multifariam etiam differunt: quatenus enim fulphuris & falium diuersorum copia in iis existit. . Quod ad artificialia attinet, iis in praesenti diutius inhaerere instituti nostri non est, utpote quae dilucidius a praestantissimis viris delineata sunt. In praesenti de postremo balneo, nimirum vaporofo, quaedam, pro virium modulo, in medium proferre allaborabimus, omni tamen opera adhibita, vt penitius rem perscrutati videamur.

# S. III.

Circa denominationem balneorum naturalium vaporoforum, illud Vaporofoprimo notamus, esse etiam, quibus infigniri possint, plura eorum no-G. M.V.R. CORN. C

vum denominatio, definimina. tio & diui-110.

gra, cachexia scorbutica &c. laborantes, fibi ex thermarum viu mortem acceleraffe, obferuauit.

v) Haec interdum magis humidorum, interdum vero magis ficcorum naturam suam, & virtutes participare, existimo. Vid. SAVONAROLA 1. c. de balneo aereo - humido, ficco, igneo.

E) VINC. ALSARII CRVCII Vefnuins ardens, Romae, 632, 4to. L. II. C. III. de Monte testaceo, ad radicem Auentini fito, e quo spiritum, seu ventum vsque adeo frigidum exspirare, (affirmat,) vt aquae E vini vafa ibi aliquantisper morantia, nibilominus gelida fiant, quam, fi intra niuem, aut glaciem, sepulta fuissent. it. Descrizione di Roma, 1. c. p. 236. Il monte detto in Latino Teftaceus & Doliolum, chiamato dal volgo Testaccio &c. ad cuius infimas radices cellae vinariae extant plurimae, quae vino refrigerando, aeque, ac aestui, quem ex solis feruore concipiunt homines, temperando, apprime funt accommodatae.

o) SAVONAROLA I. c. L. II. de naturis & proprietatibus balneorum naturalium. IASOLINVSI.c.

mina. Quandoquidem illis cum artificialibus veterum proxima eft cognatio, quae Graecis modo  $\tau \tilde{\omega} v \lambda \alpha \varkappa c \upsilon \varkappa \tilde{\omega} v, \pi$ )  $\beta \alpha \lambda \alpha \upsilon \epsilon \tilde{\omega} \upsilon \xi \eta g \tilde{\omega} \upsilon, g$ )  $\pi g c \mu \alpha \lambda \alpha \varkappa \eta g \tilde{\omega} \upsilon; \sigma$ ) Latinis, modo Sudationum naturalium, balneationum ficcarum,  $\tau$ ) Sudatoriorum,  $\upsilon$ ) Laconicorum,  $\varphi$ ) Vaporationum,  $\chi$ ) Stupharum,  $\psi$ ) Afforumque  $\omega$ ) nomine veniunt. Italis autem Sudatorii, Stufe & Fumarole;  $\alpha$ ) Germanis Schweiß - oder Schwitz-Baeder, audiunt.  $\beta$ ) Foueae vero, quae mortiferum fpirant halitum, Scrobes Charoneae, Antra lethifera, Specus Typhonei, Plutonia fpira-

, stumm diactes inhiterere indituti noffri non eft, supore quae-collect-

- 77) VITRVVIVS L. V. c. X. vbi quidem de artificialibus tantum verba facit, nihilominus eorum, in Baiano finu obuiorum, fimilitudinem cum arte factis effe, ex praecedentibus facile colligi potest. L. II. c. VI.
  - g) GALENVS de Sanitate tuenda Lib. 111. Cap. XIII.
  - σ) IDEM de Simplicium medicament. Facultat. Edit. Charter. T. XIII. L. IX.
     c. XXXIV. de Atramento futorio, p. 270.
- 7) AVR. CORN. CELSVS de Medicina Lib. II. C. XVII. AVICEN-NA L. III. Fen. XXI. Tr. II. c. XIII.
- U) L. ANN. SENECAE Epift. LI. IDEM de Vita beata Cap. VII.
- φ) M. T. CICERO ad Attic. L. IV. Ep. 10. AVR. CORN. CEL-SVS L. III. C. XXI. ANDR. BACCIVS I. c. L. IV. C. V. de Sudatorio ad Cumas.
  - X) PLINIVS Hift, Nat. L. XXVIII. Cap. IV.
- \$\Psi\$) GABR. FALLOPIVS de Thermis Cap. XVII. FAB. SVMME-RVS l. c. de Stuffis. SAVONAROLA l. c. L. I. c. I. Nam Thermas appellamus balnea calida ex terra nascentia: stupham, locum vndique vallatum, cuius aër, vel natura, vel arte calest. BACCIVS L. VII. cap. XV. BERN. CAESIVS Mineralogiae, Lugd. 636, sol. L. I. c. 6. Sect. XXI. Ex his autem intelligimus, hoc vocabulum este barbarum, ab Italico idiomate deriuandum, & nonnisi recentiorum aliquibus vsitatum.
- ω) CIC. ad Quint, Fr. L. III. Epift. 1.
- CYRILLO, in Napoli, 738, 4to. T. I. Confulti Medici di NICCOLO CYRILLO, in Napoli, 738, 4to. T. I. Cent. II. Confult. XXV.

naturaliant, IASOLINVSI.c.

B) BERGER I.c. Cap. XI.

9

menta, vel Plutonia; Italis *Mofete* vocantur.  $\mathcal{A}$ ) Relictis interim cunclis arte parandis balneis, primo ad fcopum propius fine multis verborum ambagibus accedimus, & de his pariter definiendis cogitamus. Eft autem balneum vaporofum natiuum halitus, collectus, e terra, vel ex aquis fubterraneis tepido calore temperatus, emiffus, & particulis falino fulphureis mitioribus impraegnatus, qui corpus humanum, in eodem detentum, ad fudorem eliciendum difponit.  $\delta$ ) Haec vaporofa natiua, plus, vel minus temperata, ab artificialibus eo diffinguuntur, quod vapores natiuorum ex terrae gremio fua fponte prorumpentes, nulla arte, quod ad eorum effentiam attinet, alterantur, licet tecto, maioris vtilitatis aut commoditatis gratia, includi, ac in praeftantiorem vfum accommodari queant. Dantur denique plura noftris balneis confinia genera, quae tamen parum cum iis conuenire cenfemus, quapropter ea non nifi obiter attingemus. His congenera, arena-

- PLINIVS Hift. Nat. L. II. cap. XCIII. de miraculis terrarum. Qui Auctor vapores nociuos mephitis quoque nomine infigniuit, notandum vero existimo, mephitim e paludibus, stagnis, riuisque, emissam, licet tetro soctore sulphureo se manisestet, tamen spiritu attractam, raro animantia enecare. BERN. CONNOR. Diff. med. phys. de Antris lethiferis, Oxonii, 695, 8uo. LIONARDO DI CAPVA Lezioni intorno alla natura delle mosete, in Cologna, 714, 8uo. Vol. III. BACCIVS L. IV. c. VI. Istoria dell'Incendio del Vesuio accaduto nel mese di Maggio dell' anno 737. scritta per l'Academia delle Scienze, in Napoli, 738, 4to. C. VI. delle mosete eccitate dall'Incendio del Vesuio. (Questa cioè della Grotticella di Cani) ed altre moste mosete s' incontrano nelle vicinance di Napoli, ed in diuersi luogbi del regno, e fuori di questo.
- d) AVR. CORN. CELSVS L. II. c. XVII. Siccus calor eft, & avemae calidae & Laconici, & clibani, & quarundam naturalium fudationes, vbi e terra profus calidus vapor aedificio includitur, ficut super Baias in myrtetis habemus.

