Kitasato Memorial Medical Library

491.1
K

No. 1486

Kitasato Memorial Medical Library

B 133.23

Kitasato Memorial Medical Library

Kitasato Memorial Medical Library

Kitasato Memorial Medical Library

Amstelodami Apud Janssonio-Waesbergios, 1731.

Kitasato Memorial Medical Library

Anatomische Tabellen/

Nebst dazu gehörigen

Anmerckungen und Kupffern/

Daraus des gantzen

Menschlichen Cörpers

Beschaffenheit und Nutzen deutlich zu ersehen/

Welche

Den Anfängern der Anatomie zu bequemer Anleitung verfasset hat

JOHANN ADAM KÜLMUS,

Med. Doct. ejusd. & Phys. Prof. Publ. ord. ac Imperial. Acad. Nat. Cur. Sodal.

Dritte Aufflage/

Viel vermehret/ und mit neuen Kupffern versehen.

AMSTERDAM/

Bey die JANSSONS von WAESBERGE.

MD.CCXXXII.

Kitasato Memorial Medical Library

Kitasato Memorial Medical Library

Vorrede:

Geneigter Leser/

DEgenwärtige Anatomische Tabellen/ welche bereits vorhin zu zweyen mahlen in Deutscher Sprache gedruckt worden/ sind nun auf Verlangen des Verlegers mit sauberen typis und netteren Figuren/ unter einer etwas geänderten Einrichtung/ wieder auffgeleget. Vor 10 Jahren entwarff ich selbige zum ersten mahle/ bloß zum Nutzen meiner Auditorum, weil ich keinen Autorem fand/ der vor Anfänger zu Erlernung der Anatomie zulänglich genug/ und doch auch dabey in Collegiis zu erklähren nicht zu weitläufftig sey/ indem den meisten Anfängern

Kitasato Memorial Medical Library

ein weitläufftiger Vortrag gar leicht verdrüßlich fällt. Derowegen brachte ich dasjenige/ was den Anfängern in der Anatomie zu wissen am nöthigsten ist/ in gar wenige Tabellen/ die ich dergestalt ordnete/ daß aller abzuhandelnden Eingeweyde Beschreibung/ Figur/ Lager/ Verbindung/ Wesen/ Zusammensetzung/ Theile und Nutzen mehrentheils (so viel es sich hat thun lassen) auf einer eintzigen Seite befindlich war/ damit man gleichsam mit einem Auge alles übersehen konte/ indem sonst die Gedancken leicht distrahiret werden: überdies fügte ich einer jeden Tabelle Figuren bey/ die ich auf das compendiöseste einrichtete/ damit die Unkosten gespahret würden/ und der Leser sich dennoch einen deutlichen Begrieff von allen Sachen machen könte. Nachdem aber die erste Edition auch von Auswärtigen häuffig begehret worden/ habe ich in der andern Aufflage

die

Kitasato Memorial Medical Library

die Tabellen an unterschiedlichen Orthen accurater ausgefertiget/ und mit hinten beygefügten Anmerckungen erläutert/ damit die Anfänger erstlich die Tabellen allein sich bekandt machen/ und/ wenn diese genugsam begriffen worden/ hernach auch aus den Anmerckungen ein mehreres erlernen könten/ damit sie nachmahls in andern Anatomischen Büchern die übrigen schwehren und subtilen Sachen leichter fassen möchten. Eben eine solche Einrichtung wolte ich auch in gegenwärtiger Edition beybehalten/ da nehmlich nach Arth der Tabellen jede Sache in gehöriger Ordnung unter einander zu stehen käme; es hat aber dem Verleger beliebt/ die Anmerckungen gleich in die Tabellen zu rücken: daher es gekommen/ daß sie auf etliche Blätter vertheilet worden. Ich habe auch in dieser Edition der natürlichen Ordnung/ die Theile des Cörpers abzuhandeln/ gefolget/ welche

Kitasato Memorial Medical Library

man in der Eintheilung des Menschlichen Leibes überhaupt zu machen pfleget; habe also nach derselben erstlich das Haupt/ nachmahls den Oberleib/ und endlich den Unterleib/ nebst eines jeden Theiles Eingeweyden/ abgehandelt; wie denn auch zu dem Ende die allgemeine äuserliche Bedeckungen am Haupte vorgestellet werden/ und so viel lieber/ weil der dazu gehörige panniculus carnosus bey Menschen an keinem Theile so deutlich/ als am Haupte/ angetroffen wird. Bey Tab. XXVI. und XXVII. habe ich mich einer geziemenden Bescheidenheit bedienet. Die Figuren sind in dieser Edition, besserer Deutligkeit wegen/ auf mehrere Platen aus einander gerückt/ deren einige neue ich mit eigener Hand selbst gezeichnet: was die Reinigkeit des Stiches und deutliche Abbildung der Theile anlanget/ davon mögen diejenigen urtheilen/ die so wohl den Pinsel/

Kitasato Memorial Medical Library

sel/ als das Anatomische Messer zu führen geschickt seyn. Jedoch ist zu mercken/ daß in Tab. XXI. aus Versehen des Kupfferstechers der Ductus thoracicus oberwerts gekrümt gestochen worden/ da sonst dessen oberer Theil in solchem natürlichen Lager sich gezeiget/ wie die Figur an der Seite andeutet/ welches man sich leicht vorstellen wird. Solte übrigens noch ein oder anderer Fehler vorhanden seyn/ so bitte solchen nicht meiner Unwissenheit/ sondern theils der auswärtigen Ausfertigung/ theils auch meiner eylfertigen Abfassung beyzumessen/ indem diese Tabellen schon vor mehr als 2. Jahren zum Druck befördert/ die Verfertigung der Kupffer aber/ wegen anderen Verhinderungen/ biß anhero verzögert worden. Gehab dich wohl/ geneigter Leser/ und betrachte mit mir den Cörper/ dessen Theile so bewunderungswürdiger Weise im verbor-

Kitasato Memorial Medical Library

borgenen gebildet / aus welchem die Strahlen der Göttlichen Weißheit / und anderer Eigenschafften des Allmächtigen Schöpffers hervor leuchten / zu deinem Nutzen / und zur Verherrligung des grossen GOttes.

ER=

Kitasato Memorial Medical Library

ERSTE TABELLE.

Von der Anatomie überhaupt.

I. DEfinitio a: *Anatome* oder *Anatomia*, die *Anatomie* ist eine künstliche Zerlegung der Cörper / wodurch aller ihrer Theile / Wesen / Zusammenfügung / Lager / Gestalt / Verrichtung und Nutzen erlernet wird.

II. Ob-

Anmerckungen über die erste Tabelle.

a. D*Efinitio.*) Das Wort ANATOMIA heisset im eigentlichen verstande / wie es hier gebrauchet wird / eine künstliche Zerlegung der Cörper / dergleichen zum Nutzen derer / die die Beschaffenheit des Menschlichen Leibes erlehrnen wollen / öffentlich vorgenommen wird; es bedeutet aber auch dieses Wort im weitläufftigern Verstande eine Anatomische Wissenschafft / oder Erkentnüß und deütlichen Begrieff von der Structur des Cörpers / samt aller seiner Theile Beschaffenheit und Nutzen / welche Erkentnuß ein Mensch theils bey offten Zerlegungen und Untersuchungen der Cörper / durch Unterweisung eines geschickten Anatomici; theils auch aus Lesung guter Bücher / und durch eigene Nachahmung im zerlegen erlanget. In solcher Absicht wird zuweilen die erstere Anatomia Practica, und diese letztere Theoretica benennet: also werden diejenigen Anatomici Theoretici genannt / die eine gründliche Erkentnuß von der Structur des Cörpers haben / und von allem / was dazu erfordert wird / vernünfftig zu reden wissen / ob sie gleich / theils aus Aeckel / theils aus Mangel / keine Cörper jemahls selbst untersucht haben.

Kitasato Memorial Medical Library

II. Objectum b, 1.) primarium ist eigentlich der menschliche Cörper.
2.) secundarium sind allerhand andere Thiere.

III. Di-

b. *Objectum.*) Die Anatomie solte zwar nur derer Menschlichen Cörper Beschaffenheit untersuchen / welcherley Abhandlung eigentlich *Antropotomia* genannt wird : in Ermangelung aber derselben können viele Sachen auch bey Zergliederung anderer Thiere begriffen werden / dabey aber der vorkommende Unterscheid allemahl durch deutliche Kupffer und mündliche Erklährung bemercket werden soll. Ja es finden sich Umbstände / die zu genauer Untersuchung lebendige Thiere nothwendig erfordern / als bey demonstrirung der Milch-Adern / der Milch-Brust-Ader / der Wurmförmigen Bewegung der Gedärme / der Bewegung des Hertzens / der Pulß-Adern und Lunge / bey völliger Erweisung des Umblauffs des Geblüthes und anderer Säffte / ingleichen bey der generatione animalium , weil dergleichen bey verstorbenen Menschen nicht mehr zu zeigen sind / und selbige lebendig zu öffnen denen göttlichen und natürlichen Rechten zuwider läufft. Alle diese wichtige Erfindungen in der Anatomie sind durch angestellte Sectiones an Thieren / zu unsäglichen Nutzen der Medicin und Chirurgie / entdecket worden / und können vermuthlich noch mehrere Anatomische Wahrheiten mit der Zeit hiedurch viel leichter bekandt werden / als durch Oeffnungen Menschlicher Cörper / zumahlen da diese vieler Orten in Teutschland so selten vorkommen / und bey ein und anderer Anatomia publica die Zeit zu kurtz fällt alles genau zu untersuchen. Die Zerlegung der Thiere heisset eigentlich *Zootomia*, oder auch *Anatomia comparativa*, dergleichen Anatomische Schrifften sind: *Marc. Aur. Severini* Zootomia Democritea, Norimb. 1645. 4. *Gerh. Blasii* Anatome animalium, Amstelod. 1681. 4. *Joh. Jac. Peyeri* Observ. Anat. Lugd. Bat. 1719 8. Memoire pour servir à l'Histoire des animaux, Lutet. Paris. 1671 fol. und viele Stellen in den Ephemerid. Natur. Curios. aus welchen / nebst andern Schrifften / *Mich. Bernh. Valentini*, Prof. in Giessen

Kitasato Memorial Medical Library

III. Divisio c: die vornehmste Abtheilungen der gantzen Anatomie seyn:

1. Osteologia, die Lehre / welche bloß von den Knochen handelt;
2. Adenologia, die Erklährung der Drüsen;
3. Neurologia, die Erläuterung der Nerven;
4. Angiologia, die Abhandlung der Adern im Cörper;
5. Splanchnologia, die Wissenschafft von den Eingeweiden;
6. Myologia, die Erkäntnüß der fleischigen Theile.

IV. Media: die Mittel zur Erlernung der Anatomie sind:

I. Eines

sen / sein Amphitheatrum Zootomicum, Frf. ad Mœnum 1720. fol zusammen gezogen hat. Zur Anatomia comparata gehören auch diejenige aus Wachs sehr künstlich verfertigte 6. Anatomische Figuren in Lebens Grösse / welche Hr. *la Courege* Anno 1721. in Hamburg sehen lassen / und wovon in den Breßlauischen Sammlungen / im 18ten Versuche von Anno 1721. Mens. Decembr. Classe V. Artic. 2 umbständliche Meldung geschiehet.

c. *Divisio.*) Wenn man ohne Noth weitläufftig seyn wolte / könten noch mehrere Abtheilungen der Anatomie gemacht werden: es könte z. E. die Angiologia noch in die Arteriologiam, oder Beschreibung der Pulß-Adern / und in die Phlebologiam, welche von den Blutt-Adern handeln würde / getheilet werden. Hr. D. Sprögel gedencket auch der Ischomenologie / die von den Feuchtigkeiten des Leibes handelt / und der Ischontologie / welche die Röhren und Häutlein in sich begreiffe: aber auch diese gehören alle beyde zu der Angiologie / als welche die gantze Circulation der

Kitasato Memorial Medical Library

ERSTE

I. Eines geschickten Anatomici **mündliche Erklährung und deutliche Unterweisung bey** Zerlegung der Cörper;

II. Der Zuhörer **fleißige Aufmercksamkeit/ und eigene Uebung im zerlegen.** Hiezu gehören allerhand Instrumenta d, deren die nöthigsten: **ein Tisch / unterschiedliche Messer / Hacken / Grieffel / Borsten / Röhrchen / Nadeln / Scheere / Säge / Zange / Hammer / Meissel / Spritze und Schwamm.**

III. **Gute** Anatomische **Bücher** e **alter und neuer** Anatomicorum:

1.) **Einige dererselben haben von der** Anatomie **überhaupt geschrieben** f, **unter welchen**

Säffte und aller dazu gehörigen Röhren in sich fasset.

d. *Instrumenta.*) Hiezu gehören auch die Microscopia, umb allerhand Kleinigkeiten/die mit blossen Augen nicht können bemercket werden / zu untersuchen: selbige dienen auch den Umlauff der Säffte an lebendigen Fischen mit Augen wahr zu nehmen. Viele seltsame Betrachtungen findet man hievon in *Rob. Hooke* Micrographie und in *Ant. Leuwenhoek* Observ. microscop.

e. *Anatomische* Bücher.) Damit aber auch die Chirurgi von den vornehmsten Anatomicis und ihren Schrifften einige Nachricht in Deutscher Sprache haben möchten / will ich hier eine gantz kurtze Historiam anatomicam berühren.

f. *Hippocrates Coüs* hat die allerälteste Nachrichten von der Anatomie in seinen Schrifften zerstreuet hinterlassen / worunter auch ein besonders Buch de Anatome. Er hat im Griechenlande 432. Jahr vor Christi Geburth unter der Regierung Perdiccæ II. Königs von Macedonien / gelebet / und soll 104/ nach anderer Bericht 109. Jahr alt worden seyn. Ihm gebühret unter allen Medicis noch heutiges Tages der Vorzug.

g. *Ga-*

Kitasato Memorial Medical Library

welchen *Galenus* g, *Oribasius* h, *Carpus* i, *Vesalius* k, *Fallopius* l, *Columbus*

g. *Galenus* hat noch mehrere zur Anatomie gehörige Sachen/ auch wie man selbige administriren solle / geschrieben: er hat ungefehr 600. Jahr nach dem Hippocrate, und 140. Jahr nach Christi Geburth / unter dem Käyser Trajano gelebt.

h. *Oribasius* ist ein berühmter Griechischer Medicus gewesen / hat zu Ende des dritten Seculi gelebt / und in seinen Collectaneis artis Medicæ, die zu Venedig / und zu Paris 1556. 8. herausgekommen / einen Unterricht ertheilet / wie man Menschliche Cörper untersuchen solle.

i. *Jac. Carpus*, von Bononien gebürthig / ist Aō. 1522. Prof. Chirurgiæ zu Pavia gewesen / und hat einen Unterricht von der Anatomie geschrieben / dessen Tit. Isagogæ breves in Anatomiam humani corporis, welcher zu Straßburg 1530. 8. mit Figuren gedruckt ist; auch hat er Erklährungen geschrieben über die Anatomie des *Mundini*, der Aō. 1305. gelebt.

k. *Andreas Vesalius* ist Aō. 1514. zu Brüßel gebohren / und zu seiner Zeit der beste Anatomicus gewesen / dessen Schrifften auch noch heutiges Tages sehr hoch zu schätzen seyn. Er hat sich bereits Aō. 1528. im fünffzehenden Jahre seines Alters / in der Pest als Chirurgus und Medicus, und kurtz darauff im Frantzösischen und Gelderischen Kriege als Feld-Medicus gebrauchen lassen. Als er kaum 22. Jahr erreichet / haben ihn die Venetianer zum Professore Anatomiæ und Chirurgiæ nach Padua beruffen / welche Profession er 7. Jahr lang verwaltet. Nachmahls ist er deßwegen nach Bononien, und kurtz darauff nach Pisa vociret worden / und hat in diesen 3 Universitäten in einem Winter / doch zu unterschiedenen Monathen / die Anatomie öffentlich gelehret. Nachmahls hat er Aō. 1539. zu Venedig einige Anatomische Figuren; gleich drauff einen kurtzen Begrieff von der Anatomie; und nicht lange hernach sein unvergleichliches grosses Werck herausgegeben / welches er schon im 25sten Jahre seines Alters zu schreiben angefangen. Aō. 1546. hat er eine neue edition von diesem Wercke unternommen / als er sich dazumahl zu Basel auffhielt / und daselbst die Anatomie lehrte: es wird allda auch noch heute zu tage ein Sceleton gezei-

Kitasato Memorial Medical Library

get/ welches er dazumahl verfertiget. Hernach ist er in Kayserliche dienste als Feld-Medicus gegangen/ und darauff wieder nach Padua Bononien und Pisa zurück gekehret/ und hat in diesen 3 berühmten Italiänischen Academien wiederumb sehr viele Cörper anatomiret/ auch wegen seines grossen Fleißes sehr viele Studenten fast aus gantz Europa dahin gezogen. Nachmahls ist er an den Hof des Kaysers Caroli V. gegangen/ und so wohl desselben/ als auch nachmahls seines Sohns/ des Philippi II Leib-Medicus worden. Da er aber allda in Spanien dem Glücke recht im Schoße zu sitzen vermeinte/ wurde er auf einmahl gantz unglücklich. Er curirte nehmlich einen vornehmen Spanier an einer schwehren und zweiffelhafften Kranckheit/ die er nach dessen Tode durch Eröffnung des Cörpers genauer untersuchen wolte. Als aber die umbstehenden Verwandten bey Eröffnung der Brust noch einige Bewegung des Hertzens vermercket/ haben sie gleich den guten Vesalium bey der Inquisition als einen Mörder hart angeklaget. Damit er nun vor diese Ubelthat büssen möchte/ ist ihm endlich auferleget worden/daß er eine Reiße nach Jerusalem thun solte; weßwegen er Aō. 1564. wieder in Venedig angelanget/ allwo er sich zu Schiffe nach Cypern und Jerusalem begeben/ von dannen ihn die Venetianer/nach Absterben des Fallopii, wieder nach Padua beruffen/ und eine reiche Besoldung verheissen haben: als er aber zurück kehren wolte/ ist er durch erlittenen Sturm und Schiffbruch an der Insel Zante gestrandet/ und hat daselbst im 50. Jahre seines Alters sterben müssen. Alle seine Opera Anatomica und Chirurgica sind mit sehr saubern Kupffern Aō. 1725. in fol. von den berühmten Männern/ Herm. Boerhave und Bernh Siegfr. Albino zu Leyden wieder herausgegeben worden. Sonst meldet man auch von Erasistrato und Herophilo, daß sie Menschen lebendig geöffnet haben; es vertheidiget sie aber Dan. le Clerc dans l'Histoire de la Medecine P. II. Liv. I. Ch. 6. und glaubet/ daß solche Meynung daher entstanden/weil diese Anatomici die ersten gewesen/ welche öffters verstorbene Menschen geöffnet/ da man sich vorher offt nur mit Thieren beholffen.

1. *Gabr. Fallopius*, aus Modena A. 1490. gebürtig/ hat fast gantz Europam durchreiset/ und nachgehends zu Padua Ao. 1551. die Anatomie gelehret/ ist auch daselbst 1563 gestorben. Seine Anatomische Schrifften sind vieler Orthen zu verschiedener Zeit in Fol. gedruckt.

m. *Realdus*

Kitasato Memorial Medical Library

bus m, *Coiter* n, *Eustachius* o, *Ingrassias* p, *Varolius* q, *Laurentius* r, *Fabricius* s, *Casserius*

m. *Realdus Columbus*, von Cremona, aus dem Hertzogthum Meyland / hat 15 Bücher de re Anat. Venet. 1559. u. Frf. 1593. 8 geschrieben: Hat erstlich dem Vesalio zu Padua A. 1544. succediret / nachmahls zu Rom die Anatomie gelehret.

n *Volcherus Coiter*, aus Gröningen A. 1534. gebürthig / hat erstlich zu Nürnberg gelebt / ist aber nachgehends in Franckreich Feld-Medicus worden / und daselbst im 66 Jahre gestorben: Hat Tabul. und Observ. Anat. geschrieben / die vieler Orthen gedruckt.

o. *Barthol. Eustachius*, Prof. Anat in Rom / hat sich sonderlich durch den Tract. de Vena, Azygos dicta, A. 1564 berühmt gemacht / weil er darinnen am allererstien den ductum thoracicum beschreibet / den er bey einem Pferde wahrgenommen. Seine Opuscula Anatomica, die ziemlich rahr waren / sind zu Leyden 1707. in 8. und seine nette Tabulæ Anatom. die schon vor 150 Jahren verfertiget sind / zu Rom von Lancisco 1714. in fol. aufgelegt worden.

p. *Joh. Phil. Ingrassias*, ein Sicilianer, ist A. 1570. berühmt gewest / hat gelehrte Erklärungen über des Galeni Buch de Ossibus mit beygefügten Fig. geschrieben.

q. *Const. Varolius* ist zu Bononien Anatomicus gewesen: seine Anatomie, de resolutione corporis humani, darinnen er / zu seiner Zeit / vom Gehirne ausführlich gehandelt / ist zu Frf. 1591. 8. gedruckt.

r. *Andr. Laurentius* ist zu Montpellier gebohren / auch daselbst Professor gewesen / und A. 1609. gestorben. Seine Anatomie, Controvers. und Observ. sind zu Paris 1600. in fol. und anderer Orten in 8. herauskommen.

s. *Hieron. Fabricius* hat den Zunahmen ab Aquapendente von seiner Vaterstadt / einen kleinen Italiänischen Flecken / bekommen: ist A. 1565. zu Padua an seines Præceptoris Fallopii Stelle Professor worden / und 1619 im 82 Jahre gestorben. Seine Opera Anat. sind zusammen zu Padua 1625. fol. und anderer Orthen gedruckt.