### DE BALNEIS VAPOROSIS

arenationem, vel faburrationem,  $\varepsilon$ ) & illutamenta effe exiftimo;  $\zeta$ ) vbi, interueniente alio corpore, fabulo fcilicet, quo aeger fepelitur, vel luto circumlinitur, vapores cum corporis humani fuperficie externa communicantur. Neque infolationem multum huc pertinere exiftimamus, quippe quae folibus aeftiuis, modo ftando, currendo, iacendo, modo fedendo, & quidem a radiis folis incidentibus, vel a corpore folido, accliui, vel parum concauo, reflexis, abfoluitur.  $\eta$ ) Quae omnia, fecundum noftram definitionem, hanc tractationem ingredi nullo iure pofiunt. Ex eodem capite rufticationem excludimus, quanquam eam caeteroquin vtiliflimam, & inftituto noftro proximiorem effe cenfeamus, quia homines, dum ea vtuntur, liberiori tantummodo aëri, in locis falubribus, ac variarum rerum campeftrium copia amoenis, funt expofiti.  $\theta$ ) At enim vero, ne, quod fummi eft momenti, prae-

- AETIVS Terrab. I. Serm. 111. Cap. IX. περί αμμοχωσίας.
  - S) BACCIVS I.c. Cap. XVI. FALLOPIVS de Thermis Cap. XVI. IO. BAVHINVS de Aquis medicatis, Montisbeligardi, 605, 4to, C. LXI-LXIII.
  - n) MERCVRIALIS I.c. L.VI. c. I. GALENVS L. de causis morborum. AETIVS I.c. Infolationem ad imminendam πολυσαρχίαν laudat; quo cum confentire videtur PROSP. ALPINVS in Medicina Aegyptiorum L.II. C. II. de Arabum Corporis babitu.
  - (1) CICERO pro Archia Cap. VII. NIC. CYRILLO l.c. vbi Auctor, in eius vita praemiffa, rufticatione diuturna, post caetera frustra adhibita medicinae auxilia, pristinam valetudinem recuperasse, dicitur. IO. MARIAE LANCISII opera, a PETRO ASSALTO collecta. Geneuae 718, 4. T.I. Dissertationis parte posteriore, de Aduentitiis Romani coeli qualitatibus. C. VIII. §. 8-9. Ex praemissis capitibus colligimus etiam rusticationem quibusdam in locis, praesertim nocturno tempore nociuam este, imo lethiseram; qua labe exitiosa coelum Romanum quotannis mense Iulio, & Augusto inquinatum, infectumque auimaduertitur, adeo, vt co tempore regionis istius incolae, ob metuendum inde fanitatis detrimentum, & vitae periculum, extra domesticum cubi-

praeterlabi finamus, vapores istos, ex quibus ea balnea constare diximus, duplicis esse generis, merito notamus, alios nimirum esse sciences falutiferos, alios nociuos. Quam rem diligenti scrutinio, &, qua fieri potest, breuitate, vt dilucidemus, maxime e re esse iudicamus.

### §. IV.

Nifum atque renifum in toto hoc vniuerfo exerceri, neminem Vaporis miinficias ire, credo; quia plane euictum est, ex eo circulum causarum neralis defini-& effectuum fieri, quo non tantum corpora, animata aeque, ac inani- tio & diuifio. mata, in naturali cohaefione, & ab interitu ac corruptione intacta conferuentur, sed etiam, si qua forte quaedam ob fragilem suam teneramque texturam perierint, alia, prioribus aemula, a prouida natura procreentur. Et haec quoque est ratio, cur esfluuia ex quibusuis emanent corporibus, alia vero emissorum locum repletura per peculiares porulos, eorum interiorem substantiam denuo intrent. 1) Hinc totum globum terraqueum eiusmodi mutationibus exhalationibusque obnoxium esse, secundum Physicorum placita, statuimus; vnde quaeuis meteora, aliaque fub terra abstrusa naturae miracula, non obscuro indicio deducuntur. ») Neque tamen nos de effluuiis corporum cuiuscunque naturae regni, nec de vniuerfali transpiratione, &inspiratione globi terraquei acturi fumus : fed in praesenti, vaporum, halituum, spirituumque nomine nihil aliud intelligimus, quam varii generis effluuia subterranea, quae collecta, per peculiaria emissaria exspirat tellus.

B 2

Quo-

culum cubitum ire dubitent: quanquam allatus ille auctor alios id celare & erroribus in diaeta commiffis adferibere ftudeat. HERM. BOER-HAVII Prax. Med. edit. 3. Lond. 738, P.V. §. 1197. de Phthisi pulmonum. HIPPOCR. Lib. de Aere, Locis, & Aquis. it. de Flatibus.

1) BERNH. CONNOR. l. c. Artic. X. 10. GESNERI Speciment inaugurale de Exhalationum natura, causis & effectibus, Baf. 729, 4to.

n) LANCIS. 1. c. C. VIII. §. 3. FRANCISC. BAYLE Inftitut. Phyfic. Disputat. IV, de Meteoris, Articulo 1. Sqq. Quorum effluuiorum, collectim confideratorum, duo esse genera, supra iam indigitauimus, falutaria nimirum alia, alia lethifera. Illa denuo subdiuidi possunt 1) in frigida, quae aquae simplicis naturam aemulantur, sed de his ex instituto non agemus: 2) in calida, quae ex partium quarundam prae caeteris exsuperantium quantitate & qualitate, in aquea, ignea, aërea, falina, sulphurea, bituminosa, & mercurialia, melioris doctrinae gratia, dispessere poterimus, quanquam ea nunquam simplicia habeantur.  $\lambda$ ) Lethifera vero essentimus, videlicet 1) ad aëreos vapores nimium expansos,  $\mu$ ) 2) eosdemque nimis compresso densosque,  $\nu$ , 3) ad aërem, stagnando crass fua & elatere naturali

λ) Vid. BACCIVS & SAVONAROLA I.cc.

µ) CAR. TAGLINI Liber de Aere, Flor. 736, 4to. L.I. c. IX. fqq. CLAVD. SALMASIVS Exercitat. Plinian. in C. IVLII SO-LINI Polybift. Cap. IX. p.110. de Olympo in Theffalia & Athone in Macedonia. IOS: A COSTA de natura noui Orbis, Col. Agr. 596, 8uo. Lib. II. Cap. XII. p. 88. putat, infimam & fupremam portionem aëris calidiorem, mediam frigidiorem effe. HERM. BOERHAAVII Elem. Chem. Lipf. 732, 8uo. T. I. de Igne p. 236. de calidioris aëris miro effectu. Huc quoque pertinere Cryptam Neapolitanam, (Grotta del Cane dictam,) exiftimo, de qua CONNOR. l. c. Art. V. nec non Isloria dell'Incendio del Vefuuio l.c. c. VI. LIONARDO DI CA-PVA l. c. BERGER cap. VIII.

\*) HERM. BOERHAAVE Elem. Chem. T. I. Vol. II. de Aere, p. 387. Deprehendimus igitur, nullum in rerum natura corpus dari, cuius moles magis contrabatur a frigore, quam aer. Haec ille. Acrem autem compression respirationi minus idoneum esse, non tantum experimentis cun antlia pneumatica institutis edocemur, verum etiam ex intenfiore frigore, respirationem difficiliorem reddente, confirmamur. Ad hoc genus etiam forsan reduci poterunt spiritus mortiferi, qui cellis, liquore fermentante repletis, infunt, quia pulmonum vesseulas fortiter opplent, & subinde flammulae ardentis candelae conum comprimendo extinguunt: licet negari non possit, ca essentia in actu expansionis esse constituta. CONNOR l. c. Artic. XI. rali deftitutum.  $\xi$ ) Quae tria peftiferorum halituum genera refpirationi adeo funt infefta, vt quaeuis animalia, tardius tamen amphibia, in iis detenta, breui temporis fpatio enecentur, caeteroquin vero flammae ab his extinguantur: quae ita fiunt, vt praefens effe venenum vix fentias. Cuius rei phaenomenon clarius patet ex fcrobibus fupra memoratis, modo transitorio, modo continuo vapore inquinatis; ex hypocaustis nimis calefactis, quando debiliores in animi deliquium incidunt; ex aëris in altissimis montium cacuminibus constitutione, ex intensiore hyemali frigore; denique ex cauernis, feu cellis, liquoribus vinosis, fermentantibus, repletis, aliisque. Experimenta porro cum antlia pneumatica instituta, rem claram perspectamque reddunt. 4) Si aër fpiculis falinis corrosius est infectus, vtpote qui nunc repentina, nunc lenta morte metallifosioribus infidiatur. o)

### §. V.

Quaerenti, vbi potifiimum reperiantur hi terrae halitus? refpon- Vbi balnea demus, copiofiores obferuari eos circa loca, vbi aquarum calidarum vaporofa navberior est prouentus. 7) Attamen nec defunt alia, eaque plurima

### B 3

- E) CONNOR. ibid. Art. III. vti aqua, ita aër stagnans putrescit, & bumano vsui valedicit. Viri Celeb. D. IO. ZACH. PLATNERI Diss. de Victu & Regimine Lactantium, L. 741, 4to, p. 21.
- c) HERM. BOERHAAVE Elem. Chem. l.c. de Aere, p. 431. De his fere omnibus legi meretur 10. GEO. KEYSSLERS Fortfetzung neuester Reisen durch Teutschland, Boehmen, Vngern, Schweitz, Italien & c. Hannou. 741, 4to. LX. Brief von Puzzuolo. Vtrum vero illud spiramentorum genus (Germ. boese Wetter) huc pertineat, quod metallisofforibus non infrequenter mortem accelerat in fodinis, extinguens primum candelas, deinde miseros sunmi numinis auxilium implorantes praecipites dat, an ad praecedentia, ego id, vt incompertum in medio relinquo.
- 77) BERGER & SVMMER I. cc. IAC. TOLLIVS Epistolar. itinerariar. Amst. 700, 4to. Ep. V. de Thermis Teplicensibus in Hungaria mentionem faciens, p. 169. dicit : Vno eodemque tempore ac mo-

loca

loca fubterranea, & inprimis metallifodinae, g) nec non alii cuniculi in terram acti; primarium vero locum tenent regiones circa montes igniuomos, quae modo tetris mortiferisque, modo hominum valetudini proficuis exhalationibus fe manifestant.  $\sigma$ ) Testimonia, quae in medium attulimus, abunde ab auctoribus, tam veteribus, quam recentioribus fide dignis tradita extant. Multis vero propria experientia edoctis fatis de his constat. §. VI.

mento ad ficcum & humidum me balneum contuli. Adevat enim specus ingenuus, in quo per latentes meatus adeo calentes exspirabant halitus, vt copiosissimum, & toto corpore, sudorem elicerent. 10. BAV-HINVS l. c. Lib. 111. Cap. LI. FALLOPIVS l. c. C. XVII. de balneo Aponensi, BARTH. MONTAGNANA de Balneis Fatauinis (c. Eiusd. Confiliis) Venet. 564, fol. Tr. 111. p. 352. sq. FER-RANDI IMPERATI Historia naturalis, Col. 695', 4to, L. VIII. Cap. XXI. PETER KOLBENS Reise an das Capo Bonae Spei, Nürnb. 719, fol. P. 1. XVIII. Brief.

- g) BERGER I.c. p. 131. ATHAN. KIRCHERI Mundus fubterraneus, Amft. 664, fol. L. II. Cap. XX, Philosophical. Transactions, abridg'd by 10HN LOWTHORP, Lond. 716, 4to. Vol. 11. p. 373. fqq. of the mineral damps in the mines. PETR. ANDR. MATTHIO-LVS Comment. in Lib. V. DIOSCORIDIS Cap. LXIX. LXX. de nociuis argenti viui & cinnabaris halitibus, it. de Atramenti sutorii ac sulphuris vaporibus Cap. LXXXII. & LXXXIV. 10, CPH. PACHELBL a GEHAG Beschreibung des Fichtelbergs, L. 716, 4to. p. 234.
- σ) ATHAN. KIRCHERVS l. c. Cap. Xl. VINC. ALSARIVS CRVCIVS 1. c. Villici, inquit, tam antiquiores, quam nostri etiam feculi, foueas ibi (in Vesuui radice) excauare consueuerunt, inque eas descendere, ad molestos bumores vi tepidi vaporis sulphurei eliciendos. PROCOPIVS quoque l. c. Lib, II. Gothic, rer. in montem Vesuuium medicos missifie tabe detentos affirmat. GEO. AGRICOLA de natura eorum, quae effluunt ex terra, Lib. IV. Cap. III-VI & XXIII. IO. BAVHINVS l. c. Lib. II. Cap. XI. OLIV. DAPPERS America und Sudland, oder Beschr. der vnbekannten neuen Welt, Amfterd. 673, fol. Lib. II. c. XVI.

in a Colevantive S. VI.

Me este acturum de naturalibus, siue natiuis tantummodo haliti. Quomodo bus, ad conficienda balnea vaporofa sponte e terra emissi, ex superio- construanribus conftat : id quod non eo fenfu intelligi debet, ac fi fpiritus exhalati nullo artis beneficio dirigi, administrarique queant. Etenim vapores isti interdum ex antro, foramine, aut cuniculo ab ipsa natura facto, vel terrae motu, vel diuturniore exhalatione, ignisque eruptione attolluntur, quibus violentiis particulae eleuatae & explosae continuo aliquid ab emiffarii parietibus auferunt, illos diducunt, atque ampliant, ita, vt vnus, alterue homo, illis infidens, corpus fouere poffit. Fieri autem non minus folet, vt commune emissarium nullum extet, fed potius plura, arctioraque habeantur spiracula.  $\tau$ ) Imo nec desunt loca, vbi aura ista immediate e thermis, mox a scaturigine euaporata confpicitur, quae vix corpori fouendo applicari poteft, nifi includatur tuguriolo, vel domuncula, cum spiraculo in superiore eius parte relicto, per quod superflua effluuia euolent, atque aliis, a tergo venientibus, locum concedant. Hunc modum vaporibus vtendi, prifcis Graecis aeque, ac Romanis, vsitatum fuisse, non tantum ex veterum Auctorum scriptis colligimus, sed etiam tuguria quaedam, maxima quidem ex parte ruinis disiecta & oppressa, ad hunc vsque diem circa Puteolos & Baias superesse scimus: quae tuguria stupharum nomine infignita, etiamnum in vsum trahi folent. v) Praeterea etiam ciftas, e ligno fabrefactas, quae loco moueri possunt, supra nominatis exhalationi-

- 7) Quae hine inde in campis Phlegraeis (Italis Sulphurata, Solfatara, vel Solfataia dictis) occurrunt, vid, ap. BACCIVM *l.e. Lib. IV. Cap. V. de Sudatoriis naturalibus.*
- v) Quemadmodum aedificium Puteolis vicinum, quod incolae Stufe di Nerone vocant, vel Bagno di Tritoli frequenti aegrorum concurfu celebratur. NIC. CYRILLO *l, c. Cent. II. Confult.* XXV. intorno alla grauezza di vdito.

## DE BALNEIS VAPOROSIS

tionibus imponi posse, ostendit IO. BAVHINVS, \$\$) in quibus aegri totum corpus, exferto capite, vel membrum quodpiam foueri, inque leni calore, vt valetudinis cuiuslibet ratio postulat, detineri poterit. Porro de industria foueas superficiarias, mere in hunc scopum quidam effodiunt, vbi sentiunt, calorem esie subterraneum, quemadmodum istud circa Neapolim, in Campania, olim factum fuisse, hodieque fieri, partim ex Auctorum testimoniis, partim vero aliis, qui haec loca visitarunt, compertum esse potest.  $\chi$ ) Casu etiam fortuito reperiuntur sudatoria in metallifodinis quibusdam, vt in Hungaria &  $Mi(nia, \&c. \psi)$  deinde in Salinis, fulphure volatili foetis,  $\omega$ ) nec non in cuniculis iftis, qui ad originem, seu scaturiginem aquarum calidarum, in terram aguntur, ad colligendas aquas, easque, quo minus in alium diuertant locum, retinendas. a) Sudationes hae vltimae, licet parui vtplurimum habeantur, non tamen plane inutiles funt; fiquidem effluuia ista, ex aqua emissa, subtilissimis sulphureo - falinis moleculis effe impraegnata, crystalli minimae, in omni cuniculi ambitu confpicuae fatis euincunt.

§. VII.

- (P) Lib. II. Cap. XI. de Sudatoriis atque vfu vaporum balneorum naturalium.
- χ) Quod ex VINC. ALSARIO CRVCIO, l. c. conftat.
- ψ) BERGER *l. c. Cap. V1.* qui varia adducit exempla caloris fubterranei, his in locis obuii.
- (a) Cuius rei firmum habetur testimonium in Heluetia, prope oppidum, Aquila dictum, quod Bernensium imperio subest, quae aquae, sali conficiendo destinatae, tanta sulphuris copia sunt impraegnatae, vt acr, in cuniculo versus scaturiginem contentus, totus essentates sulphureo-salinis fit refertus, & praeferuidus. Quam ob rem ad eum locum cum accensa candela, ob metuendum sulphuris incendium, accedere non licet, nisi prius sulphuris volatilis moleculae follis beneficio dissipentur.

a) Docetur hoc testimonio cuniculi, (Gallis le fondement) Thermarum Badensium in Austria inferiore.