Kitasato Memorial Medical Library

Casserius t, *Spigelius* v, *Platerus* x, *Bauhinus* y, *Remmelinus* z, *Riolani*

t. *Jul Casserius*, gleichfals ein Italiäner / hat den Beynahmen *Placentinus* von seiner Geburths-Stadt / ist erstlich zu Padua des Hier. Fabricii Famulus gewesen / bey dem er nachmahls so viel erlernet / daß er ihm endlich in der Profession succediret. Unter seinen Anatomischen Schrifften sind die Tabulæ Anat. zu recommendiren / welche *Dan. Bucretius*, ein Breßlauer / in Ordnung gebracht und vermehret. Die erste edition ist zu Venedig 1627. fol. mit netten Kupffern von berühmten Künstlern verfertiget worden / welche nachmahls von Merian zu Frf. 1632. 4. wieder aufgelegt / auch nachgehends ins Deutsche übersetzt worden. Man findet gemeiniglich diese Tabellen der Anatomie des Spigelii beygefüget.

v. *Adrian. Spigelius* ist zu Brüssel A. 1578. gebohren / und zu Padua Anatomicus gewesen. A. 1625. verletzte er sich bey seiner Tochter Hochzeit mit einem zerbrochenen Glase an einem Finger / daran er sterben muste / weil andere Zufälle dazu schlugen. Alle seine Opera sind Amsterd. 1645. in fol. zusammen edirt; die Anatomie aber ist auch ins besondere mit des Casserii Tab. Anat gedruckt / wie kurtz vorher gemeldet worden.

x. *Felix Platerus* ist zu Basel A. 1536. gebohren / hat wohl gereiset / ist An. 1560. daselbst Professor worden / und 1614. gestorben. Seine weitläufftige Tab Anat. sind zu Basel An. 1583. und 1603. in fol. gedruckt. Ihm ist gefolget

y. *Casp. Bauhinus* der gleichfals zu Basel in die 40 Jahr Prof. gewesen / und weil er mit grossem Ruhme die Anatomie und Botanie gelehret / so hat er diese Academie in solchen Ruff gebracht / daß eine grosse Menge von Studenten aus Teutschland und andern entfernten Landen daselbst studiret. Er hat viele Anatomische Schrifften heraus gegeben / darunter sein Theatrum Anatomicum zu Frf. 1621 / 4. gedruckt: die dabey befindlichen Figuren hat auch Merian zu Frf. 1640 ins besondere edirt

z. *Joh. Remmelinus*, aus Ulm / hat ein Catoptron Microcosmicum verfertiget / darinnen man die künstlich auf einander liegende Kupffer nach der Ordnung aufheben / und die

auf

Kitasato Memorial Medical Library

Riolani a, *Casp.* und *Th. Bartholinus* b, *Veslin-*

auf einander folgende Theile sich ziemlich vorstellen kan. Es ist diese Anatomie zu Augspurg 1619/ zu Ulm 1639/ Lateinisch; auch zu Frf. 1660 in fol. Deutsch gedruckt. An. 1720 hat Hr. D. *Christ. Helwich* dieses Werck verändert / unter dem Tit. Nosce te ipsum, vel Anatom. cum vivum, Deutsch zu Frf. und Leipzig in Fol. edirt/ daran aber unterschiedliche Theile verkehrt gestochen.

a. *Joh. Riolani*, beyde Vater und Sohn / haben zu Paris gelebt: der Vater ist ein gelehrter Medicus, Anatomicus und Philosophus gewesen. Seine Anatomie ist unter seinen Operibus, die zu Paris A. 1610 fol. gedruckt / zu finden. Sein Sohn hat von andern berühmten Anatomicis ziemlich verwegen und scharff geurtheilet / wie aus seinen Opuscul. Anat. nov. besonders in den Notat. in Exercitat. Harvæi de motu Cordis, und in Opusc. Anat. adversus Th. Bartholinum, Paris. 1683, 8. ingleichen in Responsione ad Experimenta Pequeti adversus hæmatosin Cordis, Paris. 1655, 8. und aus der Præfat des Dom. de Marchettis erhellet Seine Anthropographia nebst der Osteologia ist zu Paris 1616/ 4 u. 1649. in fol gedruckt; das Enchiridium Anatomicum & Pathologicum ist zu Leyden 1649/ und 1675. 8. zu Paris 1655. 8 zu Leipzig 1674. 8. und zu Frf. 1677. 8. mit Fig. heraus kommen.

b. *Casp. Bartholinus*, der ältere/ ist A. 1585 zu Malmoë in Schonen gebohren / hat fast gantz Europam durchreiset/ A. 1606 ist er zu Wittenberg Magist. Philosophiæ worden/ A. 1611 ist er zu Basel als Doctor Medicinæ promoviret / das folgende Jahr ist er zu Coppenhagen Prof Eloquentiæ, An. 1613 Prof. Medicinæ, und 1624 Prof. Theologiæ worden. Er hat Institutiones Anatom. geschrieben / die nachmahls A 1648. Sim. Pauli ins Deutsche übersetzet / und ist nur 45 Jahr alt worden. Sein Sohn /

Thom. Bartholinus, welcher Ao. 1616 zu Copenhagen gebohren / hat gleichfals sehr gereiset; Ao. 1645 ist er gleichfals zu Basel Doct. Med. und folgendes Jahr in Coppenhagen Prof. Anat. Regius worden / woselbst er den ductum thoracicam an einen Menschen zuerst gezeiget / und die vasa lymphatica

Kitasato Memorial Medical Library

Veslingius c, *de Marchettis* d, *Highmorus* e, *de Diemerbroek* f, *Bidloo* g, *Mun-*

tica entdecket / deren Erfindung sich *Olaus Rudbeck*, ein Schwede / auch zugeeignet. Vid. Epist. ad Th. Barthol. de vasis serosis, Upsal. 1657 / 12. it. *Hemsterhusii* Messis aurea Anat. Heidelb. 1659. Er hat sehr viele zur Anatomie gehörige Sachen geschrieben; worüber er einen besondern Catalogum verfertiget. Selbige anzuführen wäre hier zu weitläufftig; sie sind aber alle wegen des netten Styli und Gelehrsamkeit des Autoris werth zu lesen. Seines Vaters Institutiones Anatom. hat er nach der damahls erfundenen Circulation des Geblüttes verändert / und unter dem Tit. Anatomia Reformata vermehret herausgegeben / die vieler Orthen aufgelegt worden. Er ist im 49sten Jahre seines Alters gestorben / und hat 2 Söhne / *Casparum* und *Thomam*, beyde Med. Doct. hinterlassen / davon der erste unterschiedliche Anat. Tract. geschrieben.

c. *Joh. Veslingius*, aus Minden / ist zu Padua An. 1630 Prof. Anat. gewesen / und hat ein Syntagma Anatomicum geschrieben / welches von An. 1641 biß 1659 verschiedener Orthen in 4. 8. und 12mo. aufgelegt. Seine Epist. und Observ. Anat. sind bey des *Thom. Bartholini* Diss de insolitis partus humani viis Hafn. 1664 / 8. zu finden.

d. *Dominic. de Marchettis*, aus Padua, hat in seiner Anatomie / welche daselbst 1652 und 1654 in 4. Harderw. 1656, und zu Leyden 1688 12. gedruckt / den Veslingium gegen den Riolanum vertheidiget.

e. *Nathan. Highmorus*, aus Oxford / hat eine Diquisitionem corporis humani verfertiget / darinnen er sonderlich die damahls noch streitig gemachte Circulationem Sanguinis ausführet: sie ist im Haag 1651. in fol. gedruckt.

f. *Isbrand. de Diemerbroek*, von Monsforth bey Utrecht gebürthig / war Prof. zu Utrecht: seine Anatomie ist daselbst An. 1672 / und nachmahls verbesserter zu Genff und zu Leyden An. 1679 in 4. gedruckt.

g. *Godofr. Bidloo*, Prof. zu Leyden / hat bey seiner Anatomia Corporis humani, die zu Amst. 1685 in Regal-Fol. heraus kommen / 105 pretieuse Kupffer: dieselbe hat Guil. Cowper An. 1698 etwas veränderter heraus gegeben.

h. *Joh.*

Kitasato Memorial Medical Library

Munnicks h, *Verheyen* i, *Dracke* k, *Cheselden* l, *Heister* m, *&c.*

2.) Andere handeln hievon Stückweise / als *Ruysch* n, und *Morgagni* o.

Von dem Gehirne und den Nerven:

Willi-

h. *Joh. Munnicks*, Prof. in Utrecht / hat seine Anatomie daselbst An. 1697 / 8. drucken lassen / die An. 1699 mit einigen / doch schlechten Kupffern versehen worden.

i. *Phil. Verheyen* war Prof. zu Löwen in Braband. Seine Anatomie ist offt aufgelegt / auch etliche mahl zu Leipzig ins Deutsche übersetzt worden: die neuste edition ist mit einem Supplemento Anat. zu Brüssel A. 1710 / 4. nach seinem Tode herauskommen.

k. *Jacob Dracke*, ein Engelländer / hat seine Antropologiam zu London 1707 / 8. mit netten Kupffern edirt / wobey auch des Cowperi Schrifften zu finden.

l. *Guilk. Cheselden*, Chirurgus in London / und der Englischen Societät Mitglied / hat in seiner Anatomie, Lond. 1713 / 8. allerhand mit Wachs ausgefüllte Theile in 23 Kupffer-Platen sehr sauber abgebildet.

m. *Laur. Heister*, ehmahls Prof. in Altdorff / und jetzo in Helmstädt / hat ein sehr nützliches Compendium Anatomicum zu Altdorff und Nürnberg / 1719 / 8. edirt / welches auch zu Breßlau 1721 ins Deutsche übersetzt worden.

n. *Fried. Ruysch*, Prof. in Amsterdam / hat unsäglichen Fleiß in Untersuchung auch der kleinsten Adern an den meisten Theilen der Cörper angewandt / wie man so wohl aus seinen Epist. und Thesauris Anatom. die zu Amsterdam 1721 / 4. mit sehr netten Kupffern in 2 Volumina colligiret sind; noch viel deutlicher aber aus seinen erstaunens-würdigen præparatis, die er vor einigen Jahren an Ihro Czarische Majestät überlassen / ersehen kan.

o. *Joh. Bapt. Morgagni*, Prof. zu Padua, hat Adversaria Anat. in 6 Theilen zu Bonon. 1719 / 4. herausgegeben / darinnen er viele neue Sachen anmercket / und anderer Anatomicorum Fehler untersuchet.

Kitasato Memorial Medical Library

Willisius p, und *Vieussen* q.
Von den Ohren und Gehöre : *du Verney* r, und *Valsalva* s.
Von dem Hertzen und Geblütte : *Harvæus* t, *Lowerus* v, *Thebesius* x.
Von der Leber : *Glissonius* y. Von den Nie-

p. *Thom. Willisius*, ein Engeländer / hat eine Anatomiam Cerebri und Descriptionem Nervorum geschrieben / die unter seinen Op. in 4. zu finden / auch unterschiedliche mahl ins besondere in 8. und 12. gedruckt worden.

q. *Raymund. Vieussen*, Medicus zu Montpellier, hat eine Neurographiam verfertiget/die zu Amst. 1685 / fol. auch zu London herauskommen: auch nachmahls Ao. 1709 zu Franckf. in 8vo. nachgedruckt worden.

r. *Jos. du Verney*, Königl. Medicus, und Mitglied der Societät in Franckreich / hat einen Tract. de Organo auditus geschrieben / der zu Nürnberg 1684 / 4. ins Lateinische übersetzet worden.

s. *Anton. Maria Valsalva*, Prof. zu Bononien / hat einen Tractat de aure humana verfertiget / welcher zu Utrecht An. 1707 / 4. gedruckt ist.

t. *Guilielm. Harvæus*, ein Engeländer / hat die Circulationem Sanguinis A. 1628 zu grossem Nutzen der Medicin und Chirurgie erfunden / und selbige in seinen Dissert. Anatom. de motu Cordis & Circulo Sanguinis, die etliche mahl in 12. aufgeleget worden / beschrieben. Er hat auch Exercitat. de generatione animalium herausgegeben / darinnen er am ersten die Zeugung der Creaturen umständlich vorträgt.

v. *Richard Lowerus* hat de corde, de motu & calore sanguinis & chyli in eum transeunte geschrieben / ist offt / und letzlich zu Leyden 1708 gedruckt.

x. *Adam Thebesius*, ein Schlesier / hat eine Dissertation geschrieben de novo circulo sanguinis in corde, darinnen er besondere Adern anmercket / welche in die Höhle des Hertzens sich eröffnen; ist zuletzt zu Leyden 1716 / 8. gedruckt / wobey des *Jac. Hovii* Dissert. de circulari humorum motu in oculis befindlich.

y. *Francisc. Glissonius*, Prof. Anat. zu Cambridge in Engeland /

Kitasato Memorial Medical Library

Nieren: *Bellini* z.
Von den Milch-Adern: *Asellius* a, *Pequet* b, *van Hoorne* c, *Saltzmann* d.
Von den Drüsen: *Steno* e, *War-*

land / hat einen Tract. de hepate geschrieben / der unter seinen Op. die Ao. 1711. zu Amsterdam in 12. aufgelegt / zu finden.

z. *Laur. Bellini* Exercitatio Anatomica de structura & usu renum ist zu Leyden 1711 / 4. gedruckt: er hat auch von der respiration geschrieben / welche Schrifft dem Buche des *Drelincurtii* de lienosis zu Leyden 1711 8. beygedruckt.

a. *Casp. Asellius*, von Cremona gebürthig / hat Ao. 1622 die vasa lactea zu erst entdecket / und in der Diss. de lacteis venis bekandt gemacht / die nach seinem Tode zu Meiland A. 1627 / zu Basel 1628 / zu Leyden 1640 / 4. und 1641 / 8. auch mehrer Orthen gedruckt worden.

b. *Joh. Pequet*, ein Frantzose / aus Diepe gebürthig / und Med. Doct. zu Montpellier, hat Ao. 1651 das receptaculum chyli, nebst dem ductu thoracico gefunden / welches er in seinen Experimentis novis Anatom. berichtet / die zu Paris 1654 / 4. und in des *Hemsterhusii* Messe aurea Anat. zu finden.

c. *Joh. van Hoorne*, aus Amsterdam / Prof. zu Leyden / hat zu gleicher Zeit mit dem Pequet den ductum thoracicum angemercket / wie er solches in seinem Tract. de ductu novo chylifero, Lugd. Bat. 1652, 4. meldet.

d. *Joh. Saltzmann*, von Straßburg / auch daselbst Prof. hat in der Diss. de Encheiresi nova, quâ ductus thoracicus & receptaculum chyli in quovis subjecto humano demonstrari potest, zu Straßburg / 1711 / 4. einen Handgrieff gezeiget / wie man bey Menschen nach ihrem Tode den unsichtbahr gewordenen ductum thoracicum durch vasa lymphatica wieder zum Vorschein bringen könne.

e. *Nicol. Steno*, aus Dennemarck / hat Observ. specimen de Musc. & Glandul. Amst. 1664, 12. Hafn. 1667, 4 Lugd. Bat. 1683, 12. ingleichen Observ. Anatom. Lugd. 1662, und 1680 / 8. geschrieben / darinnen er von Speichel- und andern Gängen in dem Munde / Augen und Nase / auch woher

die

Kitasato Memorial Medical Library

Warthon f, *Nuck* g, und *Peyer* h.
Von den Geburths-Gliedern und Geburth: *de Graaf* i und *Nedham* k.
Von den Knochen: *Kerckringius* l, *Havers* m, *Palfin* n, und *Lindern* o.

Von

die Thränen und der Schleim komme / handelt. Er hat auch eine Myologie und andere Tract geschrieben.

f. *Th. Warthon*, ein Engeländer / hat in seiner Adenographia, Lond. 1656 / 8. und Amsteld 1659 / 12. die Drüsen im Menschlichen Cörper beschrieben.

g. *Anton. Nuck*, Prof. in Leyden / hat in seiner Sialographia, Lugd Bat. 1690 / 8 von dem Speichel / ihren Drüsen und Gängen / auch von den Feuchtigkeiten der Augen gelehret.

h. *Joh. Conr. Peyer*, ein Schweitzer / hat die Drüsen in den Gedärmen in einer Exercitatione Anatom. Med. de Glandulis intestinorum, An. 1677, 8. zu Schaffhausen / beschrieben.

i. *Regner. de Graaf*, Medicus in Delfft / hat sehr ausführlich von den genitalibus beyderley Geschlechter geschrieben. Seine Opera, darinnen er auch den succum Pancreaticum auf eine curieuse Arth untersuchet / sind zu Leyden A. 1677 / 8. gedruckt.

k. *Gualt. Nedham* handelt in seinen Observ. Anat. Lugd. 1706 / 12. von dem fœtu und den dazu gehörigen Theilen umständlich.

l. *Theodor. Kerckringius*, Medicus zu Amsterdam / hat in seiner Osteogenia fœtuum, ingleichen in einer Ichnographia Anthropogeniæ alle Knochen bey Kindern beschrieben / wie selbige nach und nach durch alle Monathe in Mutterleibe beschaffen. Beyde Tract. sind gedruckt zu Amsterdam 1670 / 4.

m. *Clopton Havers*, ein Engeländer / hat 1691 / 8. eine Osteologie in Englischer Sprache geschrieben / die das folgende Jahr zu Frf. ins Latein übersetzt worden.

n. *Joh. Palfin*, Chirurgus und Anatomicus zu Gent in Flandern / hat daselbst 1702 / 8. eine Osteologie in Holländischer Sprache edirt / darinnen er auch von Erzeugung und Nahrung der Knochen handelt.

o. *Franc Balth.* von Lindern / Medicus in Straßburg / hat An. 1710 / 12. eine Deutsche Osteologie verfertiget.

p. *Ri-*

Kitasato Memorial Medical Library

Von den Muſculn: *Browne* p, *Cowper* q, und andere mehr.

3.) Wie man Cörper anatomiren ſolle zeiget *Lyſerus* r deutlich.