16

# Service saimon moles estate \$. VII.

Ex auctoribus, qui antiquitatum monumenta literis mandarunt, Quinam popuconstat, morem balneis vtendi vaporofis, arte paratis, primo inter Grae- li iis primum cas gentes, & inprimis inter Lacedaemonios, inualuisse: vndeetiam nomen Laconicorum, vt ex VITRVVIO, B) MERCVRIALI, Y) aliisque, patet. Quorum Laconum consuetudinem Athenienses, atque hos Romani fecuti funt, qui Laconica gymnafiis fuis, & thermis adiunxerunt. Poftmodum quoque ea in aliis Italiae locis exftrueta fuerunt, quorum rudera Piss, se vidisse FRANC. MARIA CEFFINVS teftatur. d) Deinceps ad horum normam medici variis in regionibus Laconica, diuerfo quidem apparatu, construi curarunt, quibus etiam hodie non fine magna vtilitate ad fanandos pertinaciores morbos frequentius vtuntur. e) Et quis est, quem eximius Zetarum nostrarum vsus fugiat, in regionibus septentrionalibus frequentissimus, & ab antiquisimis temporibus procul dubio deriuandus, licet nullius fcriptoris testimonium de earum origine adsit? () Quanquam vero Laconica haec recenfita, arte tantummodo paranda, a nostris, utpote C natiuis

B) De Architestura L. V. Cap. X.

 Artis Gymnaft. Lib. I. Cap. X, It. MARTIALIS Balnea Etrufci de- feribens Lib. VI. Epigr. XLII.
 *Ritus & placeant tibi Lacomm*

Ritus si placeant tibi Laconum, Contentus potes arido vapore, Cruda virgine, Marciaque mergi.

d) In 10. RHODII ad Scribonium Largum Emendationibus & Notis, Patauii, 655, 4 p. 114. sqq.

E) BACCIVS L. VII, C. XVII. IO. CHR. FROMMANNI Exercitatio de Balneis, inprimis fudatorio, Cob. 659. 4. ADAMI OLEA-RII Reife-Befchreibung, Hamb. 696. fol. Lib. III. Cap. VII. p. 156. fqq. von der Ruffen Schwvitz-Baedern. Effay an hot and cold bathing by IOHN King, Lond. 737. 8. Chap. IX. of Svveating in Bagnio's, or Hummums.

() BACCIVS L. VII. Cap. XVI. has Zetas, fluphas domefficas appellauit.

### DE BALNEIS VAPOROSIS

natiuis, multum differant, nihilominus tamen eodem nomine & haec infignita este, nouimus, quemadmodum de his, quae ad Baianum sinum in Italia funt, quam maxime natiuis, constat ex VITRVVIO, AVR. CORN. CELSO, n) STRABONE, 9) BACCIO, ) CYRILLO, ») quae a Graecis procul dubio primum in vium funt vocata : hinc etiam nulli dubitauimus, quin eandem & his appellationem tribueremus. Hodiernum vero stupharum naturalium usum nullibi locorum frequentiorem este scimus, quam in ea ipsa Campaniae regione, circa Neapolim, montem Vesuium, Puteolos, Baias, in campis Phlegraeis, fiue in Foro Vulcani, vt & in Aenaria infula, quae vernaculo suo idiomate Ischia audit, & denique in Sicilia: quae loca ab antiquioris aeui hominibus, Graecis puta, & Romanis, ob balneorum, sudatoriorumque frequentiam, maxime olim celebrata fuisie, rerum naturalium observatores confirmarunt. In Germania autem, nec non in aliis borealibus territoriis, sudationum naturalium vsus, cum celebrari facillime posset, omnimode fere negligitur. A). om des eines al

# Laconica hace' recentra, arte .IIIVim. Jodo paranda, a rofhis, uppor-

Natura vaporum falutiferorum. Naturam horum vaporum falutiferorum fi perpendamus, ad eam determinandam fequentia requifita notari merentur, fcilicet, primo, an vapores ifti conclufi, aut quouis modo coarciati, collectiue aegrotantis corpori posfint applicari. Secundo, an, quod calorem attines, plus, vel minus fint temperati, & ad cuiuscunque aegri idiofyncrafiam, morbum, vires, temperamentum, aetatem, fexum, & ita porro, accommodati. Tertio, an virtutem falutiferam aegris praestent, obferuatis fcilicet quibusuis cautelis, in huius tractationis fine annexis. Ouarto

n) Lib. H. Cap. XVII.
D) Lib. V. Geographiae c. N. Cafauboni & aliorum, Amft. 707, fol. p. 373.
Ib. VII. Cap. X.
Confulti med. l. c.
X) SVMMERVS & BERGER de Thermis Carolinis.

Quarto denique, an obfint fanis:  $\mu$ ) etenim cum ex horum halituum, nempe calidorum víu, corpus humanum iufto valentius commouearur, humores vero tenuiores, fluidioresue reddantur, eorumque mediante transpiratione non minima copia per porulos eiiciatur; facile videmus, cur tanta humorum iactura fine fanitatis dispendio fieri nullo modo possit. Ex his adductis rationibus fimul hoc manifestum est, ad naturam horum spirituum falutarium, fluidum aëreo-aquosum, falibus varii generis mitioribus, plus, vel minus impraegnatum, necnon purioris fulphuris particulis dotatum, requiri.

# inconem non- o.XI em&plane neglexie; neque quiten

Sed, vt progrediamur ad alia, inquirendum nobis effe videtur in Caloris fubcaufas phyficas, vnde feilicet hi vapores & halitus calidi originem du- terranei & cant fuam: quos, quis non cenfeat oriri a calore fubterraneo? At hdorum cauenimuero refponfum dare interroganti non facillimum eft, vnde de fae. pendeat calor ifte fubterraneus. Hoc enim naturae phaenomenon per plura fecula tot tantaque exercuit ingenia, vt vix aliquid certi, indubitatique, de eo nos in medium proferre posse, existimemus. Alii nimirum hanc caloris causam radiis folaribus, v) alii materiae calcarix,  $\xi$ ) alii igni terrae centrali, atque emanantibus inde canalibus, pyrophylaciis, nec non calori terrae innato, adscripferunt.c) Nec defuerunt, qui maiori iure calorem & ignem sub terra effici putarunt, mutuo particularum quarundam attritu, vel falium diuerforum, aquarum, ven-

#### C 2

torum-

 μ) HIPPOCRATES Sect. II. Aphor. XXXVII. Oi ευ τα σωματα έχοντες, φαςμακέυε θαι έγγώδεες. BACCIVS Lib. III. Cap.
 III., de periculis, quae fanis accidunt in balneis. it. L. II., Cap. VII.

- v) BERGER *l. c.* aestum solarem interdum pyritis conciliare calorem afferuit. FALLOPIVS vero *l. c. Cap. IV*. hanc sententiam, quam&veterum quidam souerunt, resutauit.
- ξ) Cuius opinionis auctorem DEMOCRITVM fuisse FALLOPIVS refert l. c.

o) ATHAN. KIRCHERVS Lib. IV. Sect. I. de Igne fubterraneo.

## DE BALNEIS VAPOROSIS

torumque concursu, ac eorum conflicu: & quae aliae sunt, circa rem ambiguam & fere absconditam, physicorum sententiae. 7) Cum vero recensitae rationes non omnes difficultates in explicando calore subterraneo e medio auferre viderentur, ad componendas lites & controuerfias negotium in se suscept Vir in arte Clarus BERGERVS, g) qui omnem iam dictum calorem, cuius ministerio aquae minerales, & sigillatim ex his evaporantes halitus calefiunt, vnice foli pyritae attribuere annifus est, quam sententiam multis insuper exemplis illustratam dedit. Interim vero, quomodo id fiat, secundum principia physica atque chymica, rationem non quidem plane neglexit; neque tamen rem ita explicasse videtur, vt omnino satis perspecta habeatur. Paucis itaque ve plura comprehendam, calorem istum subterraneum duplicis esse generis, vniuersalem, & particularem, verividetur simillimum. o) Quod ad primum producendum attinet, duas causas requiri opinamur, materialem alteram, alteram actualem : per illam intelligimus varia corpuscula, vaporum specie in aëre intra terram vagabunda, quibus inclusae sunt particulae aethereae subtilissimae, per totum huius vniuersi fpatium

- (77) BACCIVS Lib. 1, Cap. XVIII. it. Lib. VIII. Edit. Patav. 711, fol. Ex Historia Acad. Regiae Scientiarum Excerpta Sect. 11. Lib. 1. Cap. IV. de fontibus medicatis A. 677. Vbi perennis huius caloris caufa vapores effe dicuntur. IO. IOACH. BECHERI Physica subterranea Lib. 1. Sect. 11. Cap. IV. qui atomis centralibus summe raris terreo - aquosis calorem adscripsit. VITRVVIVS vero Lib. VIII. Cap. III. eum ab alumine, bitumine, & sulphure, deriuauit.
- g) L. c. Cap. VI. Pyritarum vero innumeras effe fpecies, perhibetur in GEORG. AGRICOLAE Bermanno, f. de re metallica Dialogo, qui pyritae, Arabibus marcafitae, nostratibus Kies, audiunt.
  - σ) Calorem vniuerfalem certo respectu talem este existimo; videlicet in iis terrae plagis, quarum superficies frigore horret, quapropter eum non vbique locorum, & semper, vniuersalem agnoscimus. Particularem autem quibusdam in locis subterraneis constantiorem, intensioremque, nec tamen omnis vicissitudinis nescium, rectius forsan arbitror.

fpatium diffeminatae,  $\tau$ ) fuis tamen in ergastulis nondum in motum perniciofum deductae. Per hanc vero reciprocum naturae motum, partim agentem, partim reagentem, intelligi volumus, v) quo naturae motu, moleculae quaedam, ad centrum terrae nitentes, aliae contra superiora petentes, sed ob humum gelu rigentem, exitu prohibitae, in auras se attollere nequeunt, hinc sibi inuicem occurrunt, se mutuo amplectuntur, premunt, arctius collectae in gyros coguntur, confliclando autem particulae aethereae euoluuntur, quae, concitatae, & in actum deductae, calorem de se spargunt, & vicina tepefaciunt. Cum vero haec caloris species non semper, & vbique, in terrae gremio obseruetur, nec tam intensa sit, vt intensiorem aquis subterraneis calorem conciliare possit: hinc, aliam subesse causam, suspicamur, qua incalescant fontes, qua vapores emittantur, atque montes incendantur. Quam caloris particularis caufam, vt rite explicemus, neceffum erit, vt ad experimenta physica & chymica recurramus, ex quibus docemur, calorem oriri, & ignem elici, ex attritu duorum corporum folidorum,  $\phi$ ) ex commistione vero quorundam fluidorum fibi inuicem contrariorum, mutuum excitari conflictum, quem calor postmodum excipere solet; quod idem contingit ex rapido, corporis solidi, contra

C 2

T) BOERHAAVE Element. Chem. T. I. de Igne p. 117.

- v) Quem motum ab effectibus frigoris, & radiorum folarium, nec non ab elatere corporum naturalium, dependere censemus. BOERHAAVE Experim. II. p. 138.
- () BOERHAAVE 1. c. Experim. IX. Coroll. I. Sqq. Corpora vero fluida, mollia, rara, laxa, calori ciendo inepta pronuntiat. Experim. X. in Coroll. Sed calorem ingentem subito oriri ex attritu corporis folidi ad fluidum leuisfimum, ibidem demonstrat. Coroll. V. cum globo ferreo ex balista bellica exploso. Et haec quoque ratio esse videtur, cur vulnera, sclopetis inflicta, aliis sint periculosiora, cur parum sanguinis stillent, nisi vasa maiora fuerint sauciata: quia scilicet partes globulis traiestae non modo valde contunduntur, & dilacerantur, sed etiam quadantenus aduruntur.

### DE BALNEIS VAPOROSIS

contra fluidim nitentis, motu. x) Videamus igitur, qualia corpora, sub terra recondita, ad praestandos tantos effectus, apta sint. Ex fundamentis metallurgicis neminem latere exiftimo, mineras omnes ex tribus conflatas esse principiis solidis, crassioribus, terra scilicet alcalina, fale acido, & materia inffammabili, miro certe, & indeterminato mixturae modo vnitis, quibus implicitae funt moleculae subtiliores aethereae, aqueae, & aëreae.  $\psi$ ) Quando autem fal istud vniuerfale metallicum, acidum, quod STAHLIVS (a) & BECHERVS (a) omnium primarium existimarunt, quouis modo soluitur, vel effluuiis humidioribus, vel aqua ipía, venas mineralium transcurrente, tum vim foluendi acquirit. Nihil autem soluit intimius, quam salia congenera, vsque dum menstruum, aqua saturatum existat, & tum denique terram alcalinam, B) . partes vapores entre atque sono partes

- X) BOERHAAVE !. c. Exper. XXIV. a fermentatione, putrefactione efferuescentia, & miscela, calores produci maximos, docet. BERGER 1. c. Cap. VI. p. 140. Idem etiam clare patet ex commistione falium fibi inuicem contrariorum; item, fi spiritus acidi affunduntur corporibus terreis alcalinis, & spiritus nitri fumans oleis destillatis, aethereis.
  - U) Ex his corporibus mineras effe compositas, arte fusoria, docimastica, chymia, & aliis experimentis phyficis, comprobari poteft. Vid. H E R M. FRID. TEICHMEYERI Institut. Chem. P. I. Cap. III. de Princ. Chem. Sect. III. de Sulphure. It. P. II. de product. Chem. Cap. XVII. de Regulo.
- w) Experimenta, Obsernationes & Animaduerstones chymicae & physicae, Berol. 731. 8. §. 284.
- a) BECHERVS 1. c. Lib. I. Sect. II. Cap. IV.

multipline caution of the cite explicit and prince the contract

B) Salibus acidis, sub terra reconditis, nullos priores, simplicioresue, existere, vero est simillimum, reliqui enim natura compositi esse videntur, qui fine artis beneficio sponte producuntur. Id quod ex salis communis analyfi apparet, qualem ex acido, terra alcalina faturatum effe, & modica sulphuris parte constare, experimentis probauit CASP. NEVMANNVS Left. publ. de. IV. fubiettis pharmacentico-chymicis, L. 737. 4. Lectrone I. de Sale communi p. 37.

quadantenie adefutier.

partes vero, quas offendit, reliquas, aëreo aethereas, nec non sulphureas, maiori, minoriue, impetu elidit, id quod non fine infigni attritu fieri posse, facillime perspicimus. y) Ex quibus phaenomenis fua sponte patet, nasci calorem immutabili naturae lege: nam aër elisus, calefactus, expansus premit, & calefacit corpuscula vicina, quae, in mutuum abrepta motum, augent calorem, & vario modo repercussa, eundem multiplicant. Ignea vero substantia proprio pabulo inuoluta, motu velociore magis magisque excitatur, hinc caloris titulo exit, aliaque expandit,  $\delta$ ) & destruit corpora,  $\varepsilon$ ) alia componit. () Qua ratione autem per tantum temporis interuallum calor protrahatur fubterraneus: ex fulphuris, tanquam ignis pabuli, praesentia & quantitate haud difficulter intelligitur; quod principium metallicum inflammabile quidem, nunquam tamen flammae intra terram concipiendae aptum, fine liberioris aëris accessu iudicamus, vnde etiam consumtio istius, ab aëre parcius affluente, tardius contingit. n) Nec minus copiofiori materiae inflammabilis confumptioni refiftere falino aquofi principii, atque terreftris cum sulphureis intimiorem admixtionem, & haec admifta corpora calorem augere, & protrahere, (nifi modum excedant,) experimentis edocemur. 9) Porro metallifoffores dudum obser-

- Quod ex conflictu corporum, folutioni, fermentationi & commixtioni, expositorum, intelligimus.
- d) BOERHAAVE 1. c. de Igne, vbi acris fane ingenii vir, cunctas ignis eaufas & effectus folertisfime perferutatus eft, inter quos effectus vim expandendi alia corpora, figni inftar primarii, & folitarii, ignis affumfit: Attamen intenfiore frigore, corpora, maxime folida, expandi, experientia edocemur.
- ε) Haec quod ita fint, ex metallorum augmento, & decremento, concluditur, BOERHAAVE l. c. de Alimento ignis, p.146.
- () Idem ibid. p. 299.
- n) Ex quo fundamento lucernae perpetuae antiquorum reconditae negantur.
- 9) Ibidem p. 293. GEO. WOLFFG. WEDELII Diff. de Thermis Ien, 695. 4. p. 12.

obseruarunt, sulphur, & reliqua metallorum principia, vbi semel in terra radicata funt, licet effodiantur & comburantur, continuo rege. nerari. 1) Exinde concludimus, ea corpora, 2) quo maiori copia sub terra funt recondita, eo plus, vel minus, intenfiorem etiam calorem subterraneum existere, vnde aquae scaturiunt calidae, calidique emittuntur spiritus, & montes incenduntur.