V. Finis s: der Nutzen/ oder Endzweck der Anatomie iſt: 1.) Vor-

p. *Richard Browne*, ein Engeländer / hat eine Myographiam geſchrieben / die etliche mahl in Engelland und Holland gedruckt/und welche Hr. *D. Spener*, Med. Prof. zu Berlin/ A. 1704/fol. ins Deutſche überſetzet.

q. *Guilielm. Cowper*, ein Chirurgus in Engelland/ hat zu Londen 1694/ 8. eine Myotomiam reformatam heraus gegeben/ welche er nachgehends kurtz vor ſeinem Tode vollſtändiger zuſammen gebracht/ die aber noch nicht bekandt worden. Er hat auch zu Londen Ao. 1698 eine weitläufftige Anatomie in Engliſcher Sprache in Regal fol. mit 116 Fig. edirt/ welche in den Act. Erud. Lipſ. An. 1699, Menſ. Febr. vor eine etwas vermehrte edition der Anatomie des Bidloo gehalten wird.

r. *Mich. Lyſerus* war des Thom. Bartholini Proſector in Coppenhagen/hat daſelbſt A. 1653 / 8. umſtändliche Nachrichten und Handgriffe / unter dem Tit. Culter Anatomicus, ertheilet / wie man die Cörper an allen ihren Theilen nach der Kunſt in Ordnung zerlegen/auch Sceleta verfertigen ſolle: die andere edition iſt An. 1665 mit einer Præfation vom Th. Bartholino vermehret: die dritte edition iſt zu Frf. 1679/ 8. aufgelegt / dabey auch des Caſp. Bartholini, Thom. Fil. Specimen adminiſtrat. Anatomic. befindlich. *Barthold Kruger* hat zu Braunſchweig A. 1700/ 4. in ſeinem Anatomico curioſo Theodidacto auch einige Anweiſung hievon gethan / und in des *Valentini* Zootomia Anat. iſt eines Anonymi Methodus ſecandi cadavera humana beygefügt; beyde aber ſind noch nicht ſo deutlich als des Lyſeri Tractat.

s. *Finis.*) Es nutzet die Anatomiſche Wiſſenſchafft vornehmlich denen Medicis und Chirurgis, welche ſelbiger eben ſo wenig als ein Seefahrender des Schiff-Compaſſes entrahten können / als ohne deren gründliche Einſicht ſie die ihnen anvertraute Krancken auf bloſſes Guttachten eben ſo wohl gewiſſenloſer / muthwilliger Weiſe in

Kitasato Memorial Medical Library

1.) Vornehmlich aus dem künstlich gebauten Cörper den weisen Schöpffer zu erkennen.
2.) Die natürliche Beschaffenheit des Leibes zu untersuchen.
3. Die Uhrsachen der Kranckheiten und des Todes zu erfahren.
4.) Aus der so leicht hinfälligen und verderblichen Zusammensetzung unseres Cörpers sich desto besser der Sterblichkeit zu erinnern.

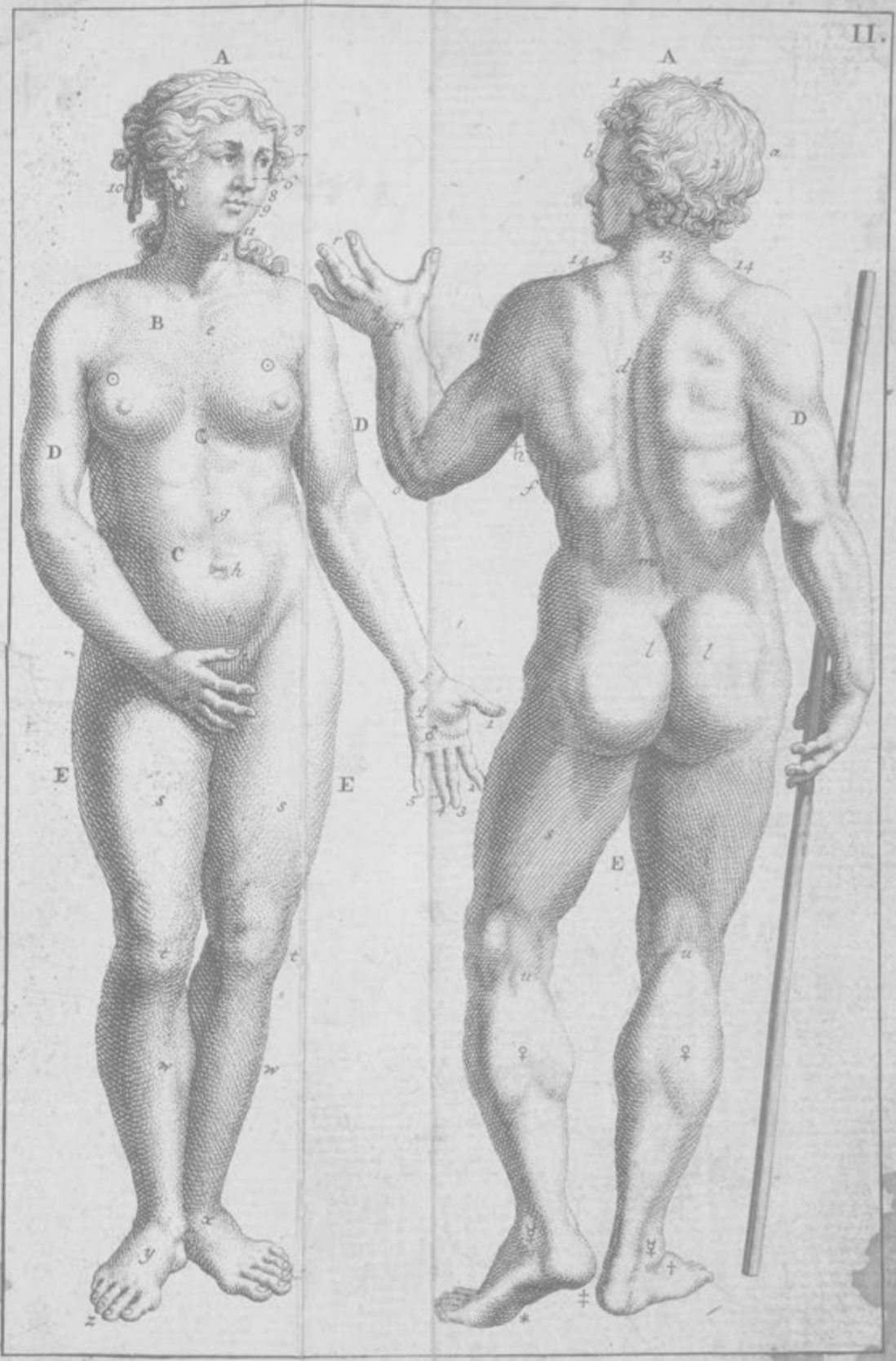
AN-

in Lebens-Gefahr setzen / als ein unverständiger Steuerman: indem sie dieselben eintzig und allein der güttigen Natur übergeben / und stäts in besorglicher Gefahr stehen müssen / daß ihre Cörper nicht an unbekandten Klippen betrüglicher Zufälle gäntzlich zerscheitern / oder durch unvermutheten Sturm und Wellen unordentlich bewegter Säffte so erschüttert und baufällig werden / daß ein anderer verständiger Artzt hernach zeit Lebens daran genug zu flicken hat. Denn wie will einer einem schadhafften Cörper zur Gesundheit verhelffen / wenn er nicht vorher weiß was vor Theile im Leibe Noth leiden? welche Verrichtungen dadurch gestöhret werden? worinnen die Gesundheit bestehe? und wie der Cörper von Natur beschaffen seyn müsse? Ohne einen gründlichen Anatomischen Begrieff derer Theile / welche die Bewegungen im Cörper und Absonderungen der Säffte befördern oder stöhren können / bleibt ein Medicus ein blosser Empyricus, wenn er auch das aurum potabile zu verfertigen vermeinte; und ohne zulängliche Erkäntnüß der Musculn und Knochen ist ein Chirurgus ein Wagehalß / wenn er auch 20 Jahr Feldscheerer gewesen wäre. Es finden aber auch Theologi, Juristen / Philosophi und alle andere Menschen ihren Nutzen bey der Anatomie / weil man hieraus die unbegreiffliche Weißheit und Allmacht des grossen Gottes zu seinem Lobe betrachten; theils gefährliche und tödtliche Verletzungen zur Bestraffung der Boßhafften beurtheilen; theils auch die genaue Verknüpffung aller Glieder erkennen kan / wie keines vergeblich sey / sondern alle einander nöthige Dienste leisten / die zum Unterhalt des Lebens gehörige Bewegungen verrichten / und dadurch viele obhandene Ursachen zu Kranckheitē vorbeugen.

a. Trun-

Kitasato Memorial Medical Library

II.



Kitasato Memorial Medical Library

ANDERE TABELLE.

Von der Eintheilung des äuserlichen Leibes.

I. TRuncus, der Stamm / wird gemeiniglich in 3. Höhlen abgetheilet:

A. Caput

Anmerckungen über die andere Tabelle.

T *Runcus.*) Die alten Anatomici haben den truncum capitatum in 3 Höhlen / ventres, oder cavitates, getheilet / deren die erste / im Haupte / den partibus animalibus; die andere / im Oberleibe / den partibus vitalibus; und die dritte / im Unterleibe / den partibus naturalibus zugeeignet wurde. Ob zwar diese Eintheilung nicht allzu accurat (indem z. E. das Pericardium eine besondere / und zwar ansehnliche Höhle / ausmachen würde; und weil die Nieren / Harngänge und Blase nicht in der Höhle des Unterleibes / sondern zwischen der duplicatura peritonæi liegen / würde dieses auch eine eigene Höhle ausmachen) / so ist doch selbige Eintheilung nöthig beyzubehalten / damit man sich in ihre Schrifften finden könne.

Die äusserliche Eintheilungen des Menschlichen Cörpers sind sonderlich zu wissen nöthig / wenn jemand von ereigneten Zufällen und Verletzungen einem andern Bericht abstatten will / daß er die rechte Stelle und den eigentlichen Orth zu benennen wisse / an welchem der Schaden zu finden: auch kan man bey vorgefallenen Verwundungen offt aus der äuserlichen Betrachtung schon urtheilen / welche Theile im Cörper verletzet seyn möchten / wenn man nur weiß / was vor viscera unter diesen oder jenem Orthe anzutreffen. Absonderlich nutzet dieserley Benennung und äuserliche Eintheilung der Cörper den Mahlern und Bildhauern die proportion aller Glieder des Leibes desto ordentlicher darnach zu entwerffen. Von dergleichen

Kitasato Memorial Medical Library

A. Caput, der Kopff / oder das Haupt / ist die oberste Höhle (Tab. VI.) : hiezu wird gerechnet

a. *Calva*, pars capillata, der mit Haaren besetzte Theil / woran

1. Sinciput, Bregma, das Vorderhaupt / forne über der Stirne;
2. Occiput, das Hinterhaupt / vom Scheitel biß an den Nacken;
3. Tempora, die Schläffe / neben den Ohren vorwerts;
4. Vertex, der Hauptwürbel / Scheitel / zu oberste am Kopffe / allwo sich die Haare theilen.

b. *Facies*, pars glabra, das Gesichte: daran sind zu bemercken

5. Frons, die Stirne / daran bey alten rugæ, Runtzeln : zwischen den Augebranen ist Glabella.
6. Nasus, die Nase / deren Theile Tab. XI. beschrieben werden.
7. Oculi, die Augen / mit den Augenlidern und Augebranen; besiehe Tab. IX.
8. Genæ,

Symmetrie aller Gliedmassen hat der berühmte Albrecht Dürer / von Geburth ein Teutscher / ein gutter Geometra und vortrefflicher Künstler in der Mahlerey / einen sehr gründlichen und ausführlichen Tractat geschrieben / der fast in alle Sprachen übersetzt worden ist / darinnen er die proportiones jeglicher Theile / die nur zu benennen sind / nach ihrer Länge / Höhe und Breite durch richtigen diametrum abgetheilet. Die Physiognomisten und Chiromantisten wollen sich auch die proportion der äuserlichen Glieder / besonders der Runtzeln an

der

Kitasato Memorial Medical Library

8. Genæ, die Wangen; aufgeblasen heissen sie buccæ, Backen.
9. Os, der Mund / mit den Lippen (Tab. VII.); das Grüblein an der Oberlippe heist Philtrum, lacuna; die Seiten-Falten gegen die Backen mystaces, die Wansen.
10. Aures, die Ohren / deren Theile zeiget Tab. X.
11. Mentum, das Kinne / dessen Grüblein heisset galasinum.

c. *Collum*, der Halß / ist der schmahle / längliche Theil / worauff der Kopff ruhet: an welchem

12. Jugulum, die Kehle / des Halses Vordertheil / daran der Knotten / pomum Adami.
13. Cervix, der Nacken / das Genicke / dessen Grüblein / nucha.
14. Humeri, die Achseln / Schultern oder untere Seitentheile des Halses.

B. Thorax, der Oberleib / die mittlere Höhle des Leibes (Tab. XIII.) dessen

d. Hintertheil / Tergum, dorsum, der Rücken /

der Stirne und Linien in Händen / zu nutze machen / und ihnen besondere Nahmen und Kräffte zueignen / welche auch so gar die Stellen der bedeckten Mutter-Mähler allenthalben am Leibe aus den Flecken und Wartzen des Gesichtes durch proportion errathen und daraus die Gemüther der Menschen / sammt ihren Neigungen / auch Glück und Unglück / andeuten wollen: es beruhet aber ihre gantze Kunst auf sehr ungewissen Muthmassungen.

Kitasato Memorial Medical Library

cken/ an welchem der Rückgrad/ ſpina, und untere Schultern/ Scapulæ, zu mercken.

e. Vordertheil/ Pectus, die Bruſt/ daran oben die Droſſeln/ claves.

⊙ Mammæ, die Brüſte/ Zitzen/ mit ihren Wartzen/ Tab. XIII

☾ Scrobiculus cordis, das Hertzgrübelein/ wobey die præcordia.

f. Seitentheile/ Pleuræ, latera, die Seiten/ deren fleiſchige Zwiſchen-Theile intercoſtalia heiſſen.

C. Abdomen, der Unterleib/ Schmeerbauch/ Wanſt/ iſt die unterſte Höhle: hiezu gehören

g. Regio epigaſtrica, der Ober-Schmeerbauch/ über dem Magen; deſſen Seiten unter den kurtzen Ribben hypochondria, die Dünnung.

h. Regio umbilicalis, das Nabel-*Revier* (Tab. XIX.)/ erſtrecket ſich biß 2. qvehr Finger über dem Nabel/ und 2. qvehr Finger unter dem Nabel.

i. Regio hypogaſtrica, der Unter-Schmeerbauch/ unter dem Nabel: ſeine Seiten heiſſen ilia, die Wampen.

k. Pubes, die Schaam; neben welcher inguina, die Leiſten. Unter der Schaam ſind die genitalia externa beyderley Geſchlechter. (Tab. XXVI.)

l. Clunes, nates, die Hinterbacken/ deren Seitentheile iſchia, die Hüffte. Hiezu gehören Anus, und Perinæum.

m. Lumbi,

Kitasato Memorial Medical Library

m. Lumbi, die Lenden / das Kreutz / ist über dem Hinterbacken.

II. *Artus*, *Extremitates*, die obere und untere Gliedmassen / theilen sich in

D. *Manus*, Brachia, Hände / Arme / oder obere Glieder: deren Theile sind

n. Lacertus, humerus, der obere starcke Theil des Armes am Leibe;

h. Axilla, ala, die Höhle unter der Achsel / zwischen dem Arme und Oberleibe;

o. Cubitus, ulna, der Ellbogen / der mitlere Theil des Ellbogens / an welchem einwerts flexura, der Bug des Ellbogens; und auswerts Gibber, der Hocker.

p. Carpus, die Vorderhand / wo man den Pulß fühlet;

q. Metacarpus, palma, die mitlere flache Hand; woran

4. Dorsum manus, die äusere erhabene Seite der Hand;

5. Vola manus, die hohle Hand / der Handteller / darinnen viel Narben und Linien / auch fleischige erhabene Stellen verhanden.

r. Digiti, die Finger / deren an jeder Hand 5. Sie heissen

1.) Pollex, der Daumen / welcher am stärcksten;

2.) Index, der Zeigefinger / womit man zu zeigen pflegt;

3.) Medius, impudicus, der Mittelfinger / ist der längste;

Kitasato Memorial Medical Library

4.) Annularis, der Goldfinger / auff welchem sonst die Ringe getragen werden / und

5.) Auricularis, der Ohr-Finger / oder kleine Finger / weil er bequehm ist die Ohren zu reinigen.

E. *Pedes*, die Füsse / oder untere Glieder: dazu gehören

s. Femur, das dicke Bein / oder Schenckel am Unterleibe:

t. Genu, das Knie / dem entgegen gesetzt ist

u. Poples, die Knie-Kehle / oder Bug des Knies.

w. Tibia, crus, das Schienbein / an welchem

♀. Sura, die Wade / der hintere fleischige Theil;

☿. Malleoli, die Knöchel unten zu beyden Seiten / internus und externus;

x. Tarsus, pedium, calcaneus, der Vorderfuß / an welchem

‡. Calx, die Ferse / oder hintere hervorragende Theil am Unterfuße.

y. Metatarsus, metapedium, der mittlere Fuß: woran

+. Dorsum pedis, das Fuß-Bladt / die obere Rundung des Unterfußes;

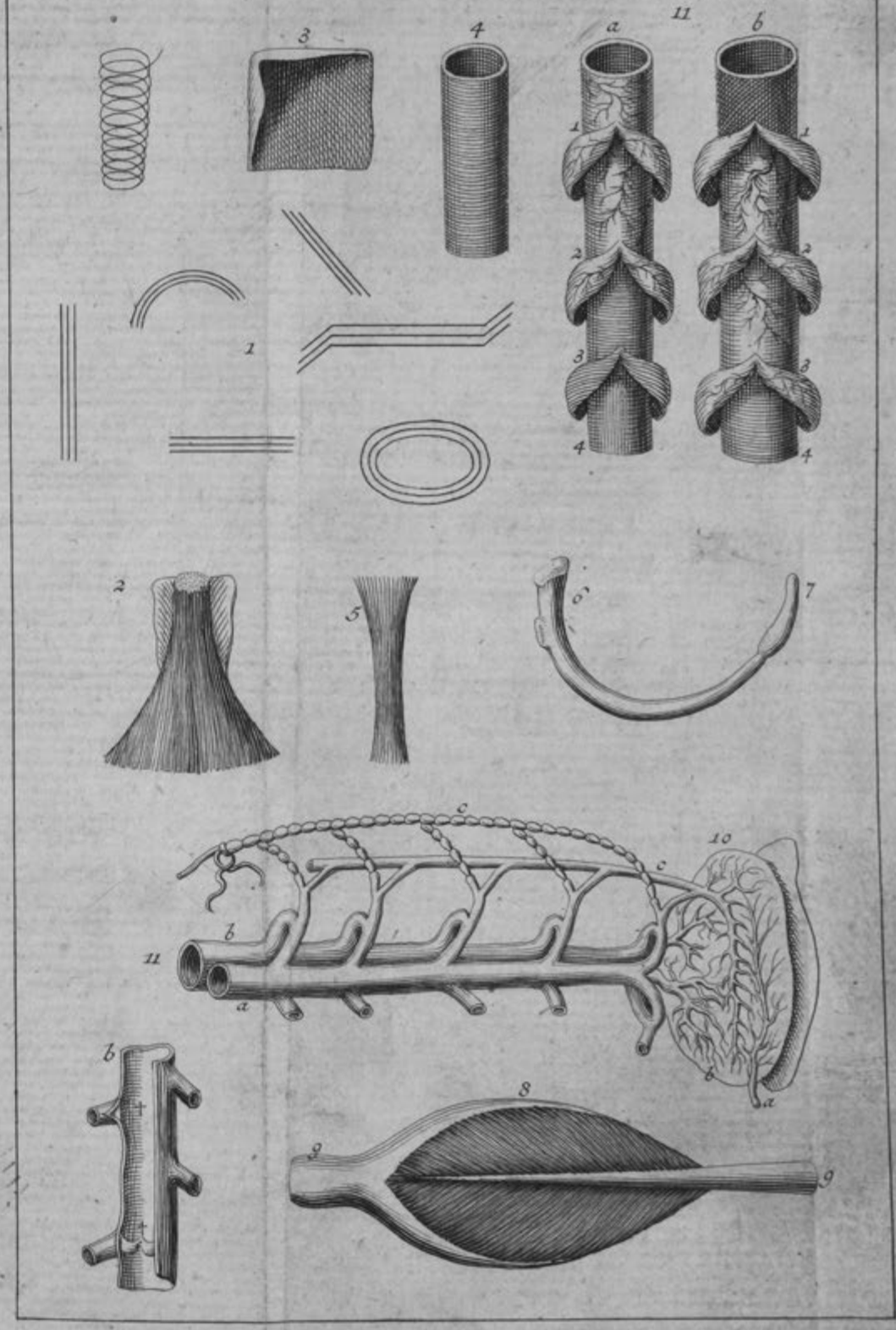
*. Planta pedis, der flache Fuß / die Fuß-Sohle.

z. Digiti pedum, die 5. Zehen / mit ihren Gelencken und Nägeln / (wovon in der Tab. V. gehandelt wird.)

Die

Kitasato Memorial Medical Library

III.



Kitasato Memorial Medical Library

Die grosse Zehe heist bey den alten Anatomicis hallux, auch hallus, daher kommt das Lateinische Wort hallucinari, an die Zehe anstossen / straucheln / oder stolpern. Die übrigen Zehen haben keinen besondern Nahmen.