§. X.

Qualia bis inexpenditur.

Non minus vtile & hoc erit, experiri, qualia corpora in dictis sint principia iamiam vaporibus contineantur, suamque quibus signis naturam prodant: ad quam explorandam, aqua, vnde exhalant vapores, fi habeatur, multum prodesse potest. Hinc sagax rerum naturalium indagator primo ab experientia figna quaedam depromit, vtrum scilicet aqua, eiusque effluuia, vicinis in locis falubria cenfeatur, nec ne, & quales edant effectus? A) Deinde quemadmodum vini indoles odore, colore, & fapore, manifestatur: ita etiam aquarum mineralium qualitates ex eo principio recte diiudicantur. u) Neque in eo positum est leue momentum, vt mineras in tali telluris tractu reconditas, cognitas, perspectasque habeamus. Deinde etiam vaporifera ista aqua variorum corporum admistione explorari potest, v.g. falium acidorum, alcalinorum, gallarum, fyrupi violarum, folutionis mercurii fublimati, spirituum volatilium vrinosorum, &c. v) Deinceps praecipitando corpora

- 1) AGRICOLA Lib. V. de Ortu & causis subterran. BECHERVS Phyficae fubterran. Supplem. I, C. I.
- ») Sales nimirum acidi foluti, & fulphura heterogeneis fimul intermixta particulis.
- λ) VITRVVIVS Lib. VIII. C. V. HIPPOCRATES de Aere, Aquis & Locis.
- μ) FRID. HOFFMANNI Opera omnia physico medica, Geneuae, 740, fol. T. V. de Elementis aquarum mineralium recte diiudicandis ac examinandis §. XXVI - XXXVII. p. 136. 199.
- y) IDEM & HIPPOCRATES I. cc.

24

corpora in aqua contenta, eorum naturam quoque experiri licet, id quod fit, menstruum augendo, diminuendo, sales fortiores, vel contrarios adiiciendo, vel ochra, sua sponte subsidente. E) Si vero, mediante ignis tortura, aquam dignoscere voluerimus, instituamus eam, necesse est, evaporando, destillando, crystallisando, residua sublimando, vel calcinando. c) Nihilominus habentur loca, vbi optima funt sudatoria, etiamsi nulla aquarum vestigia adsint, quibus ideo in locis consultum erit, flores circa spiracula eleuatos salinos, quolibet modo fupra descripto examinare, vel etiam ipsa acu magnetica,  $\pi$ ) aut iniectione talium florum supra prunas; quorum sumi optime de contenti natura testantur, quippe qui modo spirant acidum fortius, mitiusque, modo bituminosi quidpiam, aut, si acerrimum foetorem, allium redolentem, de se spargunt, certissimum de arsenici praesentia indicium exhibent. g) Intuitu autem vaporum, non adeo opus eft, vt modos proponamus phyficos, quibus aquarum grauitatem & leuitatem indagamus, vtut caeteroquin maximi momenti res habeatur, fi iudicium quis ferre velit de falubritate aquae, potu assumendae.  $\sigma$ ) Nec circa caloris, ficcitatis, humiditatisque gradus explorandos diutius morabimur, de quibus omnibus vix certas constantesque describere posfumus regulas, ad quas aegrum deceat se componere, cum rectius eiusmodi, secundum cuiuscunque aegrotantis constitutionem, & diiudicandae & exigendae fint. §. XI.

Ex chymicis id notum effe arbitror.

- o) FRID. HOFFMANNVS 1. c. §. V. & XX. MART. LISTER. de fontibus medicatis Angliae, Lond. 686, 12. Exerc. I. C. V. Thom. Short Hiftory of the mineral Waters of Derbyshire, Lincolnshire, and Yorkshire, & c. Lond. 737, 4. Cui libro annexae funt icones falium crystallifatorum, ex quorum figuris natura eorum quodammodo diiudicari poterit. Iftoria dell'Incendio del Vesuio 1. c. Cap. IV. de materiali delle laue Vesuiane. AGRICOLA L.I.C.XXIV.
- 77) Quod experimentum Neapolitanos cepisse legimus modo cit. Hift. de'nouiss. monsis Vesuuii incendio.
- g) Hoc ex medicina forenfi non tantum cognitum perspectumque este existimo, verum etiam ex iis locis, vbi pyritae arsenicales, i.e. Cadmia, vel Cobaltum, torrentur, & excoquantur. Vide GEO. AGRICO-LAE Bermannum, f. de re metallica Dialogum.
- σ) De quibus Conf. FRID. HOFFMANNVS l. c. f. V.

### Corpora in aqua contenta, con IX-a.

Effectus.

Ordinis iam postulat ratio, ut ad effectus horum balneorum examinandos progrediar. Qui, cum, ratione corporum contentorum, quam maxime inter se discrepent, ad eorum normam effectus metiri, non folum rationi, verum etiam experientiae, maxime confentaneum esle videtur. Quod primo, intuitu aeris calidi, ad generaliorem stupharum naturalium effectum attinet, omnes fere in eo conueniunt, quod corpora calefaciant, humores resoluant, attenuent, per poros, laxiores factos, expellant, partes autem folidas roborent, & exficcent. Hinc oedematofis, hydropicis, pituitofisque affectibus opitulantur, &, vbi ferofi, acres, atque tenaces, in corpore humano humores abundant, corpora obefa fundunt, & liquant, & quae earum vires aliae funt plures.  $\tau$ ) Secundo autem diuerforum corporum, in hifce vaporibus existentium, memores, non posfumus non, ad eorum ductum, specialiores etiam quospiam effeclus commemorare. Vbi scilicet maior, minorue, aëris & caloris gradus adeft, ibi validius, remiffiusue exficcantur corpora. Secus autem res se habet in humidioribus : quo maior enim vaporis aquofi praesto est quantitas, eo tardius colliquantur : quae aqua, prout est plus vel minus fimplex, in vapores mutata, ea potius humectat, diluit, relaxat, quapropter tabidis, & frictiore corporis habitu praeditis eximie fuccurrit. v) Porro ratione vitrioli : cuius nomine falem vniuerfalem metallicum, acidum, & primarium, nos intelligere, S. IX. diximus; quanquam non plane vnius eiusdemque sit naturae. Notum enim est, illum remixtum esse maiori, minoriue, fulphuris purioris, aut crudioris copiae, nec non parti terreae & quidem denuo diuerso mixtionis gradu. () Cuius acidum, qua

- 7) BACCIVS Lib. IV. Cap. V. IDEM Lib. II. Cap. XV. SAVONA-ROLA l. c. IASOLINO L. II. C. VI. FALLOPIVS l. c. C. XV. BOERHAAVE Praxis med. P. V. J. 1232.
- b) BACCIVS 1. c. C. XV. Has vero vaporationes fimplices rariffimas effe, ex BARTH. MONTAGNANAE fententia 1. c. Tr. VI. afferitur. BOERHAA-VE Pr.med. P. III. §. 606. Balneum immerfiuum non tantum prodeft, quam vapor aquae tepidae, adde, quod pars immerfa aquae comprimatur multo plus, qnam caeterae partes in aere positae, cum aqua sit ad minimum octogesses & quinquies ponderosior aere. Id quod exemplo praeparat. C. C. fine igne illustrauit.
  - Φ) AGRICOLA L. II. C. III. de natura eorum, quae effluunt ex terra. BE-CHERVS & STAHLIVS II. Jupra memoratis.