DRITTE TABELLE.

Von den wesentlichen Theilen des Cörpers.

a. DJe wesentliche Theile des Leibes sind entweder feste / oder flüßige Theile.

I. PARTES SOLIDÆ, feste Theile / sind folgende:

1. *Fibræ*

Anmerckungen über die dritte Tabelle.

a. DJe wesentliche Theile des Cörpers werden von den Anatomicis in *partes similares*, oder einfache Theile / und *dissimilares* zusammen gesetzte / getheilet. Zu den einfachen werden gemeiniglich alle die festen Theile gezehlet / welche in dieser dritten Tabelle angeführet sind; unter die zusammen gesetzte werden die Eingeweide / und was aus etlichen so genandten einfachen Theilen bestehet / gerechnet. Es ist aber diese Eintheilung nicht allzu richtig: weil z. E. ein Musculus aus Fasern / Adern und Häutleinen bestehet / so solte er nicht pars similaris, sondern mit mehrem Rechte dissimilaris heissen: und also wird wohl ausser den Fasern kein anderer einfacher Theil angetroffen werden. Nachgehends werden auch die Theile des Leibes in *partes nobiliores*, und *ignobiliores*

Kitasato Memorial Medical Library

1. *Fibræ* b, Fasern / Zäserlein / sind einfache / dünne / gleich einem Faden ausgedehnte Theile / woraus alle folgende Theile bestehen.

2. *Nervi* c, ein Spannader / Nerven / ist ein weisser / lang gestreckter / härtlicher / spannender / empfindlicher Theil / entspringet aus dem Gehirne und Rücken-Marckel / und verursachet die Bewegung im Cörper. (Tab. VIII.)

3. *Mem-*

biliores unterschieden; nobiliores heissen diejenigen / welche zum Leben nothwendig gehören / als: das Hertze / die Lunge / das Gehirne / &c. ignobiliores hingegen / deren Verletzung nicht tödlich / als: der Fuß / die Hand / u. d. gl. die übrige Eintheilungen der Alten in partes spermaticas, sanguineas und mixtas beruhen auf sehr falschen Gründen.

b. (1) *Fibræ*. Alle Theile des Cörpers / auch so gar die Knochen / bestehen aus lauter zusammengesetzten Fasern / deren Wesen und Figur unterschiedlich ist. In Ansehung ihres Wesens sind sie fleischicht / fibræ carneæ, flächsig / fibræ tendineæ, oder spannadrig / fibræ nervosæ: nach ihrer Figur sind sie entweder gerade / fibræ rectæ, deren einige nach der Länge / longitudinales, überzwerg / transversæ, und schräge / obliquæ; oder sie sind krum / fibræ curvæ, darunter einige als ein Bogen / arcuatæ (als an der Lufftröhre) / andere in die Runde / circulares (wie in den Adern) / viele machen einen Winckel / angulosæ (dergleichen an vielen Musculis), und einige sind schneckenwendig / spirales (am Schlunde und Gedärmen). Alle diese Fasern haben eine elastische Krafft sich zusammen zu ziehen und auszudehnen / welche auch motus tonicus und robur fibrarum genandt wird.

c. (2) *Nervi*. Die Nerven bestehen aus vielen dünnen zusammengesetzten Fasern / gleichwie viele zarte Flachs-Zäserlein einen starcken Faden ausmachen / und sind von aussen mit Häutleinen umgeben / welche ihren Uhrsprung von den Hirnhäutleinen haben / wovon in der Tab. VIII. mehr zu lesen seyn wird.

d. (3.) Die

Kitasato Memorial Medical Library

3. *Membranæ* d, **ein Häutlein / oder ein Fellchen / ist ein dünnes / breit ausgespanntes Wesen / welches andere Theile umbkleidet und einschliesset.**

4. *Tunica* e, **eine Decke / oder gerundetes Häutlein / ist eine hohle** membrana.

5. *Ligamenta* f, **ein Band / oder Sehne / ist eine feste** membrana, **wodurch mehrentheils Knochen an einander gehefftet sind.**

6. *Ossa*

d. (3.) Die *Membranæ* haben nach Unterscheid ihres Orthes / wo sie anzutreffen sind / unterschiedliche Nahmen / als: cuticula, membrana adiposa, pleura, peritonæum, periosteum, perichondrium, pericranium, menynges, &c. darunter die meisten wegen der vielen durchwebten Nerven sehr empfindlich seyn.

e. (4.) *Tunicæ* heissen eigentlich diejenigen Häutlein / welche die Adern und Höhlen der Röhren umkleiden / und erlangen einen Beynahmen von den Sachen / welche am häuffigsten daran anzutreffen; derowegen heist: 1.) tunica vasculosa, ein Häutlein / woran viele Adern zu bemercken / 2.) glandulosa, wobey viele Drüsen zu sehen / 3.) musculosa, wo fleischichte Fasern vorhanden / 4.) nervea, welche aus festen Spannadern bestehet / 5.) membranosa, oder communis, welche aus andern Häutleinen entspringet / und sich über die benachbarte Theile ausbreitet. Dergleichen ist die obere Haut an den meisten Eingeweiden.

f. (5.) *Ligamenta.* Die Sehnen sind viel fester als die Häutlein / und befestigen andere Theile in ihrem Lager: insonderheit verbinden sie die Gelencke der Knochen / daß sie in starcker und hurtiger Bewegung nicht aus einander weichen. Von dieser Sehnen Festigkeit kan man in *Joh. Rud. Camerarii* Sylloge Memorab. Cent. II. Part. 43. ein Exempel lesen an dem Grafen Sebastian, welcher / als er solte geviertheilt werden / von 4 starcken Pferden fast bey einer Stunde lang vergeblich gezerret wurde / so daß die Gelencke endlich mit dem Schwerdte musten eingehauen werden. Sie haben auch eine elastische Krafft sich zusammen

Kitasato Memorial Medical Library

6. *Ossa* g, Knochen/ oder Beine/ sind weisse/ harte/ an sich unempfindliche/ meist hohle Theile/ wovon umständlich in den Anmerckungen über Tab. IV. und V.

7. *Cartilago* h, ein Knorpel/ ist ein weißes/ schlüpffriges/ etwas durchsichtiges/ knochenhafftes Wesen/ welches meistens an Knochen angewachsen ist/ und sich beugen läst.

8. *Muß-*

men zu ziehen/ welche man bey Auslenckungen der Knochen deutlich wahr nimmt. Sie sind auch nach ihrem Wesen unterschieden: *ligamenta membranosa* sind heutige Bänder/ welche einige Eingeweide befestigen/ als: ligamenta ulteri lata das ligamentum suspensorium hepatis, linguæ, &c. *nervosa*, spannadrige Bänder/ welcherley Arth die ligamenta uteri rotunda seyn sollen; *tendinosa*, und *cartilaginea*, welche meistens an den Knochen zu finden.

g. (6.) *Ossa*. Alle Knochen sind inwendig locker/ und die grossen/ auch die Schliesselbeine/ sind inwendig hohl/ worinnen ein Marck enthalten ist. Sie sind von aussen und innen mit einer nervösen Haut überspannet/ welche *periostium* heisset/ und dieselbe ist der Anfang zu den Knochen/ und verursachet ihnen die Empfindlichkeit. Es ist diese Haut überall zu finden/ ausser an den Zähnen/ so weit sie hervorragen/ und an den Stellen/ wo die Musculi mit ihren Flächsen angehefftet sind. An dem Hirnschädel heisset sie *pericranium*, und an den Knorpeln *perichondrium*.

h. (7) *Cartilago*. Die Knorpel sind nicht hohl/ haben also auch kein Marck in sich/ und sind ohne Empfindung. Sie sind an den Enden/ Tieffen und Gelencken der Knochen/ helffen sehr zu ihrer Bewegung/ und halten das Fleisch steiff: einige machen selbst etliche Theile aus/ als die Ohren/ Nase und Lufftröhre. Viele Knorpel werden mit der Zeit zu Knochen/ daher man bey Kindern mehr Knorpel als bey erwachsenen findet. *Cardanus* gedencket von einem Meyländischen Diebe/ der am Galgen nicht hat ersterben können/ weil seine Lufftröhre gantz Knochicht gewesen.

f. (8.9.) Von

Kitasato Memorial Medical Library

8. *Musculus* i, ein Mäuslein / ist ein weiches/ röthliches Stück Fleisch / bestehet aus lauter mit Adern und Nerven durchwebten Fasern in einem Häutlein / und wird eingetheilet in Bauch a) / Kopff b) / und Schwantz c) (Tab XXVIII.)

9. *Tendo*, eine Flächse / Haarwachs / ist die Sehne an den Enden der Mäuslein.

10. *Glandula* k, eine Drüse / ist ein besonderes schwammiges Wesen in einem Häutlein

i. (8.9) Von den Musculn und Flächsen wird in Tab. XXVIII. ausführlich gehandelt.

k. (10.) *Glandula*. Wegen der Drüsen hat es noch grosse Schwürigkeit / wie man sie eigentlich benennen solle / daß sie von andern Theilen genau unterschieden / und gleichwol alle Drüsen darunter begrieffen würden / weil sie in Ansehung ihrer Figur / Härte und andern Eigenschafften von einander selbst unterschieden sind. In des *Lemery* Bein-Artzt / p. m. 19. findet man folgende Beschreibung: „ Es sind die „ glandulæ gantz zarte Häute / „ wie kleine Beutel / oder „ Häutige Bläslein / welche „ mit kleinen Löchern oder poris durchbohret sind / deren „ ein jedes eine arteriam, venam, nervum und vasculum excretorium hat. Sie „ seigern einen liquorem aus „ dem arteriösen Blutte. Die „ kleine Spincteres, Schnecken-und Circkelrundte fibræ „ pororum erhalten in den „ glandulis die rechte disposi- „ tionem tonicam, damit sie „ nicht zu enge noch zu weit relaxirt werden / sonst würden „ sie den liquorem in grösser „ quantität / oder unrein und „ an consistence alterirt separiren. Der gantze nexus „ conglomeratarum glandularum & vesicularum wird „ an etlichen Orten mit einem „ Netze oder membrana fibrarum carnearum umbgeben „ und zusammen gehalten / da „ man zwischen den interstitiis „ die kleinen glandulas vesiculares gesetzt findet / damit „ die Bewegung und Austheilung des liquoris vermehret „ oder

Kitasato Memorial Medical Library

lein / bestehet aus einer Verwickelung von Nerven a) und subtilen Adern b) / durch welche Feuchtigkeiten aus dem Geblütte abgesondert / und in einer Röhre / ductus excretorius genandt c) / abgeleitet werden.

II. *Vasa*,

„ oder angehalten werde : dergleichen Netze siehet man am „ Miltze ". Es werden auch heutiges Tages viele von Malpigghio und andern Anatomicis vor Drüsenhafft gehaltene Theile von den Neueren streitig gemacht / weil vornehmlich der Hr. *Ruysch* an denselben lauter kleine / subtile, in ein ander verwickelte Adern angetroffen / und selbige künstlich ausgefüllet hat. Man kan aber den Streit nach meiner in der Tabelle gegebenen Beschreibung leicht entscheiden / wenn man betrachtet / daß die Drüsen eben aus einer solchen Verwickelung der kleinsten Adern bestehen / die aber in einen besonderen Häutlein umschlossen sind : denn durch dergleichen Adern kan die Absonderung unterschiedlicher Feuchtigkeiten / ohne besondere Figuren einiger Löcher anzunehmen / desto leichter verrichtet werden. Zwar können auch wohl Absonderungen in solchen Adern geschehen / welche in keinen besonderen Häutlein eingeschlossen / und also auch keine eigentliche Drüsen zu nennen sind. Man siehet aber / daß der gantze Unterscheid auf einem umbgebenden Häutlein beruhe / die an einigen Orthen aber vielleicht so zart seyn kan / daß sie in der præparation zerreisse / und also nicht bemercket werden könne ; Wovon zu lesen *Ruysch*, Thesaur. Anat. III. IV. und VI. *Heister*, Compend. Anat. p. m. 168. *Bianchus* in Histor. hepatis, und *Verheyen* Anat. Tract. I. Cap. 8. Die Drüsen werden in Zweyerley Gattungen getheilt : *glandulæ conglobatæ* eintzele Drüsen / sind nur klein / doch aber mit ihren besondern Häutleinen umschlossen ; *glandulæ conglomeratæ* / zusammengesetzte Drüsen, bestehen aus vielen kleinen an einander befestigten Kugelförmigen Drüschen / welche alle noch von einer gemeinen Haut umgeben werden. Uberhaupt sind die Drüsen auch unterschieden in Ansehung ihrer Figur / Grösse / Farbe / Festigkeit und Verrichtung. Man trifft selbige überall im Cörper an / doch

Kitasato Memorial Medical Library

11. *Vasa*l, Gefässe/ oder Adern: sind lange/ häutige / zugespitzte Röhren / in welchen die Feuchtigkeiten des Leibes fliessen. Selbige sind

a. *Arteriæ*, Pulß-Adern e: führen das nahrhaffte Geblütte aus dem Hertzen denen Theilen des Leibes zu/ haben eine sich zusammenziehende / spannende und schlagende Krafft/ und bestehen aus 4. Häutleinen: 1. Tunica vasculosa, 2. cellulosa, 3 musculosa, und 4. nervea. (Tab. XVI.)

b. *Venæ*, Blut-Adern: haben keinen Pulß/ führen das Blut nach dem Hertzen/ haben inwendig Fallen/ Klappen/ †. †. und bestehen aus 1. Tunica membranosa, 2. vasculosa, 3. glandulosa, und 4. musculosa. (Tab. XVII.)

c. *Vasa lymphatica*, Fließwasser-gänge: sind

doch nicht bey allen Menschen gleich viel/ auch nicht von gleicher Grösse/ und bey Verhärtungen schwellen sie zuweilen ausserordentlich groß an.

l. (11.) Es sind eigentlich nur 2. Pulß-Adern / nehmlich arteria pulmonalis (Tab. XIV. G.) und aörta (Tab. XVI.); hingegen 3. Blutt-Adern / vena pulmonalis (Tab. XIV. H), vena cava (Tab. XVII.) und vena portæ (Tab. XVIII.), von welchen alle übrige Adern als Aeste abstammen. Die kleinen Puls-Adern / (arteriæ capillares) verwandeln sich an ihren Endungen in Bluttadern / Fließwasser-Gänge / Fett-Bläschen/ auch fleischige- und Häutige-Fasern/ die sich gleich einem Netze ausbreiten / ingleichen in unterschiedlicher Arth Röhren / welche aus dem Geblütte theils einen nützlichen Safft absondern / theils unnütze Feuchtigkeiten abführen.

m. Das

Kitasato Memorial Medical Library

sind dünne / durchsichtige Röhren / bringen die lympham aus entlegenen Theilen nach dem Hertzen. (Tab. XXIV.) Fast von gleicher Arth sind die *Vasa lactea*, Milch-Adern / welche den chylum aus den Därmen ins receptaculum chyli bringen. (Tab. XXI.)

Pinguedo, das Fett / (Tab. VI.) und *Medulla*, das Marck in den Knochen (Tab. IV.) m, sind ein dickes / öliges Wesen in besondern Bläslein.

II. PARTES FLUIDÆ, oder humores, fließige Theile n, oder Säffte des Cörpers:

Sanguis, das Blutt / Geblütte / ist der in den Adern befindliche rothe Safft / von dem alle Theile des Leibes Nahrung und Wachsthum erhalten / und woraus die andere Feuchtigkeiten an gehörigen Orthen abgesondert werden.

Lympha,

m. Das Fett im Leibe (Tab. VI. E) und das Marck in den Knochen sind beyde fast gleiches Wesens. Das Marck wird in Fett-Bläschen und länglichen Beinernen Röhrchen gesammlet und aufbehalten / und dienet 1.) die Knochen zähe zu machen / daß sie nicht so leichtlich brechen / spalten oder reissen können; 2.) daß die Köpffe der Knochen zur Bewegung fett und schlipffrig bleiben / 3.) die Sehnen und Flächsen an den Knochen geschmeidig zu erhalten: 4.) daß das Geblütte von seiner durch die Blutt-Adern zurück-circulirenden Fettigkeit nahrhaffter gemacht werde.

n. Die fließige Theile sind in folgenden Tabellen an gehörigen Orthen alle ausführlicher abgehandelt. Sie werden in partes laudabiles, nützliche; und illaudabiles, unnütze Theile unterschieden: Der ersten Arth sind / Sanguis, lympha, serum, chylus, &c. der andern Gattung / Urina, sudor, mucus, &c.

Kitasato Memorial Medical Library

Lympha, das Fließ-wasser / ist ein klahrer / nahrhaffter Safft / der aus allen Theilen des Leibes dem Hertzen zugeführet wird.

Serum, das Saltz-Wasser / ist eine saltzige Feuchtigkeit des Geblüttes / die vornehmlich durch die Schweißlöcher abgesondert wird.

Sudor, der Schweiß / ist das unter der Haut abgesonderte / und durch die Schweißlöcher ausgeworffene serum : zu welchem auch die Ausdünstung des Cörpers / Transpiratio insensibilis, gehöret. (Tab. VI.)

Urina, der Harn / ist das in den Nieren abgesonderte serum, so durch die Harn-Gänge und Blase abgehet. (Tab. XXV.)

Chylus, der Nahrungs-Safft / ist eine milchigte Feuchtigkeit / die aus den Speisen im Magen und Gedärmen verfertiget worden / welcher durch die vasa lactea und ductum thoracicum ins Geblütte gehet. (Tab. XXI.)

Lac, die Milch / ist ein weisser Safft / der bey Weibern in den Brüsten den Kindern zur Nahrung zubereitet wird. (Tab. XIII.)

Semen, der Saame / ist ein weisser / klebriger / doch flüchtiger Safft / der in den Hoden zur Fortpflantzung des menschlichen Geschlechtes bereitet und in den Saamen-Bläsleinen aufbehalten wird. (Tab. XXVI.)

Fluidum

Kitasato Memorial Medical Library

Fluidum nerveum, der Gehirn-Safft / wird sonst vor die so genandten Lebens-Geister / Spiritus animales, gehalten. (Tab. VIII.)

Lacrymæ, die Thränen / sind das häuffig aus den Augen hervor quillende Wasser / welches sonst in den Augendrüsen zur Anfeuchtung der Augen abgesondert wird. (Tab. IX.)

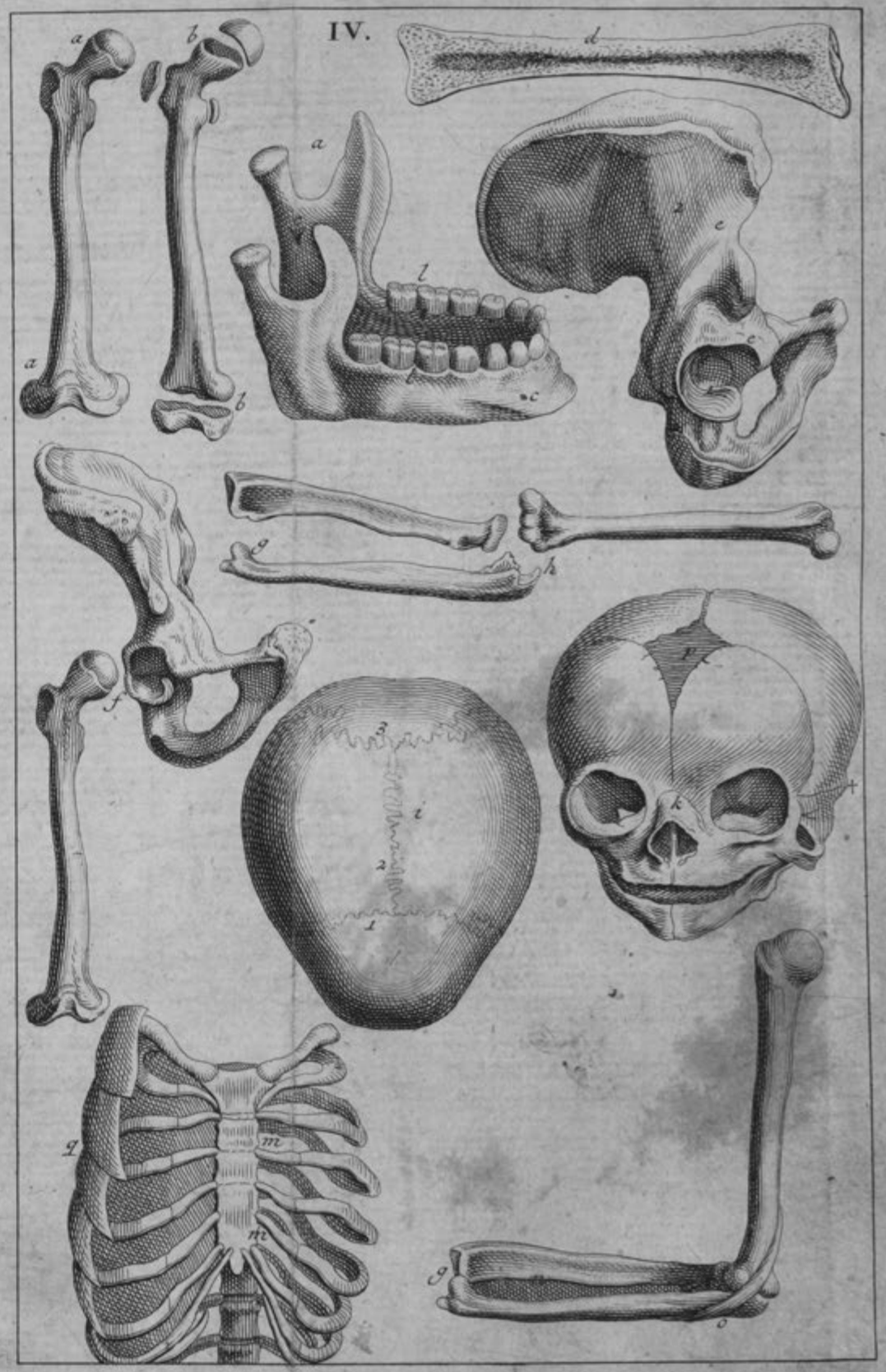
Cerumen aurium, Bitumen, das Ohr-Schmaltz / ist eine zähe / bittere Unreinigkeit / die sich in den Ohren sammlet. (Tab. X.)

Mucus narium, der Rotz / ist ein dicker / zäher / unnützer Schleim / der aus vielen Drüsen in unterschiedlichen Höhlen der Nase durch die Nasenlöcher und Gaumenöffnung ausgeworffen wird. (Tab. XI.)

Saliva, der Speichel / fliesset aus unterschiedlichen Drüsen durch besondere Speichelgänge in den Mund zur Anfeuchtung / Käuung und Verdauung der Speisen / und ist ohne Geschmack ; Aber der dicke / unnütz Schleim heist Sputum. (Tab. VII.) Hiezu kan noch ein gleichmäßiger Safft im Schlunde / und Magen / liquor glandularum œsophagi, und liquor gastricus gezehlet werden. (Tab. XX.)

Succus pancreaticus, der Gekröse-drüse-Safft / ist eine klahre Feuchtigkeit / die aus der Gekröse-Drüse durch eine besondere Röhre in den Zwölfffinger-Darm gebracht wird / die

Kitasato Memorial Medical Library



Kitasato Memorial Medical Library

die Speisen daselbst zu mehrer Verdauung anzufeuchten. (Tab. XX. XXII)

Bilis, die Galle / ist ein gelber / bitterer Safft / der durch besondere Gallen-Gänge zu Ausarbeitung der Nahrung und Beförderung des motus peristaltici in den Zwölffinger-Darm abgeleitet wird. (Tab. XX. XXIV.)

Die übrige fließige Theile / als: *Axungia*, *Synovia*, *Sperma*, oder *liquor prostatarum*, *mucus urethræ* und *vaginæ uteri*, *humores oculorum*, *liquor renum succenturiatorum*, &c. sollen an gehörigen Orthen beygebracht werden.

VIERDTE TABELLE.

Von den Knochen / und ihren Verbindungen überhaupt.

SCeleton a, ein Bein-Cörper / bestehet aus künstlich zusammengesetzten Knochen / daran

Anmerckungen

über die vierdte Tabelle.

a. S*Celeton*). Es haben die Sceleta, welche aus den Gebeinen von Menschlichen Cörpern / in gehöriger Ordnung und mit beybehaltenen Gelencken / künstlich zusammen gesetzet sind / ihren grossen Nutzen: Vornehmlich dienen sie

Kitasato Memorial Medical Library

daran die natürliche Ordnung und Gelencke beybehalten sind b.

I. *Diaphysis* ist der mittlere Theil eines Knochen/ so am ersten erhärtet.

II. *Eminentiæ*, die erhabene Stellen der Knochen/ sind zweyerley Arth:

α. *Apophyses*, *Processus*, Fortsätze/ oder hervorrahende Theile an der diaphysi, die runden heissen condyli, capita, Köpffe/ Knorre; andere nach ihrer Figur cervix, spina, mucro, corona, stylus, &c.

β. *Epiphyses*, *Appendices*, Ansätze/ sind kleine lockere Knochen/ welche an grössere durch Knorpel anwachsen: sie sind bey Kindern gantz knorplig/ und wenn sie mit jenen fest verwachsen/ werden Fortsätze draus.

III. *Cavitates*, allerhand kleine und grosse Höhlen: einige heissen

γ. *Foramina*, Löcher/ die Durchgänge der Adern und Nerven.

δ. *Meatus*,

den Chirurgis, daß sie sich dabey in der Osteologie öffters und fleißig üben/ und die Erkentnüß von der Beschaffenheit der Knochen sich recht bekandt machen können/ damit sie bey vorfallenden Bein-brüchen und Verrenckungen desto bedachtsamer und glücklicher beyspringen mögen. Sie ist auch das vornehmste Stücke der gantzen Anatomie/ ohne welche die Myologie und das Lager anderer Theile nicht füglich kan begriffen werden.

b. Die Knochen geben 1) den Cörpern ihre Gestalt und Festigkeit: 2.) etliche beschützen die edelsten Theile: 3.) einige haben besondern Nutzen/ als die Zähne im käuen/ die Gehör-Knochen/ &c. 4.) Die Knochen des Gesichtes/ besonders die Zähne/ dienen auch zur Schönheit; 5.) die Vielheit der Knochen macht daß wir überall Gelencke haben/ und deswegen gehen und uns bewegen können.

Die

Kitasato Memorial Medical Library

δ. *Meatus*, verschlossene Höhlen / darinnen ein Marck / medulla.

ε. *Sinus*, die Tieffen / oder Gruben / welche nicht durchgängig / dienen

1. Zu den Gelencken: die tieffen heissen cotyle, acetabulum; die flachen glene, sinus glenoideus, beyderley auf Deutsch Pfannen.

2. Zum Lager andrer Theile / als: Fossæ, foveæ, Gruben / neben erhabenen Stellen; und sulci, Furchen / darinnen Adern liegen.

IV. *Connexio*, die Zusammenfügung der Gebeine / ist zweyerley.

I. *Artröos* c, *Articulatio*, ein Gelencke / da 2. oder mehr Knochen sich an einander bewegen. Dieses ist entweder

1.) *Diar-*

Die Knochen werden nicht von dem Marcke / wie man vormahls geglaubet / sondern von dem Blutte / wie andere Theile / ernehret: denn man trifft inwendig zwischen ihren Fasern und Platen allenthalben kleine Pulß- und Blutt-Adern an. Sie erreichen ihr Wachsthum und völlige Grösse in dreyerley Zeit: 1) die Gehör-Knochen sind bey Kindern in Mutterleibe schon fast so groß als bey alten Leuten; 2.) die Zähne und Nägel wachsen so lange als der Mensch lebet immer an; 3.) die übrigen Knochen kommen nach 20. Jahren zur Vollkommenheit / nachmahls werden sie nur härter. Bey Kindern sind alle Knochen noch gantz weich / daher sie auch bey offtem fallen gar selten brechen / ungeachtet die kleinen Kinder öffters fallen: es sind auch bey den Kindern mehr Knochen als bey den erwachsenen Leuten / weil anfangs die Epiphyses besondere Knöchleine seyn / welche mit der Zeit an ihrer Diaphysi fest erwachsen / und mit selbiger ein eintzeles gemeines bein ausmachen.

c. *Artröos*). Einige von den neuern Anatomicis rechnen die Enarthrosin, Arthrodiam und Ginglymum unter die *Diar-*

Kitasato Memorial Medical Library

1.) *Diarthrosis*, eine merckliche / deutliche Bewegung; oder

2.) *Synarthrosis*, eine unmerckliche Bewegung. Zu beyden gehören

ζ. Enarthrosis d, inarticulatio, eine tieffe Einlenckung.

η. Arthrodia e, articulatio levis, eine seichte Einlenckung.

θ. Ginglymus f, articulatio mutua, eine Wechselsweise Einlenckung.

II. *Sym-*

throsin; die Suturam aber / Harmoniam und Gomphosin zur *Synarthrosi*: ich habe aber hier mit Fleiß die gebräuchlichste Eintheilung beybehalten wollen.

d. Die *Enarthrosis* ist eine besondere Arth von Gelencken / da ein mercklich erhabener Fortsatz sich mit einer tieffen Höhle eines andern Knochen verbindet / und in selbige tieff hinein gehet / gleich wie das Hüfftbein mit der Pfanne des unbenandten Beines vereinbahret ist.

e. *Arthrodia* heißet / wenn ein Bein in eines andern seichten Höhle nur flach aufflieget / wie das Achselbein an dem Schulterblatte. Uberdiß ist noch zu mercken / daß in der Enarthrosi und Arthrodia nicht nur eine Ausstreckung und Beugung des Gliedes / sondern auch eine Bewegung nach beyden Seiten vorgehen könne: aus welcher vierfachen Bewegung noch die fünffte / nehmlich die Bewegung in der Runde / entstehet.

f. *Ginglymus* heißet ein Gelencke / wenn 2. Knochen einander wechselsweise auffnehmen / so daß so wohl des einen Fortsatz in des andern Beines Höhle / als dieses andern Fortsatz in des ersteren Höhle zu liegen kommt / wie man an dem Gelencke des Achselbeines mit dem Ellbogen wahrnimmt. Es werden aber auch zu dem Ginglymo alle andere Gelencke gerechnet / welche sich zwahr nicht wechselsweise verbinden / jedoch nur bloß im ausstrecken und beugen des Gelenckes bestehen / und die Bewegungen nach der Seite nicht haben / wie z. E. an der verbindung des Schenckelbeines mit dem Schienbeine zu bemercken. Auch ist noch zu mercken / daß das Gelencke des ersten

Halß-

Kitasato Memorial Medical Library

II. *Symphysis*, Concretio, eine Zusammenwachsung ohne Gelencke / geschiehet

1.) Immediatè, unmittelbahr; dergleichen sind

1. *Raphe*, *Sutura* g, eine Nath / oder zackige Fuge zweyer Knochen. Es giebt wahre / und

Halß-Würbelbeines mit dem andern schon von den Alten *Trochoïdes* genandt worden / weil diese Bewegung gar füglich mit einem Rade an seiner Axe zu vergleichen ist. Uberdiß heisset auch bey einigen Anatomicis ins besondere *Amphiarthrosis* ein solches deutliches Gelencke / welches in ansehung der Fortsätze / Vertieffungen und Bewegung zwahr vom Ginglymo abweichet / als: die Verbindung des Ellbogens mit seiner Röhre an beyden Enden zugleich considerirt: jedoch kan so wohl trochoïdes, als amphiarthrosis gar füglich zum ginglymo gerechnet werden. Und dieses ist auch die Uhrsache / warumb einige Anatomici den ginglymum in dreyerley Arthen abgetheilet / und ginglymum *primi generis*, *secundi generis*, und *tertii generis* angegeben haben.

Weil nun enarthrosis, arthrodia und ginglymus so wohl zur Diarthrosi als Synarthrosi gehören / so kan man füglich wiederumb folgende Abtheilungen machen:

Eine tiesse Einlenckung / die zugleich mercklich und deutlich ist / heißet Enarthrosis-diarthrodes.

Eine seichte / flache / und zugleich mercksliche Verbindung heißet Arthrodia-diarthrodes.

Eine wechselsweise / dabey aber zugleich mercksliche Verknüpffung Ginglymus-diarthrodes.

Gleicherweise verhält sich Enarthrosis-synarthrodes, Arthrodia-synarthrodes, und Ginglymus-synarthrodes, weñ ein tieffes / flaches / oder wechselsweises Gelencke zugleich anmercklich ist; wie unten in der fünfften Tabelle umbständlich wird zu vernehmen seyn.

g. Die *Suturæ* werden auch in proprias, eigene / und communes, gemeine / abgetheilet: *Propriæ* werden genandt welche bloß zwischen den Knochen am Hirnschädel vorhanden; *Communes* aber / welche das cranium mit den Knochen des Ober-Kinbackens gemein hat / und derer werden vornehmlich 3. gezehlet / nehmlich: 1.) *Sutura transversalis*, *frontalis*, welche

Kitasato Memorial Medical Library

und falsche Nathen: wahre / suturæ veræ, 1. Coronalis, die Krantz-Nath; 2. sagittalis, die Pfeil-Nath; 3. lambdoidea, ypsiloides, die Winckel-Nath; falsche / spuriæ, mendosæ, als am Schlaffbeine †.

2. *Harmonia*, *Coagmentatio*, eine Verbindung durch eine Linie.

3. *Gomphosis*, *Conclavatio*, eine Einnagelung / als bey den Zähnen.

2) Mediatè, mittelbahr / da ein fremder Theil die Knochen verbindet.

μ. *Synchondrosis*, wo ein Knorpel 2. Knochen zusammen hefftet;

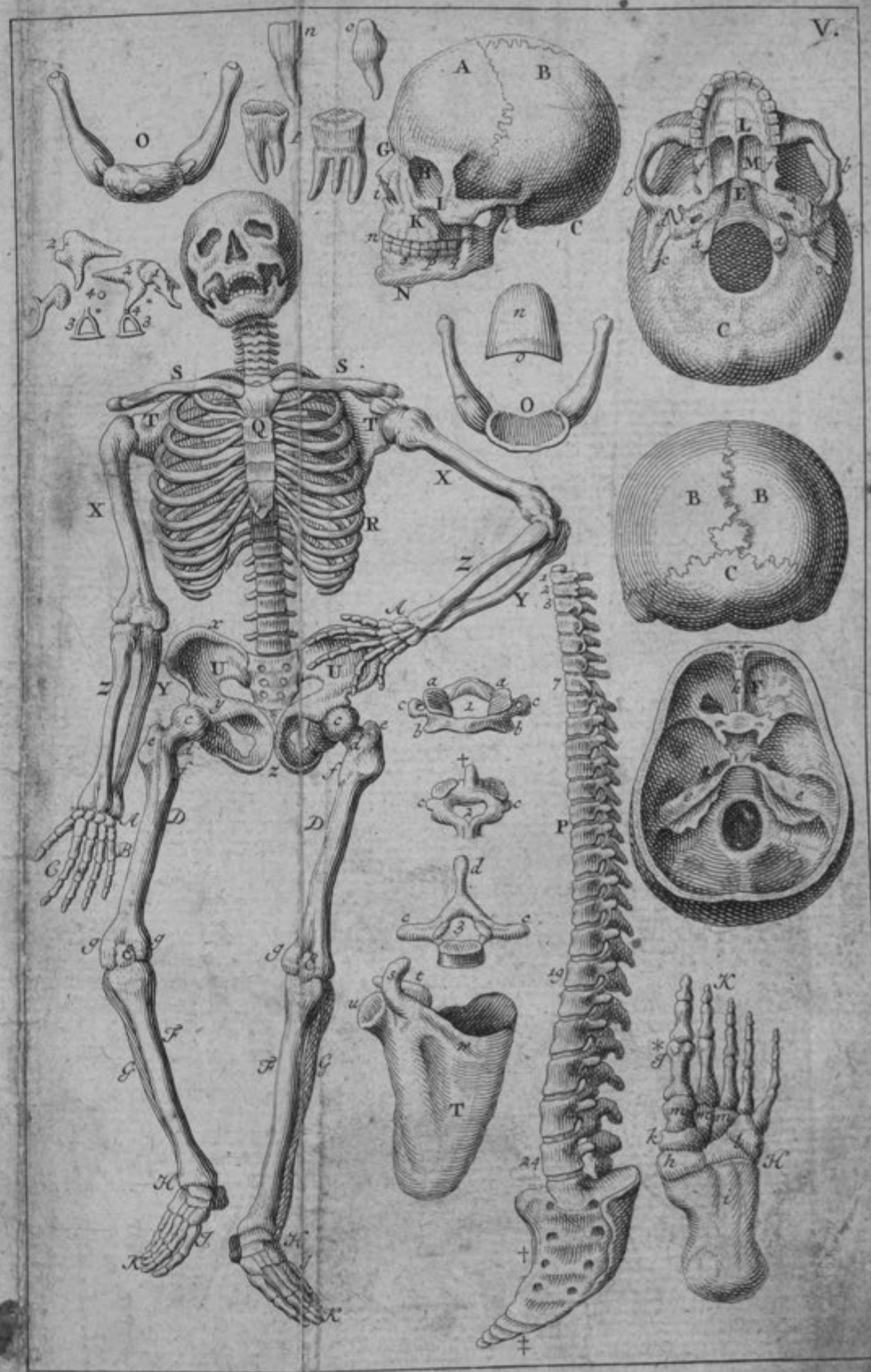
ν. *Syne-*

che von beyden Augen-Höhlen quehr über die Nase wegläufft / und das os frontis mit den ossibus faciei verbindet. 2) *Sutura sphœnoïdalis*, die rund um das Keilbein gehet / und solches von den ossibus cranii und faciei absondert. 3.) *Sutura ethmoïdalis*, welche inwendig im cranio bey der crista galli zu sehen / und den Obertheil des Siebbeines umschliest. Es sind auch einige Zusammenfügungen am Kopffe / welche mehr einer suturæ, als harmoniæ ähnlich seyn / als: zwischen dem Jochbeine und desselben Fortsatze / und diese werden *Suturæ harmoniales* genandt. Bey den Suturis haben Chirurgi auch dieses zu mercken / daß sie nicht in den Suturis trepaniren sollen / weil die dura mater daselbst angehefftet ist / und die Fugen abbrechen. Die Suturen haben folgende Nutzen: 1.) daß die dura mater daran versestiget werde; 2.) daß einige Nerven und Adern dadurch gehen; 3.) daß zuweilen Ausdünstungen besser ausdünsten können; 4.) daß Umbschläge und andere kräfftige Mittel dadurch würcken; 5.) daß bey Verletzungen die Risse der Hirnschaale nicht über den gantzen Kopff lauffen; 6.) bey der Geburth haben sie grossen Nutzen / damit nehmlich die Haupts-Knochen der Kinder sich unter einander schieben können / welches die Geburth sehr erleichtert.

h. *Syne-*

Kitasato Memorial Medical Library

ræ veræ,
2. ſagit-
odoidea,
che / ſpu-
ne †.
bindung
gelungy
n fremb-
Knochen
Syne-
trepani-
a mater
und die
Suturen
1: 1.)
can ver-
ß einige
dadurch
n Aus-
dünſten
ſchläge
tel da-
ß bey
Hirn-
ganzen
er Ge-
Nutzen/
upts-
unter
wel-
chtert,
Syne-



Kitasato Memorial Medical Library

γ. *Synevrosis* h, *Syndesmosis*, eine Verbindung durch eine Sehne;

ξ. *Syntenosis*, da die Knochen durch Flächsen zusammen halten;

ο. *Synymensis*, wo die Befestigung durch Häutleine geschicht;

π. *Syssarcosis*, wo ein Musculus die Knochen verfestiget.

V. Usus: 1.) Fortsätze erleichtern die Gelenckel und verhüten die Auslenckung.

2.) Die Höhlen machen die Gebeine bey gnugsamer Grösse leicht.

3.) Die Gelencke machen/ daß sich der Cörper beuget und wendet.

h. *Synevrosis* heißet eigentlich nach dem Wort-Verstande eine Verbindung der Knochen durch Nerven/ dergleichen man aber im Cörper nicht eigentlich bemercket: derohalben erkläret das Wort *Syndesmosis* diese Verbindung der Knochen durch eine Sehne viel deutlicher; jedoch weil auch das andere Wort/ *Synevrosis*, sehr gebräuchlich ist/ kan man es gar wohl beybehalten. Bey vielen Anatomicis werden unter der Synevrosi auch die beyden folgende/ Syntenosis und Synymensis, mit begriffen.

FUNFTE TABELLE.

Von den Knochen ins besondere.

DJe Knochen oder Gebeine des Menschlichen Cörpers werden in die Knochen des Haupts/ des Rumpffs/ und der Gliedmassen unterschieden.