qua tale, aqua & calore refolutum, vapores fpargit refoluentifimos, adftringentes & roborantes: Hinceiusmodi ad refoluendos varios tumores, fcirrhos, tympaniten curandum, & ad hydropem fundendum valentifime faciunt, neque minorem vtilitatem iis praeftant, qui arthritide vaga, podagra, ifchiadicis doloribus, atque rheumatifmis, laborant.  $\chi$ ) Refpectu fulphuris, hi fotus temperatiores proficui admodum funt afthmaticis, aliisque pulmonum, affectibus, nec non exanthematibus cutaneis vexatis, fcabie puta, lepra, lue venerea, & id genus aliis.  $\psi$ ) Bituminofi vero halitus, quanquam, eos iure meritoque cum fulphure cognationem habere putemus, non tamen easdem cum fulphure virtutes habent, fiquidem totum genus neruofum male habent, illud irritant, capitis dolores, aliaque mala, inducunt. Fortiter tamen refoluunt, roborant, & difcutiunt: quare bituminofos illos vapores fomentationibus particularibus aptiores effe iudicamus, quam vniuerfalibus, aut totis corporibus mer-

D 2

gendis

- X) Fumos acidos vim fortiter discutientem & roborantem exserere, vel fomento ex aceto, fale ammoniaco, & aqua parato, probatur, quod vi ignis, in vapores mutatum ad scirrhos molliendos plurimum prodest. SEBAST. BARTOLVS in Thermologiae Aragoniae Prodromo, Neap. 679, 8. p. 125. sqq.
- 4) Sulphureos temperatiores vapores pulmonibus innoxios effe, imo proficuos, exemplo pulueris pyrii accenfi illustratur; vim enim acidam, causticam fulphuri perire ex admixtis falibus, teftatur BOERHAAVE Prax. Med. P. III. §. 605. Compertum etiam eft, in Italia dari plurima pulmonum vitia ex viciffitudinibus acris fubitaneis, fecundum IAC. BONTIVM de Diaeta fanorum, Lugd. Bat. 718, 4. Dial. I.p. 32. Jaq. de Aere. Inde, inquit, crebrae in iis locis haemoptofes, phthifes, ac Afthmata, caeteraque pulmonum vitia, saepe incurabilia; &c. Cum tamen ca modo mulceri, modo penitus curari, vaporibus fulphureis montis Vesuui & Sulphuratae feiamus. VINC. ALS. CRVCIVS l. c. L. I, C. III. de colle Stabiensi vitra Vesuium: quo antiquiores medici, imo & nos etiam hac tempestate mittere Roma folemus valetudinarios, & eos maxime, qui ad phthifin inclinant, aut iam haemoptoicos, ac vere philificos, ut vel fanentur, vel faltem longiorem vitam cum minori molestia traducant. DIOSCORI-DES L. V. Cap. CXXIV. de Sulphure. Byxas Te xay EuTrucis, xay αθματικοίς ώφελει έν ώῶ λαμβανόμενον και ύποθυμιόμενον. NIC. LEMERY Cours de Chymie, a Paris, 713, 8. Cap. XX. p. 521. Soufre iaune est fort souvent employé dans la Chymie, & dans la medecine, il est incisif, aperitif, desiccatif, propre pour les maladies du poumon, de la poitrine, il resiste a la corruption, il querit la gratelle.

gendis.  $\omega$ ) Mercurius fi adeft, iisdem vfibus inferuire poteft, quos eum alibi praestare compertum eft, adhibitis iisdem etiam cautelis, ad vsum eius necessaris.  $\alpha$ ) Denique circa spiracula ignis subterranei, salis cuiusdam compositi flores saepenumero conspiciuntur, e g. ammoniaci,  $\beta$ ) nitri, aut vitrioli, vel medii,  $\gamma$ ) qui sales, etsi variis diuersi generis corpusculis sint intermixti, veram tamen sui naturam, ac proprietatem, experimentorum beneficio haud obscuris signis arguunt; quo facto, & cognita eorum natura, virtutes etiam medicae facili negotio erui possure.

### §. XII.

Praeparatio aegri Antequam autem aegrotantem noftrum fluphas intrare finamus, duo adhuc principaliora momenta circumfpecte funt perpendenda: videlicet, primo ipfum aegrum, eiusque flatum morbofum, fexum, aetatem, & temperamentum eius confideremus; vtrum wires eius, aeftui ferendo pares fint, nec ne? Deinde, quali morbo laboret, difpiciendum, vtrum ifte mora diuturniore inualuerit, vtrum ad recuperandam valetudinem fecundam fpes fuperfit, an minus?  $\delta$ ) Si haec recenfita rite fefe habent, praeparandus eft aeger, antequam fluphas adeat, obferuatis probe, & perpenfis quibusuis circumftantiis, quae morbum & comi-

- ω) Huc referendum ducimus omne fulphur impurum, foetidum. AGRICOLA I. c. L. 11. Cap. III. BACCIVS Lib. V. Cap. XIII. ATHAN. KIRCHE-RVS Lib. V. Sect. II. Cap. III. De aquarum virtutibus praefertim legi meretur LEONH. THVRNEISSERI Pifon, f. de Aquis Mineralibus, Frf. 572, fol. Lib. IV. Cap. VII. licet quaedam a veritate aliena effe videantur. BERNH. CAESIVS Mineralogiae Lib. 111. Cap. VII.
- α) Mercurium aquis aeque, ac vaporibus ineffe, quibusdam in locis, THVR-NEISSERVS, MATTHIOLVS & BACCIVS II. cc. teltantur.
- B) GEO. WOLFFG. WEDELII Diff. de Sale ammoniaco, I. 695, 4to. EMAN. KOENIG Regnum minerale, Bal 703, 4to. Cap. VII. de Sale ammoniaco. IO. BAPT. MASCVLVS de Incendio Vefunii excitato 631, Neap. 633, 4to. Lib. IV. de materia Incendii. it. Hiftoria nouiff. incendii l. c. Cap. IV. OLAI WORMII Museum Wormianum, Amst. 655, fol. Lib. I. Sect. I. Cap. VII. BERGER l.c. Cap. VI. p. 140. CASP. NEV MANNVS l.c. de Sale Ammoniaco; Natiuum hoc, nullo nitens firmo argumento, in dubium vocauit.
- Quorum falium flores, crystallorum exilifimarum figuras exprimentes non fine iucundo naturae spectaculo in aliquibus thermarum cuniculis confpiciuntur.
- ) GEO. WOLFFG. WEDELIVS Diff. de Thermis Cap. III.

comitantur, & sequentur. Si cruditates adsunt primarum viarum, eae ante balnei vsum digerantur, & postmodum euacuentur cathartico leniori, fortioriue, conueniente, valetudini appropriato, vel fimplici, vel iteratis vicibus propinato, quoad neceffitas id postulauerit. Vafa fi turgent, vena fecetur, ne aeger ab huius balnei vfu magis laedatur, quam iuuetur. e) Animi commotiones, cane peius & angue fugiendae, quae motum corporis, vel nimis intendunt, vel etiam minuunt; reliquas vero, non folum licitas verum etiam proficuas ese, iudicamus. Secundo, eligendum & indicandum eft balneum vaporofum, vbi delectus habetur, cuius víus aegro prae caeteris magis fit accommodatus: quandoquidem superius iam indigitauimus, magnum esse inter stuphas discrimen, non caloris tantum, sed, quod maius est, contentorum etiam respectu, quae multo magis confideranda sunt. Quapropter succulenti habitus corpora, aut aqua intercute distenta, calidiora suftinebunt sudatoria salibusque sudoriferis repleta, multo facilius, quam corpora graciliora; & fecundum has rationes, partim experientia, partim vero fanae rationis víu & artis fundamentis defumtas, alia fudatoria fuadere, alia contra diffuadere, valebit medicus. Regulas vero specialiores praescribere vix licet, siquidem, sine praesentis medici ductu, perquam raro recte applicantur. Tempus anni praeterea vaporiferis his locis infidendi opportunum, eligi & expectari debet, refpectu maxime habito ad coeli clementiam. Conuenientiflimum illud, quo thermae frequentantur, habetur, id quod, noftris in regionibus, fub finem veris, & aestatis initium, in calidioribus vero etiam fub finem aestatis, & autumni initium fieri solet. Vernum autem, caeteris paribus, omnium maxime opportunum esse, putamus, ad vsum thermarum aeque, ac fudatoriorum. ()

### §. XIII.

Postquam corpus ab excrementis probe repurgatum, ac debito Modus stupkis modo praeparatum est, propius accedat aeger ad stuphas, quas intret vtendi. ieiunus, matutino tempore, exoneratis antea secibus aluinis, leui indutus veste, &, si stupharum vapor capiti infensus sentiatur, muniatur illud, vel, si loci opportunitas permittit, plane exferatur: persistat inibi tamdiu aeger, quamdiu vires eius id concedunt, horulae vnius, vel al-