Kitasato Memorial Medical Library

I. OSSA CAPITIS, die Knochen des Haupts/ werden abgetheilet in das Cranium, und in die Maxillas.

I. Die Hirnschaale/ *Cranium, Calvaria* genandt/ bestehet aus einer doppelten Taffel/ dazwischen ein lockeres Wesen/ Diploë, liegt. Hiezu gehören 8. Beine:

A. *Os frontis, coronale*, das Stirnbein/ ist das vorderste/ und hat 7 Fortsätze.

B. *Ossa*

Anmerckungen über die fünffte Tabelle.

Cranium.) In der Hirnschaale findet man so wohl auswendig als inwendig viele Löcher/ deren die vornehmsten folgende sind:

1. An der Hirnschaale von außen zu beyden Seiten:

1. Die Nasen-Löcher in der Mitte des Gesichtes/ darinnen inwendig die Oeffnungen unterschiedener Höhlen.
2. Die Augenhöhle/ welche aus 6. zusammenstossenden Knochen formiret werden/ als aus dem Stirnbeine/ Thränenbeine/ Jochbeine/ Backenbeine/ Siebbeine und Keilbeine/ darinnen wieder andere Löcher zu bemercken.
3. Der Thränen-Gang/ am Thränenbeine in der Augen-Höhle an der Nase.
4. Uber der Augenhöhle am Stirnbeine vor den nervum ophthalmicum Willisii.
5. Unter der Augenhöhle am Ober-Kinnbacken vor einige Nerven des fünfften Paares.
6. Mitten am Jochbeine vor den Durchgang eines Nervens.
7. Am Unterkieffer auswendig und inwendig/ durch welche einige Pulß-adern/ Blutt-adern und Nerven in Kinnbacken und nach den Zähnen gehen.
8. An dem Gaumen/ gleich hinter den Schneide-Zähnen/ welches nach der Nase gehet/ und erst nach dem Tode deutlich zu sehen ist.
9. An den hintersten Backen-Zähnen/ wodurch Adern und Nerven gehen.
10. Hinten am Gaumen/ nahe an den fliegelförmigen Fortsätzen vor einen Nerven durch den Gaumen.

II. Des

Kitasato Memorial Medical Library

B. *Ossa sincipitis, bregmatis*, 2. Vorderhaupts-Beine / an den Seiten des Cranii.

C. *Os occipitis*, das Hinterhaupts-Bein: daran

a. die 2. Processus condyloïdes, worauff der Kopff ruhet; und auch ein Fortsatz nach der sella Turcica.

* *Ossa triquetra Wormiana* sind die Knöchlein zwischen den futuris, meistens in der Lambdoïdea.

D. *Ossa*

11. Der Ritz von hinten zur Augenhöhle / vor Adern zur Nase und Augen.

12. Das grosse Loch / unter dem Jochförmigen Fortsatze / darinnen das Schlaaff-Mäuslein liegt.

13. An der Seite des Schlaaffbeines ist der Gehörgang.

14. Vor dem Gehörgange ist eine Höhle vor den condylum des Unter-Kiefers.

15. Unten am Haupte / zwischen dem Keilbeine und steinigen Fortsatze vor die tubam Eustachianam.

16. Die tieffe Höhle am Grieffelförmigen Fortsatze vor den sinum venæ jugularis.

17. Zwischen dem Grieffelförmigen und Zitzenförmigen Fortsatze ist der aquæductus Fallopii, dadurch ein Ast des Gehör-Nervens gehet.

18. Hinter dem Zitzenförmigen Fortsatze ist eine Furche vor den musculum digastricum.

19. Nicht weit davon hinter demselben Fortsatze ist ein Loch vor eine Blutt-Ader / zu dem sinu laterali duræ matris.

20. Am Hinterhaupts-Beine / hinter dem processu condyloide, vor die venas vertebrales, in die sinus laterales duræ matris.

II. Inwendig am *Cranio* gleichfals zu beyden Seiten:

1. Neben der crista galli am Siebbeine sind viele kleine Löcher vor die Fasern des ersten Paar nervi olfactorii.

2. Oben vor den Türcken-Sattel durch die Augenhöhle vor den nervum opticum.

3. Das ungleiche / vorwerts neben dem Sattel / wodurch das dritte / vierdte und sechste Paar Nerven / nebst einem Aste von fünfften Paare gehen.

4. An der Seite des Sattels /

Kitasato Memorial Medical Library

D. *Ossa temporalia, squamosa*, 2. Schlaff-Beine / unten an den Seiten / an welchen

b. Processus zygomaticus, jugalis, der Joch-förmige Fortsatz;

c. Processus mastöideus, mammillaris, der Zitzenförmige;

d. Processus stylöides, der Griffelförmige Fortsatz; und

e. Pro-

vor den andern Ast des fünfften Paares nach dem Ober-Kiefer.

5. Nahe am Sattel hinterwerts / vor die innere Schlaaff-Pulßadern.

6. Das ablängige an der Seite neben dem vorhergehenden / vor den dritten Ast des fünfften Paares der Nerven.

7. Das kleine daneben vor eine Pulßader / die sich durch das harte Hirn-Häutlein ausbreitet.

8. Der Ritz hinter dem Sattel am osse petroso, vor die Befestigung der duræ matris.

9. Mitten in dem osse petroso ist das grosse Loch vor den Gehör-Nerven; die kleinen daneben sind vor einige kleine Adern.

10. Das Loch zwischen dem osse petroso und occipitis heisset Foramen perfractum, auch lacerum; dadurch gehet einwerts das parvagum, und seitwerts der sinus venæ jugularis, auch ein nervus spinalis.

11. Mitten im Hinterhaupts-Beine ist ein einzeles grosses Loch / Foramen magnum, dadurch der Rücken-Marck gehet.

12. Am Rande dieses grossen Loches sind zu beyden Seiten Löcher vor die Nerven zur Zunge.

III. Man findet auch noch am Cranio einige verborgene Höhlen / welche *Sinus* genandt werden / als:

1.) Am Stirnbeine / gleich über der Nase / ist gemeiniglich eine zweyfache Höhle (Sinus frontalis) zu finden: an diesem Orthe muß man nicht trepaniren.

2.) Am Siebbeine unter der crista galli sind unterschiedliche Höhlen (Sinus ethmoïdales) welche an Grösse und Zahl sehr variiren. Vid. *Morgagni* Adverſ. Anat. I. p. m. 38.

3) Unter

e. Processus petrosus, der Steinige; darinnen die Gehörknochen;
1. Malleus, der Hammer;
2. Incus, der Amboß;
3. Stapes, der Stegereiff / Steigebiegel; und
4. Os orbiculare, das rundte Beinlein / zwischen beyden letzten.

E. *Os sphænoïdes, basilare, cuneiforme*, das Keilbein / woran
f. Processus pterygoidei, alares, 4. Fliegelförmige Fortsätze;
g. Sella Turcica, ephippium, der Sattel / daran noch 6. Procæssus glenoïdei.

F. *Os ethmoïdes, cribrosum*, das Siebbein / an dem folgende Processus:
h. Crista galli, der Hanen-Kamm;
i. Septum narium, die beinerne Scheidewand der Nase; und
Ossa spongiosa superiora, 2. schwammige Beinchen / inwendig.

II. Der

3.) Unter dem Türcken-Sattel ist insgemein eine grosse Höhle (Sinus sphœnoidalis), welche zuweilen doppelt bemercket wird.

4.) In den ossibus maxillaribus sind 2. grosse Höhlen (antra *Highmori*). Alle diese Höhlen werden inwendig mit einer Haut überzogen / und haben ihre Oeffnungen in die Nasenlöcher. Besiehe T. XI. k. l.

e.) In dem Processu petroso liegen die Gehör-Knochen. Der Hammer ist mit seiner Handhabe oder Stiehle an dem Trummelfelle feste; hat 2. Fortsätze / der längste (apophysis Raviana), befestiget einen besondern muscul des Hammers / bricht aber im herausnehmen leichtlich ab; der Kopff des Hammers ruhet auf dem Amboss. Der Amboß hat 2. Füsse / der längere stehet auf dem

Kitasato Memorial Medical Library

II. Der Ober- und Unter-Kieffer / *Maxillæ*: der untere ist beweglich / der obere aber unbeweglich. Hiezu gehören

G. *Ossa nasi*, 2. Nasenbeine / unter dem Stirnbeine.

H. *Ossa lacrymalia*, *ossa unguis*, 2. Thränenbeine / im Winckel der Augenhöhle.

I. *Ossa zygomatica*, *jugalia*, 2. Jochbeine / haben 4. Fortsätze.

K. *Ossa malæ*, *maxillaria*, 2. Backenbeine; haben auch 4. Processus: 1.) oben am Stirnbeine / 2.) an den Nasenbeinen / 3.) am Jochbeine / 4.) am Gaumen. Inwendig in der Nase sind die unteren 2. schwammigen Beine angewachsen.

L. *Ossa Palati*, 2. Gaumenbeine; haben auch einen kleinen Fortsatz.

M. *Os Vomer*, das Pflugschaar-Bein / stöst an die Scheidewand der Nase.

N. *Maxilla inferior*, der Unter-Kinnbacken / ist bey erwachsenen ein eintzles Bein / daran

l. Condyli, die 2. Köpffe / wo sich der Kinnbacken bewegt;

m. Coronæ, die 2. Cron-Spitzen / die im bewegen gezogen werden.

Noch sind zu mercken 2. Winckel / anguli; und der callus hinter den Schneide-Zähnen.

An

dem Stegereiffe. Der Stegereiff aus einen Menschen-Kopffe gleichet an Figur recht eigentlich einem Steigebiegel von einem Pferde-Sattel; aus andern Thieren aber nicht so gar deutlich. Das *os orbiculare* ist eigentlich nur eine epiphysis des Stegereiffes.

Dentes.)

Kitasato Memorial Medical Library

An beyden Kieffern sind Kinnladen / alveoli, darinnen 32 Zähne liegen:

n. *Dentes incisores*, 8. Schneide-Zähne;

o. *Dentes canini*, 4 Hunds-Zähne / Augen-Zähne;

p. *Dentes molares*, 16. Back-Zähne; und

q. *Dentes sapientiæ*, 4. Weißheits-Zähne.

O. *Os hyoides*, *ypsiloides*, *bicorne*, das Zungenbein. (Tab. XII.)

II. Ossa

Dentes.) Die Zähne liegen schon bey neugebohrnen Kindern in den Kinnladen / brechen alsdenn um den siebenden Monath nach und nach hervor. Umb das siebende und folgende Jahr fallen einige Zähne wieder aus / und kommen andere neue an deren Stelle hervor / welche schon bey Kindern unter den vorigen verborgen liegen: selbige sind in jeder maxilla die 4. incisores, 2. canini, und 4. molares. Wenn diese die alten nicht ausstossen können / wachsen sie an den Seiten aus / und machen alsdenn den Mund ungestalt. Dieses Ausfallen geschiehet daher / weil bey zunehmendem Wachsthume der Kinder die Kinnladen zugleich mit erweitert werden / die Zähne aber / als festere Knochen / nicht so geschwinde mit in die Breite zunehmen / sondern schmahler bleiben / und sodann die Löcher nicht gantz ausfüllen / so werden sie bey Käuung der Speisen leicht hin und her bewegt / daß sie wackeln / und nachgehends ausfallen. Uberdiß haben selbige auch keine Wurtzeln / daher sie von den neuen leichter können verdrenget werden: denn man bemercket / daß / wenn einige Zähne mit Wurtzeln / auch in der Jugend / ausfallen / selten andere an die Stelle zu wachsen pflegen. Sehr selten pflegen die ausgefallene Zähne bey alten Leuten wieder zu wachsen / doch hat solches Helmontius an einem alten Manne und Frauen von 63. Jahren wahrgenommen / ingleichen Thuanus an einem von 100. Jahren. Th. Barthol. gedencket eines Greises in Finnland von 140. Jahren / dem solches begegnet: von anderen berichtet Sennert. Lib. 2. Pract. Med. P. I. c. 10. Dodonæus Obs. Med. p. 291. ingleichen Musitanus, Valescus und Benedict. Veronensis. Misander berichtet / in Del. Hist. c. 13. p. 89. und in Del. Bibl.

V.

Kitasato Memorial Medical Library

II. OSSA TRUNCI, die Knochen des Rumpffes sind folgende:

P. *Rhachis, Spina dorsi*, der Rückgrad / daran sind zu zehlen

24. *Spondyli, vertebræ veræ*, wahre Würbelbeine / nehmlich / Halß- Rücken- und Lenden-Würbel: an jedem ist 1. Corpus, 2. Epiphyses, und 7. Processus:

a. 2. obere Fortsätze / Processus obliqui superiores;

b. 2. untere Fortsätze / obliqui inferiores;

c. 2. an den Seiten / transversales, laterales; und

d. eine hinten / Spina genandt.

Am

V. T. p. 847. folgendes: „Zu „ Lorison, einem Königreich in „ Persien / war ein Mann / der „ 350. Jahr alt gesagt wurde; „ ihm waren seine Zähne zwey- „ mahl ausgefallen / zum drit- „ ten mahle waren sie so weich „ gewachsen / daß er damit „ nicht käuen / noch selber es- „ sen mochte / sondern man „ muste ihn ätzen und tragen / „ weil er selber nicht gehen kon- „ te". Fast gleiches erhellet aus folgendem alten epitaphio, welches in meiner Vaterstadt / in Breßlau / auff dem Thume zu lesen ist:

Decanus in Kirchberg, sine dente canus, ut anus
Iterum dentescit, ter juvenescit, hic requiescit.

Daß eine gantze Reyhe Zähne feste an einander gewachsen gewesen hat Th. Barthol. Cent. I. Hist. Anat. 35. angemercket.

P) Einige geben den Rücken- und Lenden-Würbelbeinen ohne Noth noch besondere Nahmen: Das erste am Rücken heist bey denselben Lophia, eminens, das hervorrahende; das andere machalister, axillaris, das Achsel-Würbelbein; die 8. folgende pleuritæ, costales, die Ribben-Würbel; das eilffte arrhepes, clavis, der Nagel / und das zwölffte diazoster, præcingens, das umbschliessende. An den Lenden wird das erste nephrites, das Nieren-Würbelbein / und das letzte asphalites, fulciens, das unterstützende / genandt.

An

Kitasato Memorial Medical Library

Am Halse sind 7. vertebræ colli: die ersten 3. heissen

1. Atlas, der Träger; hat kein corpus, noch Spinam.

2. Epistrophus, der Umbtreiber; daran noch dens, der Zahn *.

3. Axis, die Axe / hat diesen Nahmen fast unrecht.

Am Rücken sind 12. vertebræ dorsi, Rücken-Würbel / und

An den Lenden 5. vertebræ lumborum, Lenden-Würbel.

9. *Vertebræ spuriæ*; falsche Würbelbeine / daraus bestehet

+ *Os sacrum*, das Heyligbein / aus 5. vertebris spuriis;

‡. *Os coccygis*, das Schwantzbein / Starrknochen / aus 4. Würbeln.

Q. *Sternum*, das Brustbein / bestehet bey Erwachsenen aus 1. 2. auch 3. Stücken; gantz oben ist ein sinus, fossa, vor die Lufftröhre / daneben sich die claviculæ verbinden; zu jeder Seite stossen die Knorpel der 7. obern Ribben an: die Figur ist wie ein Dolch / an dessen Ende

r. Carti-

An allen Halß-Rücken- und Lenden-Würbeln / auch am Heyligbeine ist / mitten ein grosses Loch / dadurch das Rücken-Marck gehet / welches seine Nerven allenthalben zwischen diesen Würbelbeinen zu beyden Seiten austheilet. Uberdiß sind beyde Seiten-Fortsätze der Halß-Würbel durchlöchert / durch welche die arteriæ und venæ cervicales nach dem Haupte zugehen. Die übrigen kleinen Löcher an diesen Würbelbeinen und

Kitasato Memorial Medical Library

r. Cartilago Xyphoides, enſiformis, der Schwerdförmige Knorpel / der bißweilen doppelt / auch manchmahl knochig iſt.

R. *Pleuræ*, *Coſtæ*, 24. Ribben / an jeder Seite 12. die 7. obern heiſſen coſtæ veræ, wahre Ribben; die 5. untern ſpuriæ, nothæ, falſche; am untern Rande iſt einwerts eine Furche / ſulcus, vor die vaſa intercoſtalia; am vordern Ende ſind Knorpel / am hindern aber 2. condyli

S. *Claviculæ*, 2. Schlüſſelbeine / Droſſelbeine / an Geſtalt wie ein ſ: das vordere Ende iſt am Sterno, das hintere breite aber an dem acromio des Schulterblats befeſtiget.

T. *Homoplatæ*, *Scapulæ*, 2. Schulterblätter / daran 2. Flächen und 4. Proceſſus:

s. Acromion, die Schulter-Höhe / woran die claviculæ verfeſtigt.

t. Coracoideus, anchoroideus, der Rabenſchnabel / Anckerförmige.

u. Cervix brevis, der kurtze Fortſatz / an welchem oben ein ſinus glenoideus vor das Haupt des Achſelbeines.

w. Spina, die Grate / auf der obern Fläche / daneben 2. Tieffen / interſcapulia. Uber diß ſind noch 2. Ecken / anguli; 2. Seiten / coſtæ; und die Breite baſis zu mercken.

U. *Os*

und allen andern Knochen ſind Durchgänge vor allerhand kleine Adern und Nerven.

R.) Alſo nennet auch Doebelius die 2. oberſte Ribben antiſtrophas, retortas, die 3. und 4. ſtereas; die 5. 6 / und 7de ſternitides, pectorales.

Kitasato Memorial Medical Library

U. *Os innominatum*, *Os Coxæ*, das Schloßbein: Hiezu gehören an jeder Seite

x. *Os Ilion*, das Darmbein / ist der obere Theil / dessen oberer Rand crista heisset;

y. *Os Ischion*, das Hüfftbein / der hintere Theil / woran ein tuberculum vor musculn;

z. *Os Pubis*, das Schaambein / ist der vordere Theil / daran ein Loch / foramen ovale, und 2. ligamenta.

Diese 3. Beine / welche bey Kindern zu beyden Seiten durch deutliche Knorpel von einander abgetheilet seyn / machen durch ihre Vereinigung auswendig die Pfanne / acetabulum, vor das os femoris, an dessen Rande die supercilia; eine incisura; und in der Mitte eine Grube / fovea, vor das ligamentum femoris rotundum und glandulam mucilaginosam. Die innere Weite des Schloßbeines heist Pelvis, das Becken.

III. Ossa Artuum, die Knochen der Gliedmassen / dazu gehören an beyden Seiten:

1. Die Gebeine am Arme / ossa brachii; als nehmlich:

X. *Os humeri*, das Achselbein: oben ist ein grosser condylus, caput, daran ein sulcus vor einen tendinem musculi bicipitis; nach der Länge 2. spinæ; unten 2. sinus und 2. condyli.

Y. *Ulna cubitus*, der Ellbogen; die obern 2. Fortsätze heissen

a. Corona, die Crone: dabey ein tuberculum

Kitasato Memorial Medical Library

lum vor den musc. brachiæum internum, und ein sinus glenoid. vor die cristam radii.

b. Ancon, Olecranon, der Höcker / ganz oben am Ellbogen. Die Höhle dazwischen heist cavitas sigmoidea. Nach der Länge sind 3. spinæ; unten ist 1. Condylus und 1. processus styloides.

Z. *Radius*, die Ellbogen-Röhre / Spindel / liegt oben an dem Ellbogen einwerts / ist etwas kürtzer. Am obern condylo ist ein sinus glenoideus; die crista; und ein tuberculum vor den musculum bicipitem: mitten ist 1. spina; unten 1. condylus, daran zweyerley sinus.

A. Carpus, die Vorderhand / Handwurtzel / bestehet aus 8. unförmlichen Beinen / die in 2. Reyhen liegen.

B. Metacarpus, die Mittelhand / hat 4. Beine neben einander; einige rechnen noch das erste Gelencke des Daumens dazu.

C. Digiti, die 5. Finger / haben 3. Gelencke / Phalan-

A.) *Lyserus* hat in seinem Cultro Anat. p. m. 208. den 8. Knöchl. des carpi besondere Nahmen gegeben / aber aus keiner andern Ursache / als daß man bey Verfertigung eines Scel ti dieselben nach ihrer Figur unterscheiden und in gehöriger Ordnung zusammen verbinden könne: das nächste am Daumen heist bey ihm cuboides, auch trapezoides; am Zeigefinger trapezium; am Mittelfinger maximum; am Goldfinger und kleinen Finger unciforme; nahe an diesem auswerts cuneiforme; auf welchem gegen die flache Hand das pisiforme; an dem Ellbogen cotiloides; und an der Ellbogen-Röhre lunatum.