D 2 terius,

 ε) GIVLIO IASOLINO Lib. II. Cap. I. fqq. Dell' ordine, che fi deue offeruare primo, poi, e mentre fi vfa il bagno.
 ζ) IDEM ibid. BACCIVS Lib. II. Cap. VII. terius spatio. Consultius tamen est, ne ab initio, i. e. primis diebus, diutius perfistat in vapore, sed pedetentim morae adfuescat. Ad manus fit linteum, quo mediante, corpus sudore madidum abstergatur, pariter & indufium calefactum, quo ante egressium e balneo induatur aeger: egrefius lectum petat, ibique per horulae spatium, cauendo interim solicite a somno, remaneat. n) Corpus ad quietiorem motum redacum, cibo parco, potu sufficiente, eupeptis, paucas feces relinquentibus, reficiatur. Et, si animus est, corpus etiam bis vna die exponere vaporibus, priusquam altera vice ineantur fluphae, peracta fit prima digestio, ne illa vllo modo turbetur, &, inde obortis cruditatibus, nouae obstructiones oriantur. Itaque vaporum vsus, pomeridiano tempore celebrandus, iniri poteft hora circiter quarta; fed ab initio expedit vna faltem vice vapores excipere de die, inprimis, fi calor eorum iufto fit intenfior. De reliquo, animi tranquillitatem, hilaritatem, moderatum corporis motum, liberioris, coelo existente fereno, aëris vsum, multum huc conferre, supra iam innuimus. Nec minor de potu seligendo cura habeatur, qui vnius cuiusque idiofyncrafiae, & morbo maxime appropriatus esle debet. Vtatur itaque aeger, vel aqua thermarum, vel acidulis fine vino, aut eo remixtis, decoctis lignorum, radicum resoluentium, decocto antimonii crudi, in morbis articulorum, scabie, aliisque exanthematibus. In hydropicis vero affectibus potus acescens, vel actu acidulus suadeatur, ne putredinis labe humores afficiantur.  $\theta$ ) In lue venerea, praeter iam dicta decocta mercurialium medicamentorum vsus interponatur. Quamdiu autem balnei vaporofi vsum continuare debeat acger, exacte quidem definiri haud poteft: quandoquidem illud vnice ex aegri viribus, & morbi statu, iudicandum eft; notum tamen, huius generis balneationes plerumque ad vnam, aut alteram, tres, quatuorue septimanas, non sine fructu protrahi solere. Vt autem corpora, quae iufto parcius transpirant, perspirabiliora reddantur,

- n) Ideo vt a fomno caueat aeger fuadendum, ne, alto fomno confopitus, ftragula, quibus corpus foueri debet, remoueat, & liberiori aëri, poros repente conftringenti, fe exponat: de reliquo vero innocuum erit, fi, quando procliuis fuerit in fomnum, illi indulgeat, aditante tamen famulo, qui curam aegri gerat.
- θ) BOERHAAVE *l. c.* de Hydrope. Si vero putredo iam praesto est, confultius esfe arbitror, abstinere a sudatorio.

dantur, pannis asperioribus fricentur, vsque dum eorum pori aperiantur. 1)

### S. XIV. Col similar as

Vaporum vsu finito, exactum aegro, stuphis valedicturo, sex re- Finitis sudarum non naturalium regimen, ne recidiuam incurrat, suademus, quod tionibus, quid regimen, ad regulas diaetae accommodatum, pro circumstantiarum va- agendum, rietate, non minus variat. Alias namque regulas praescribendas esse hydropicis, alias arthriticis, alias maculis exanthematicis cutaneis diuexatis, vnusquisque facile perspicit, vel me tacente: fingulis enim hic recensendis locus non eft. In genere tamen illud addam, fedulo monendos ese aegros, ex morbo conualescentes, ad patrios Lares redituros, vt omnem nauent operam, quo minus erroribus in diaeta commisfis, de nouo malis, quae passi erant, ansam praebeant; id quod fit, largiorem dilutioremque potum hydropicis fubducendo, motum, & tonicorum víum fuadendo, podagricis vino generofiori, Veneris vero impurae candidatis, eius víu interdicendo, liberumque & nullo modo turbatum perspirationis negotium servando, & quae sunt reliqua. Interdum etiam contingere solet, vt balneorum, tam humidorum, quam vaporoforum víum varia, eaque nonnunquam periculofa fymptomata comitentur, aut sequantur: ex quorum censu sunt nimiae vigiliae, somnolentia, capitis dolores, vertigines, sitis intensa, vomitus, appetitus prostratus, alui segnities, sudores colliquatiui, virium imbecillitas', animi deliquia & reliqua; de quibus omnibus, in praesenti non est, vt pluribus agamus, sed praesentis potius, prudentisque medici iudicio, & arbitrio, moderanda relinquamus. »)

### §. XV.

Tandem, e re fore censuimus, si subiungamus aliquot cautelas: Cautelae. quarum iam aliquas, ad seliciorem stupharum effectum spectantes, in praece-

- \*) BOERHAAVE I. c. P.V. §. 1232. de Hydrope & 1259 de Podagra PROSPER ALPINVS I. c. Lib. III. Cap. XVIII. de Evictionibus, quibus Aegyptii in balneis vtuntur. GALENVS in Lib. HIPPO-CRATIS de Articulis Comment. I, 31. Ex his vero defcriptis frictionum modis, moderatiorem huie scopo vtiliorem iudicamus.
- z) IASOLINO L. II. C. I. fqq. Degli Accidenti, e fintomi, che piu fpeffo fogliono auuenire nell' vio de bagni naturali. IO. FANTONI de *Thermis Valderianis differtat.* II. Geneuae, 725, 8. diff. I. p. 38. de ftupha, fiue de fudatorio, eiusque vtilitate, & noxa.

praecedentibus paragraphis adduximus. Ne autem omififie aliquid videamur, monemus primo, ne aegrotantes in stuphas deducantur, quibus humores vitales nimis funt resoluti, e.g. morbis acutis laborantes, vt febribus ardentibus malignis, exanthematicis, pestilentibus, & aliis. Secundo, vbi humorem adest putredo, nocentissimus habetur stupharum vsus, e.g. in phthifi, vlceribus internis, in hydropicis affectibus, temporis diuturnitate inueteratis, ascite videlicet, anasarca, oedemate crurum, &c. nifi eae ab initio putredinis in auxilium vocentur, & fales infuper vaporationibus infint largiores, fulphure irretiti, nec non liberior aëris accessus ad pulmones concedatur; in eiusmodi cafu, foueis non vndique conclusis infidere, vtilius erit. Putredinis vero praesentiam in memoratis hisce morbis ex eo non tantum cognoscimus, quod aegri potitando fitim, fauces vrentem aegrius restinguere valent, sed etiam ex animae & lotii foetore, non obscuro indicio concludimus. Tertio, quoque nocent quibusuis immodicis sanguinis profluuiis, modo ex vaforum ruptura, modo ex eorum diametris orificiorum dilatatioribus, subortis; tum vero omnibus, quibus vires sunt exhaustae, praesentaneum inferunt periculum. Quarto, idem esto iudicium, si ob-Aructiones internorum viscerum pertinaciores adsint, vt in scirrhis inueteratis, qui, ex calidiorum fudatoriorum víu, modo in gangraenam & fphacelum, modo in cancrum, abire confueuerunt. Quinto, etiam ex his adductis liquet, eandem medicinam, parca aqua temperatam, temperamentis ficcis, emaciatis, hecticis, calidioribus, biliofis, nullo pacto conuenire, nec scorbuto calido, nec paralysi ex siccitate obortae, vnquam conducere.  $\lambda$ ) De reliquo autem, breuitatis studiosi, ea, quae vlterius de his moneri potuissent, aliis occasionibus referuanda esse cenfemus. Interim vero Beneuolum Lectorem, vt, quae circa fudationum naturalium naturam, caufas, & effectus, in medium protulimus, aequi bonique confulat, oramus, atque rogamus.

λ) GEO, WOLFFG, WEDELIVS l. c. BACCIVS l. c. Lib. 11 Cap. XV. IO. BAVHINVS l. c. Lib. 11, Cap. X1.