C. Gleichfalls nennen einige die vordersten Gelencke der Finger procondylos; die mittlern condylos; die hintersten metacondylos. Alle diese termini haben

Kitasato Memorial Medical Library

Phalanges; und 15. Beine/ ohne die Geleichbeine/ *ossa sesamoidea.*

II. Die beine jedes Fusses/ ossa Pedis, sind

D. *Os femoris*, das Schenckelbein/ an welchem oben

c. Caput, der Kopff/ daran eine Grube/ fossa, vor das ligamentum rotundum;

d. Collum, cervix, der Halß; darunter

e. Trochanter major, der grosse } Umbdreher;

f. Trochanter minor, der kleine }

g. 2. Condyli, die beyde untere Knorren/ dazwischen einige Höhlen.

E. *Patella*, *Rotula*, auch *Mola*, die Kniescheibe/ liegt forne auf dem Schenckel/ und Schienbeine.

F. *Tibia*, das Schienbein/ daran sind oben 2. sinus glenoidei; mitten 2. spinæ; unten 1. Fortsatz vor den innern Knöchel/ und 1. Höhle zur Einlenckung.

G. *Perone*, *Fibula*, die Schienbein-Röhre/ liegt unten neben der Tibiæ auswerts; der obere condylus reicht nicht bis ans os femoris; der untere macht den äusern Knöchel.

H. *Tarsus*, der Vorderfuß/ Fußwurtzel/ hat 7. Beine/ und heißen:

b. Astra-

haben schlechten Nutzen und machen den Anfängern die Sachen ohne Noth weitläufftig und schwehr: weil sich aber mancher hiemit krauß zu machen pfleget/ und vor andern klüger düncken lässet/ habe ich selbige deswegen anführen wollen/ damit man die Breite seines Anatomischen Verstandes mit der rechten Elle ausmessen möge.

Kitasato Memorial Medical Library

h. Astragalus, talus, der Sprung;
i. Calx, die Ferse / daran der tendo Achillis befestigt ist;
k. Os scaphoides, naviculare, das Schiffförmige Bein;
l. Os cuboides, polymorphon, der Würffel; und
m. Ossa cuneiformia, 3. Keilbeine.

J. Metatarsus, Pecten, der Mittelfuß / hat 5. Beine neben einander.

K. Digiti pedis, die 5. Zehen / bestehen aus 14. Beinen / daran
.. *Ossa sesamoidea, patellulæ*, die Gleich-Beine.
n. Ungues, die Nägel / sind an den Spitzen der Finger und Zehen.
o. Lunula, der weisse Fleck der Nägel an der Haut.

K. Es träumen die Rabbinen noch von einem besondern Beinlein / so sie Lus nennen / welches ausser allen diesen bemeldten Knochen am Menschlichen Cörper zu finden / und so hart seyn solle / daß es durch keine Gewalt zerschlagen / noch durch Feuer / oder einige andere mögliche Zernichtung verdorben werden könne / sondern bis an den jüngsten Tag unverweslich daure / woraus alsdenn der gantze Mensch wieder solle gebildet und auferwecket werden. Sie sind aber bey dieser Fabel selber nicht einig / indem es einige bald hier / bald dar / zwischen den Würbelbeinen / im Genicke / in den Lenden / am Heylig-Beine / bald auch am grossen Zehe vergeblich suchen wollen.

**.) Die ossa sesamoidea sind kleine rundliche Knöchlein / in Gestalt des Lein-Dotter-Saamens / daher sie auch im Lateinischen den Nahmen haben. Die alten Anatomici haben derer bis 40. statuiret / nehmlich fast an jedem Gliede der Finger und Zehen 2. Insgemein bemercket man ihrer 16. bis 20. vornehmlich an den alten /

Kitasato Memorial Medical Library

ten / doch nicht an jeden Cörpern / nehmlich: zwey an den mitlern Gelencken jedes Daumens / und eines an den vordersten Gelencken; zuweilen eines zwischen dem Zeigefinger und metacarpo; eines daselbst am kleinen Finger; zwey an jeder grossen Zehe; eines am Würffelformigen Beine des tarsi; und zwey an den condylis des Schenckelbeines / welche Hr. Prof. Heister Tab. I. und Casserius Lib. IV. Tab. 38. Fig. 2. S. S. in Kupffern vorstellen. Uberdiß habe ich ehemahls an einen Cörper eines oben auswerts auff dem andern Gliede des Daumens und eines gleichfals oben auff dem ersten Gliede der grossen Zehe wahrgenommen / wovon in den Breßl. Sammlungen An. 1720. Mens. Sept. Class. IV. Art. 14. gemeldet wird.

Alle Gebeine im gantzen Cörper sind auff das künstlichste und weiseste zusammen gefüget / daß ein jeder Knochen seine nöthige Bewegung verrichten / auch ausgestreckt / gebogen / und in gehöriges Lager gebracht werden kan / so daß keine bessere Zusammenfügung der Gelencke kan erdacht werden. Weil aber jegliches Gelencke im Cörper seine besondere Verbindung hat / und dieselben nicht einerley Arth sind (wie in der vierdten Tabelle gelehret worden); überdiß auch bey richtiger Erlernung dieser Zusammenfügungen nicht allein die Knochen an sich selbst / sondern auch andere Hülffs-Theile ebenfalls vieles beytragen / diese aber auch nicht allenthalben einerley seyn; so ist nöthig / daß wir hier alle Gelencke und Verbindungen der Knochen ins besondere umbständlicher abhandeln / vornehmlich / weil ohne derselben gnugsame Untersuchung keine Einlenckungen der verruckten Glieder / auch nicht die nöthige incisiones in den Schäden bey den Gelencken / ohne ein grösseres Ubel zu besorgen / von Chirurgis sicher können unternommen werden. Es können aber diejenigen Theile / welche die Gelencke verbinden helffen / in Adjuncta, oder Adjuvantia, Hülffs-Theile; und Coadjuvantia, Mitgehülffen / abgetheilet werden. Die *Adjuvantia*, oder Hülffs-Theile / welche die Befestigung / Bewegung / und die unterschiedene Arth der Gelencke verursachen / sind: ligamenta, axungia, cartilago, und figura ossium, vornehmlich an den Enden der Knochen. *Coadjuvantia*, oder Mitgehülffen sind diejenigen tendines, die nahe an den Gelencken liegen / und die ligamenta verstärcken: ingleichen die ossa sesamoidea, welche die Bewegung erleichtern helffen.

I. Die *ligamenta*, oder vornehmsten Bänder / welche die

Kitasato Memorial Medical Library

die Gelencke verbinden:

I. Der Unter-Kieffer ist mit dem Schlaff-Beine durch ein starckes Ringförmiges Band (ligamentum circulare, oder annulare) verknüpfft / jedoch nicht allzu straum angezogen / damit die Bewegung desto leichter geschehen könne: Es entspringet diese Senne an der flachen Grube (sinus glenoideus) des Schlaff-Beines rings umbher / umbgiebet den gantzen Kopff des Unterkiefferes / und schliesset sich umb den Halß desselben. Bey diesem Gelencke sind keine coadjuvantia wahrzunehmen.

II. Der Kopff ist 1.) an der ersten vertebra rings umbher durch ein breites Band (ligamentum latum) angehefftet: Sein Anfang ist am Hinterhaupts-Beine / woselbst deswegen viele hockrige Stellen sind; der häutige Theil hievon gehet nach den Würbelbeinen inwendig.

2.) Mit dem andern Halß-Würbel / durch eine schmahle / aber starcke Senne [ligamentum teres] welche den Zahnförmigen Fortsatz mit dem Hinterhaupts-Beine / nahe am grossen Loche / verfestiget.

III. Der *Atlas* hat 1.) inwendig / forne / quehr über eine starcke halb Circkelrunde Senne / [ligamentum semicirculare], welche den Zahnförmigen Fortsatz umbgiebet / daß er das Rücken-Marck nicht drucke.

2) Eine häutige Senne (ligamentum membranaceum), welche beyde erste Halß-Würbel rings umbher inn- und auswendig befestiget.

Coadjuvantia sind die tendines von den musculis rectis, internis und posticis, auch von den obliquis.

IV. An den Würbelbeinen: 1) über ihre Corpora sind forne und seitwerts starcke Mondförmige Sennen / welche alle Würbelbeine nach der Länge des Rücken-Grades an einander befestigen.

2.) Alle diese corpora werden noch durch ein anderes festes / fasernhafftes Band (ligamentum fibrosum, cartilagineum) verknüpfft / welches von den dazwischen liegenden Knorpeln stammt / und dieselben umbspannet / daß sie im beugen nicht von einander weichen.

3.) Ihre Seiten-Fortsätze und hinterste Graten sind der Reihe nach alle durch häutige Sehnen zusammen gehefftet.

4.) Inwendig gehet durch den gantzen Rückgrad eine häutige Senne / welche die innere Höhle von oben biß unten überkleidet.

Coadjuvantia sind die Flächsen aller nahe darauf liegenden

Kitasato Memorial Medical Library

genden Musculn.

V. Die Ribben sind befestigt 1.) an den Würbelbeinen durch starcke Sennen / die von den Seiten-Fortsätzen kommen.

2.) Am Brust-beine vermittelst der Knorpel / durch dünne Sennen.

Coadjuvantia sind beyder Orthen / tendines musc. supercostalium, infracostal. und triangularis sterni Verheyenii.

VI. Am Heiligbeine sind 2. starcke / breite Bänder / bey 3 quehr Finger lang / welche diesen Knochen hinten an das Schloß-Bein verfestigen.

Coadjuvantia geben unterschiedliche daselbst liegende musculi.

VII. Am Schaambeine ist über das Loch eine dünne Senne gespannt / welche die musculos obturatores unterscheidet.

VIII. Am Achselbeine: 1) eine grosse / weite Sehne / daß der gantze Kopff darinn Raum hat (ligamentum orbiculare, auch articulatorium genandt) / entspringet von dem Rande der Schulterblats-Höhle / und endet sich unter dem Kopffe des Achselbeines.

2) Die 2 processus, coracoideus und acromion, sind noch durch eine breite starcke Sehne an einander befestiget / wodurch die Höhle des Schulterblats vergrössert wird.

Coadjuvant. Unter dieser letzten Sehne gehet der lange tendo des musculi bicipitis, und machet gleichsam ein ligamentum teres, dergleichen man am acetabulo ossis innominati wahrnimmt: über diß lauffen noch forne neben einander 4. Flächsen / nehmlich des musc. rotundi minoris, infraspinati, supraspinati und subscapularis.

IX. Am Ellbogen: 1) zwey ligamenta lateralia, deren eines an der innern Seite bey 1. Zoll lang sich vom innern Knorre des Achselbeines anfängt / neben dem musc. radiæo interno, palmari und sublimi, von welchen diese Sehne noch mehr verstärckt wird / und gehet an die erhabene Stelle des Ellbogens: das andere ist auswerts / fast eben so lang / aber breiter / entspringt vom äusern Knorre des Achselbeines / umfast das Köpfflein der Röhre / und gehet bis auswerts zum Ellbogen.

2) Unter diesen beyden liegt ein ligamentum orbiculare, umgiebt das gantze Gelencke / entspringet unten am Achselbeine über der fordern und hintern Höhle rings umher / und umfast so wohl den Ellbogen als seine Röhre.

Kitasato Memorial Medical Library

Coadjuvantia : forne musculus brachiæus internus; hinten anconæus, brachiæus externus, extensor cubiti longus und brevis.

X. An der Ellenbogen-Röhre ist noch das ligamentum intermedium, membrana ligamentosa zu bemercken/welches längstweg zwischen beyden Beinen liegt/ und den Ellbogen mit der Röhre verbindet. Dessen

Coadjuvantia sind: die Flächsen des musc. supinatoris brevis, pronatoris rotundi und quadrati.

XI. An der Hand-Wurtzel.

1.) Ligamentum annulare, wird eigentlich von 2. besonderen Sehnen formiret: Die innere an der hohlen Hand entspringt von den Daumen an dem Knöchlein / welches beym *Lysero* trapezoides heisset (besiehe oben die Anmerckung dieser Tabelle) gehet quehr über bis zum Officulo pisiforme, und machet also einen Bogen / darinnen die musculi flexores digitorum liegen. Die äusere Sehne dieses ligamenti annularis am Rücken der Hand fängt sich an am officulo pisiformi, umfasi die musc. extensores, auch den cubitæum und radiæum externum als eine Scheide/und gehet in die äusere Seite des radii.

2.) Das ligamentum orbiculare umbgiebt das erste Gelencke des carpi mit dem Ellbogen.

3.) Zwey ligamenta lateralia: das äusere ist breit / hat seinen Anfang unten an dem radio, und endet sich am officulo cuneiformi; das innere ist schmahl / kommt von dem Grieffel-Fortsatze des Ellbogens/und gehet an der Seite des kleinen Fingers zu dem officulo uncinormi.

4.) Das allgemeine Band (ligamentum generale) welches alle officula carpi bedecket / ist feste und fängt sich oben auf der Hand / an der ersten Reihe dieser Knochen/ unter dem ligamento orbiculari an / und gehet bis an alle ossa metacarpi.

5.) Das ligamentum particulare verbindet beyde Reihen dieser Knochen.

6.) Viele ligamenta individualia hefften jede Beinlein ins besondere an einander.

Coadjuvantia : das obgedachte ligamentum annulare ist eigentlich nur als ein Hülffs-Mittel und coadjuvans der andern Sehnen anzusehen. Obgleich viele Flächsen von Musculn umb diese Gegend anzutreffen/ so helffen sie doch nicht zur Befestigung des carpi.

XII. An

Kitasato Memorial Medical Library

XII. An der Mittlern Hand: 1.) kurtze ligamenta orbicularia, welche alle ossa metacarpi oben und unten verfestigen: Sie bestehen aus zwey über einander liegenden Sehnen / deren äusere dicke; die innere aber gantz dünne ist.

2.) Unten an der hohlen Hand lieget quehr über ein ligamentum transversale, welches die ossa metacarpi zusammen verknüpffet.

XIII. An den Fingern: 1.) ligamentum transversum verbindet queer über 4. Finger ohne den Daumen an dem Handteller: es entspringt von den Flächsen des musculi palmaris, verbindet sich mit der Scheide (vagina ligamentosa) der Musculn, welche die Finger beugen / und endet sich an den Seiten der Finger. Der Daumen aber hat sein ligament mit den ossibus metacarpi gemein.

2.) Ligamenta orbicularia, articulatoria, umbgeben alle Gelencke.

3.) Ligamenta lateralia liegen über den vorigen an beyden Seiten jegliches Gelenckes.

Coadjuv. 1.) Oben sind die tendines musculi extensoris communis und propriorum, welche auch am obern Gliede der Finger die vorgedachte Scheide durch breite Sehnen von beyden Seiten befestigen. 2.) Unten an ist die Scheide an allen Gelencken der länge nach feste. 3.) An den Seiten sind Flächsen der musculorum adductorum und abductorum propriorum, welche einige ligamenta orbicularia verstärcken. 4.) Die ossa sesamoidea.

XIV. Oben am Schenckelbeine mit der Hüffte: 1.) das ligamentum orbiculare, welches sich am äuseren Rande der tieffen Pfanne anfängt / und sich unten am Halse des Hüfftbeines endet: Es ist die stärckste und weiteste Sehne unter allen / so an den Gelencken zu finden / hat sehr deutliche Fasern / welche queer über schräge und nach der länge über den Kopff des Hüfftbeines lauffen. Umb die Musc. glutæos ist es am allerdickesten / ingleichen an dem trochantere majori fast den vierdten Theil eines Daumens.

2.) Das rundte / ligamentum teres, ist kurtz / aber doch starck / entspringt in der Höhle der Pfanne / und gehet in die Grube oben mitten am Kopffe des Hüfftbeines.

Coadjuv. Es sind zwar an dieser Gegend viele musculn, deren Flächsen das ligamentum orbiculare unmittelbahr übersteigen / als

Kitasato Memorial Medical Library

als vorwerts musc. psoas, iliacus; hinten die glutæi; einwerts obturator externus; und auswerts die quadrigemini: weil sie aber am ligamento selbst nicht befestiget seyn / können sie im engern Verstande nicht hiezu gerechnet werden.

XV. Am Schienbeine bemercket man die meisten Sehnen / die auch sehr starck und dreyerley Gattung sind:

1.) Oben über sind 3. Sehnen / nehmlich / 2 an den Seiten / und eine oben auff:

Die an der äuseren Seite ist schmahl / aber starck / kommt von dem äusern Hügel des Hüfftbeines / und verbindet oben den Kopf der fibulæ, gerade unter dem tendine musculi bicipitis.

Die Sehne an der innern Seite ist breiter / aber schwächer / stammt vom innern Knorre untem am Hüfftbeine / und gehet bey 3. queer Finger herunter nach innen zu an das Schienbein bey dem musculo poplitæo.

Die vordere Sehne oben auff ist breit und sehr starck / kommt unten aus der Knieschеibe / und endet sich an dem erhabenen Hügel oben am Schienbeine: Man hält diese Sehne gemeiniglich vor den tendinem der musculn / welche das Schienbein strecken; das Gegentheil aber erhellet 1.) aus der deutlichen insertion gedachten tendinis an der obern Fläche der Knieschеibe / 2) aus der Unbeweglichkeit dieser Sehne.

2.) Unter diesen Sehnen findet man mitten ein ligamentum orbiculare, welches das gantze Gelencke umbgiebet / und die Knieschеibe umbfasset: sein Anfang ist an den untern condylis des Schenckel-Beines rings umbher / und endiget sich an dem Rande der Schienbein-Höhlen.

3.) Der inneren Sehnen sind 3 / zwey schmahle / und eine Mondförmige:

Die schmahlen sind ziemlich dicke / aber kurtz / und verbinden das Hüfftbein mit dem Schienbeine: entstammen aus der Höhle des Schenckelbeins zwischen beyden condylis an der Seite / und gehen kreutzweise an den erhabenen Theil des Schienbeins / der zwischen desselben beyden Höhlen ist.

Die Mondförmige Sehne (ligamentum semilunare) verbindet beyde cartilagines ligamentosas mit der Knieschеibe.

Coadjuvantia: 1.) forne bey der Knieschеibe sind die tendines des musc. vasti interni und externi, auch des cruræi; 2.) hinten sind die Flächsen des musc. poplitæi

Kitasato Memorial Medical Library

poplitæi, plantaris und gastrocnemii; 3.) auswerts die fascia lata; 4.) einwerts die Flächse des semimembranosi.

XVI. An der Schien-Röhre: 1.) eine häutige Sehne / (ligamentum intermedium, auch membrana ligamentosa genandt / hefftet die fibulam an die tibiam der Länge nach zusammen / und stützet zugleich viele musculn.

2.) Am obern Theile sind 4. kurtze dicke Sehnen / nehmlich an jeder Seite zwey / und ein dünnes ligamentum orbiculare.

3.) Am untern Theile sind fast dergleichen auch eben so viel Sehnen.

XVII. An der Fuß-Wurtzel: 1.) ein ligamentum annulare, welches sich an einer erhabenen Stelle der Ferse / unter dem tendine peronæi antici anfängt / über die Flächsen des extensoris magni läufft / und in der membrana musculorum communi sich endet.

2.) Einwerts ist ein ligamentum laterale, so sich am innern Knöchel unter der fascia lata anfängt / schräge über die articulation sich ausbreitet / und theils an der membrana musculorum, theils an der Ferse und dem Sprunge endet.

3.) Das äusere ligamentum laterale entspringt vom äusern Knöchel / und gehet an derselben Seite nach der Ferse. Alle diese 3. sind gemeine Sehnen / haben Verbindung mit der fascia lata, die bis hieher reichet / und machen besondere Scheiden / dadurch Flächsen von unterschiedlichen musculn gehen.

4.) An der innern Seite sind 2. starcke Sehnen / (ligamenta lateralia propria) unter dem tendine tibiæi postici, welche sich am innern Knöchel anfangen / und am Sprunge selbiger Seite enden.

5.) An der äusern Seite sind 3. Sehnen / die am äusern Knöchel entspringen / davon 2. in den Sprung und eines in die Ferse gehet.

6.) Oben auf ist ein breites / liegt im Fette / und bestehet aus vielen lamellis.

7.) Ein dünnes ligamentum orbiculare umbgiebt den tarsum, und entspringt aus vorerwehnten gemeinen und eigenen Sehnen.

8.) Alle ossa tarsi werden von sehr vielen Sehnen ins besondere an einander verknüpfft; an vielen findet man 7. besondere kurtze Sehnen.

XVIII. Am Mitlern-Fusse und an den Zehen sind fast gleiche Sehnen anzutreffen als am metacarpo.

Coadjuv. Unter der Haut und

Kitasato Memorial Medical Library

und dem Fette lieget eine breite Sehne / welche die ersten Glieder der Zehen und ossa sesamoidea verbindet: die tendines musc. tibiæi antici und peronæi postici befestigen die grosse Zehe: an der äusern Seite des ossis cuboidis ist eine starcke Sehne / welche die kleine Zehe verknüpfft.

II. AXUNGIA wird eigentlich das Gliedwasser genandt / (Paracelsus und Helmont nennen es Synoviam,) womit eigentlich nur diejenige wäßrige Feuchtigkeit kan benennet werden / welche bey Verletzungen der Gelencke aus den zerrissenen vasis lymphaticis quillet und ausläufft. Es ist diese axungia ein weisser / durchsichtiger Schleim / fast wie das weisse vom Ey / welches in den glandulis mucilaginosis zwischen den Gelencken anzutreffen / und die zusammengefügten Ende der Knochen / gleich den Axen der Räder / schlüpffrig machet / daß sie sich nicht reiben. Wenn dieses Gliedwasser zuweilen ermangelt / daß die Häutlein / Sehnen und knorpliche Theile trocken werden / so entstehet ein Knarren und Knacken / weil sich alsdenn die Gelencke an einander reiben / und einen Laut / wie die Axen der Räder / wenn sie nicht geschmieret sind / verursachen / wovon ein sonderbahres Exempel in Th. Bartholin. Cent. III. Hist. Anat. 11. zu lesen ist.

Einige meinen auch / daß das Marck der Knochen die Gelencke gleichfals anfeuchte; es verhindern aber solches theils die Knorpel an den Enden der Gebeine / theils die daselbst befindliche allzu kleine Löcher.

Das Fett / welches in den Gelencken verhanden / befördert gleichfalls grossen theils die Bewegung und erleichtert selbige.

III. CARTILAGO ist entweder articulatoria, oder non articulatoria: Articulatoriæ sind alle an den Gelencken befindliche Knorpel / welche eigentlich hieher gehören und zweyerley Gattung seyn: denn einige sind an allen äuseren Enden der Knochen feste; andere liegen nur zwischen einigen Gelencken und sind beweglich / als:

1.) In dem Gelencke des Unter-Kiessers lieget zu beyden Seiten ein beweglicher / ausgehöhlter Knorpel / darinnen die condyli maxillæ ruhen.
2.) Zwischen den Schliesselbeinen und dem Brustbeine sind zwey fast dergleichen.
3.) Zwischen jeden Würbelbeinen sind dicke Knorpel / die aber an den Knochen feste sind.
4.) Zwischen dem Ellbogen und der Handwurtzel lieget ein beweglicher Knorpel.
5.) Zwischen dem Hüfftbeine und

Kitasato Memorial Medical Library

und Schienbeine liegen zwey Circkelrunde sehnige Knorpel / die an dem einen Ende zusammen stossen.

6.) Beyde Schaambeine werden durch einen starcken Knorpel verknüpfft / der zuweilen in schwehren Geburthen sich von einander dehnet.

IV FIGURA. Die Ende der Knochen / welche sich mit andern Gebeinen durch Gelencke verbinden / haben mancherley erhabene oder eingebogene Figuren / mit welchen sich der eingelenckten Knochen Zusammenfügung gantz genau schliesset / und nach dieser Figuren genauen Übereinstimmung werden die Gelencke in unterschiedene Gattungen getheilet. Diese Figuren hat am sorgfältigsten bemercket Joh. Alphons. Borellus in seinem Tract. de motu animalium.

Damit man sich aber die Beschaffenheit jegliches Gelenckes bekandt machen möge/habe ich selbige nach ihrer Figur und Bewegung ins besondere abhandeln wollen / woraus zugleich jedes Knochens benachbahrte Beine zu ersehen sind. Es sind also die eigentliche Gelencke folgende:

Os frontis 1.) mit den ossibus sincipitis, *sutura coronalis*: bey Kindern aber *synymensis*.
2.) mit den ossibus nasi,
3.) mit den ossibus malæ,
4.) mit den oss. lacrymalibus, } *sutura transversalis*.
5.) mit den oss. zygomaticis, *sutura harmonialis*.
6.) mit dem osse cribroso, *sutura ethmoidalis*.
7.) mit dem osse cuneiformi, *sutura sphœnoidalis*.

Ossa syncipitis 1.) unter sich selbst / *sutura sagittalis*.
2.) mit dem osse frontis, *sutura coronalis*.
3.) mit dem osse occipitis, *sutura lambdoidea*.
4.) mit den ossibus temporum, *sutura squamosa*.
5.) mit dem osse cuneiformi, *sutura sphœnoidalis*.

Os occipitis 1.) mit den ossibus syncipitis, } *sutura lambdoidea*.
2.) mit den oss. temporal.
3.) mit dem osse cuneiformi, *harmonia*:
4.) mit der ersten vertebra colli, eine doppelte *arthrodia*.

Ossa triquetra mit den ossibus occipitis und syncipitis durch ihre *suturas*.

Ossa temporalia 1.) mit den ossibus syncipitis, } *sutura squamosa*.
2.) mit dem osse sphœnoides,

3.) mit

Kitasato Memorial Medical Library

3.) mit dem osse occipitis, *sutura lambdoidea.*
4.) mit den ossibus zygomaticis, *sutura harmonialis.*
5.) mit der maxilla inferiori, *arthrodia duplex.*

Ossa auditus: 1.) Malleus { mit dem tympano, *synymensis;* mit dem incude, *ginglymus-synarthrodes;*
2.) Incus mit dem osse orbiculari, *arthrodia-synarthrodes;*
3.) Os orbiculare mit dem stapede, *synchondrosis.*
4.) Stapes mit dem länglichen Fenster / *synymensis.*

Os Sphœnoideum 1.) mit dem osse occipitis, *harmonia.*
2.) mit den ossibus temporalibus, *sutura squamosa.*
3.) mit dem osse cribroso, *sutura sphœnoidalis.*
4.) mit dem osse vomeris,
5.) mit den oss. palati,
6.) mit den oss. malæ, } *harmonia.*
7.) mit den oss. zygomaticis,
8.) mit dem osse frontis, } *sutura sphœnoidea.*
9.) mit den oss. syncipitis,

Os Ethmoides 1.) mit dem osse frontis, *sutura ethmoidalis.*
2.) mit dem osse sphœnoideo, *sutura sphœnoidalis.*
3.) mit dem osse vomere,
4.) mit den ossibus nasi,
5.) mit den ossibus lacrymalibus, } *harmonia.*
6.) mit den ossib. maxillaribus,

Ossa nasi 1.) unter sich selbst / *harmonia.*
2.) mit dem osse frontis, *sutura transversalis.*
3.) mit den oss. maxillaribus,
4.) mit dem septo narium des oss. cribrosi, } *harmonia.*

Ossa lacrymalia 1.) mit dem osse frontis, *sutura transversalis.*
2.) mit den oss. maxillar.
3.) mit dem osse cribroso, } *harmonia.*

Ossa Zygomatica 1.) mit dem osse frontis, *sutura harmonialis.*
2.) mit den ossib. maxillaribus,
3.) mit dem processu jugali temporum, } *harmonia.*

4.) mit

4.) mit dem osse sphœnoideo, *sutura sphœnoidea.*

Ossa Maxillaria 1.) mit sich selbst / *harmonia.*
2.) mit dem osse frontis, *sutura transversalis.*
3.) mit den ossibus nasi,
4.) mit den oss. lacrymalibus,
5.) mit dem osse cribroso,
6.) mit den oss. zygomaticis, } *harmonia.*
7.) mit dem osse sphœnoideo,
8.) mit den ossibus palati,
9.) mit dem vomere,
10.) mit den obern Zähnen / *gomphosis.*

Ossa palati 1.) unter sich selbst.
2.) mit den ossibus maxillaribus,
3.) mit den ossibus spongiosis, } *harmonia.*
4.) mit dem osse vomere,
5.) mit dem osse cuneiformi,

Os Vomer. 1.) mit den ossibus palati,
2.) mit dem osse cuneiformi, } *harmonia.*
3.) mit dem osse cribroso,

Maxilla inferior 1.) mit den ossibus temporum, *arthrodia-diarthrodes*
2.) mit den unteren Zähnen / *gomphosis.*

Dentes am Ober- und Unter-Kieffer / *gomphosis*, und *syssarcosis.*

Os hyoides 1.) am Unter-Kinnbacken /
2.) an dem processu styloide, } *syssarcosis.*
3.) an dem sterno,

Atlas 1.) mit den condylis occipitis, eine doppelte *arthrodia-diarthrodes.*
2.) mit dem epistropho, *ginglimus-trochoides.*

Vertebræ veræ 1.) unter sich selbst { vorne / *synchondrosis.* hinten / *ginglymus-diarthrodes.*
2.) mit den costis, *arthrodia duplex, amphiarthrosis.*

Vertebræ spuriæ unter sich 1.) bey Kindern / *synchondrosis.*
2.) bey Alten / *harmonia.*

Os sacrum 1.) mit der letzten vertebra lumborum
2.) mit den ossibus iliis, } *synchondrosis.*
3.) mit dem osse coccygis,

Sternum

Kitasato Memorial Medical Library

Sternum 1.) mit den coſtis, } *ſynchondroſis.*
2.) mit den claviculis, }
3.) mit dem oſſe hyoideo, *ſyſſarcoſis.*

Coſtæ 1.) unter ſich ſelbſt / *ſyſſarcoſis.*
2.) mit den vertebris dorſi, *amphiarthroſis.*
3.) mit dem ſterno, *ſynchondroſis.*

Claviculæ 1.) unter ſich ſelbſt / *ſyndesmoſis.*
2.) mit dem ſterno, } *ſynchondroſis.*
3.) mit den ſcapulis, }
4.) mit der erſten Ribbe / *ſyſſarcoſis.*

Scapulæ 1.) mit dem oſſe humeri, *arthrodia-diarthrodes.*
2.) mit den claviculis, *ſynchondroſis.*
3.) mit den vertebris, *ſyſſarcoſis.*

Oſſa innominata 1.) unter ſich } bey jungen / *ſynchondroſis.*
bey alten / *harmonia,*
2.) mit dem oſſe femoris, *enarthroſis-diarthrodes.*

Os Ileon, mit dem oſſe ſacro, *ſyndesmoſis* und *ſynchondroſis.*

Oſſa pubis unter ſich ſelbſt / *ſynchondroſis*, bey ſehr alten / *harmonia.*

Os humeri 1.) mit der ſcapula, *arthrodia-diarthrodes.*
2.) mit der ulna, *ginglymus-diarthrodes.*
3.) mit dem radio, *arthrodia-diarthrodes.*

Cubitus 1.) mit dem oſſe humeri, *ginglymus-diarthrodes.*
2.) mit dem radio, oben und unten / *amphiarthroſis.*
3.) mit dem carpo, *arthrodia-diarthrodes.*

Radius 1.) mit dem oſſe humeri, *arthrodia-diarthrodes.*
2.) mit der ulna, an beyden Enden / *amphiarthroſis.*
3.) mit dem carpo, *arthrodia-diarthrodes.*

Oſſa carpi 1.) unter ſich { ins beſondere / *arthrodia-ſynarthrodes.*
2. Reihen an einander / *ginglymus-ſynarthrodes.*
2.) mit der ulna und dem radio, *arthrodia-diarthrodes.*
3.) mit den oſſibus metacarpi, *ginglymus-ſynarthrodes.*

Oſſa metacarpi 1.) unter ſich { das erſte und andere / *ginglymus-ſynarthrodes.*
das 2. und 3te / } *arthrodia-*
das 3. und 4te / } *ſynarthrodes.*
2.) mit

Kitasato Memorial Medical Library

2.) mit den ossibus carpi, *ginglymus-synarthrodes.*
3.) mit den ersten Gliedern der Finger / *arthrodia-diarthrodes.*

Digiti 1.) die erste Knochen { mit den oss. metacarpi, *arthrodia-diarthrodes.* / mit der andern Reihe.
2.) die andere Reihe { mit der ersten / mit der dritten / } *ginglymus-diarthrodes.*
3.) die dritte Reihe mit der andern / }
Os femoris 1.) mit dem osse innominato, *enarthrosis-diarthrodes.*
2.) mit der tibia, *ginglymus-diarthrodes.*
3.) mit der patella, *ginglymus* und *syssarcosis.*
Tibia 1.) mit dem osse femoris, *ginglymus-diarthrodes.*
2.) mit der fibula, *arthrodia-synarthrodes.*
3.) mit der patella, *ginglymus* und *syndesmosis.*
4.) mit dem astragalo, *ginglymus-diarthrodes.*
Fibula 1.) mit der Tibia, *arthrodia-synarthrodes.*
2.) mit dem astragalo, *arthrodia-diarthrodes.*

Patella 1.) mit dem osse femoris { unten / vor sich selbst / *ginglymus-diarthrodes.* / in Ansehung der musculn, *syssarcosis.*
2.) mit der tibia { an sich selbst / *ginglymus-diarthrodes.* / durch eine starcke Sehne / *syndesmosis.*

Astragalus { mit der tibia und fibula, *enarthrosis-diarthrodes.* / mit dem osse scaphoide, *enarthrosis-synarthrodes,* / mit dem osse calcis, *ginglymus-synarthrodes.*
Os calcis { mit dem astragalo, *ginglymus-synarthrodes.* / mit dem polymorpho, *arthrodia-synarthrodes.*
Os scaphoides { mit dem astragalo, *enarthrosis-synarthrodes.* / mit den 3. oss. cuneiform. } *arthrodia-synarthrodes.* / mit dem osse polymorpho, }
Os polymorphon { mit dem osse calcis, / mit dem osse scaphoide, / mit dem äusern osse cuneif. / mit den 2. letzte oss. metatarsi. } *artrodia-synarthrodes.*

Kitasato Memorial Medical Library

3. Ossa cuneiformia { unter sich selber / mit dem osse naviculari, mit dem oss. polymorpho, mit den 3. ersten oss. metatarsi, } arthrodia-synarthrodes. arthrodia-diarthrodes.

Ossa Metatarsi 1.) mit den 3. oss. cuneif. und cuboide, arthrodia.
2.) mit den ersten Knochen der 5. Zehen/
Ossa digitorum und metatarsus unter sich/ } ginglymus.
Ossa sesamoidea mit unterschiedlichen Knochen/

Ein Sceleton ist dem äusserlichen Ansehen nach schwer zu erkennen / ob es von einer Manns- oder Weibes-Persohn sey? jedoch bemercket man an Weiblichen *Sceletis* nachfolgende Umbstände:

1.) Alle Knochen sind nach proportion zärter und weicher.

2.) Am Cranio sind die Suturæ stärcker / und die sutura sagittalis verwächset am Stirnbeine nicht so bald.

3.) Der Rückgrad ist über den Lenden etwas hinterwerts gebogen / damit sie / wenn sie schwanger werden / das æquilibrium halten und besser gehen können.

4.) Die obern Ribben sind niedriger als bey Männern wegen der Last der Brüste.

5.) Die Knorpel derselben Ribben werden härter / aus eben der Uhrsache.

6.) Ingleichen sind die Schliesselbeine nicht so sehr gekrümmet / sondern gerader.

7.) Im Brustbeine ist zuweilen ein Loch in Gestalt eines Hertzens / dadurch Bluttadern von den mammariis internis von innen heraus nach den Brüsten gehen. Doch habe ich dieses Loch vor 2. Jahren auch an einem Manne öffentlich gezeiget.

8.) Das Heyligbein ist mehr hinterwerts gebogen / und an dem letzten Lenden-Würbelbeine / auch am Darmbeine viel beweglicher / wegen vorfallender Geburth.

9.) Das Schwantzbein ist am Heyligbeine auch sehr beweglich und hinterwerts gekrümmt / aus eben der Uhrsache.

10.) Das Krummdarmbein ist zu beyden Seiten breiter und höher auswerts / daß der Uterus unterstützet werde.

11.) Das Schaambein ist mehr auswerts von einander gekrümmt / und machet einen grösseren Pelvim; auch lassen sich die Sehnen und Knorpel zur Noth von einander dehnen.

12.) Die Schenckel-Knochen sind oben etwas weiter von einander

Kitasato Memorial Medical Library

einander / wegen der Grösse des Pelvis, daher haben die Weiber auch oben dicker Fleisch / damit sie mit ihrer Bürde gewisser und standhaffter gehen können.

Wenn man bey den Sceletis die dazu gehörige Lufftröhren und Zungenbeine angehefftet finden solte / würde man an dem Schildförmigen Knorpel einen gar deutlichen Unterscheid bemercken / als welcher bey Männern viel höher und grösser ist: in Ermangelung dessen geben die Schliesselbeine die gröste und sicherste Difference.

Die *Sceleta* bey Kindern hat *Kerckringius* in seiner Osteogenia am deutlichsten beschrieben / wie sie in allen Monathen beschaffen seyn. An den neugebohrnen Kindern bemercket man folgenden Unterscheid:

1.) Uberhaupt sind alle Knochen viel weicher / auch einige gantz knorplig.

2.) An allen Gebeinen der Hirnschaale kan man mitten eine feste Stelle deutlich bemercken / welche allenthalben im Umfange viele beinerne Streiffen / gleich einem Sterne / von sich austheilet.

3.) Das Stirnbein ist in der Mitte bis auf die Nase getheilet.

4.) Alle Nathen sind unvollkommen und weit aus einander: daher entstehet auf dem Hauptwürbel der fons pulsatilis (das Blättlein) da nehmlich das pericranium sich mit der dura matre verbindet. In diesen Spalten findet man viele kleine eckige Knochen / die sich nachmahls an die benachbarten Beine ansetzen / und wenn sie mit selbigen nicht verwachsen / entstehen daraus die ossa triquetra Wormiana: wegen diesen Fugen lassen sich die Knochen des Kopffes in der Geburth enger zusammen beugen / und unter einander schieben.

5.) Das Hinterhauptsbein bestehet aus 2. bis 4. besonderen Knochen.

6.) Das Keilbein bestehet gleichfals aus 4. Stücken.

7.) Das Siebbein ist bey neugebohrnen Kindern noch grossentheils knorplig.

8.) Die Schlaffbeine sind im Umbfange knorplig.

9.) Der äusere Gehörgang ist anfangs gar nicht verhanden / und das Loch mit einer festen Haut verschlossen / darinnen die Gehör-Knochen in ihrer meist vollkommenen Grösse und Härte / auch der Irrgang mit allen Wendungen völlig zu sehen sind.

10. Der Zitzenförmige Fortsatz fehlet noch.

11.) Der Unter-Kieffer ist forne in 2. Stücke getheilet.

12.) Die Zähne liegen noch in den Kinnladen mit Häutlei-

Kitasato Memorial Medical Library.

nen umschlossen.

13.) Jedes Würbelbein bestehet aus 3. Knochen / und hinten fehlet die spina, vielleicht damit der uterus nicht dadurch verletzt werde/und die Häutlein des Kindes zu zeitig durchbohret würden.

14.) Das Brustbein ist knorplig / und mitten sind einige runde Knöchlein.

15.) Die Schliesselbeine erhärten am allererstен.

16.) Das Heyligbein hat 5. Würbelbeine / welche durch Knorpel unterschieden sind/ und bis ins zwölffte Jahr zertheilet bleiben. Zu Ende voriges Jahres habe ich eine Weibs-Person von 16. Jahren publicè anatomiret/ bey welcher das Heyligbein aus 6. unterschiedenen Knochen bestund.

17.) Das Schwantzbein ist gantz knorplig.

18.) Das unbenandte Bein bestehet aus 3. Knochen / die bis ins siebende Jahr durch Knorpel getheilet bleiben.

19.) Die Kniescheibe / wie auch carpus und tarsus sind knorplig.

20.) Alle epiphyses sind bey Kindern anfangs knorplig / und nachgehends noch viele Jahre lang von der diaphisi durch Knorpel unterschieden/ deswegen können die kleinen Kinder weder stehen noch gehen: an oben angeführtem Cörper von 16. Jahren habe ich noch alle epiphyses zeigen können / welche an dem vorhandenen Sceleto auch noch zu sehen sind.

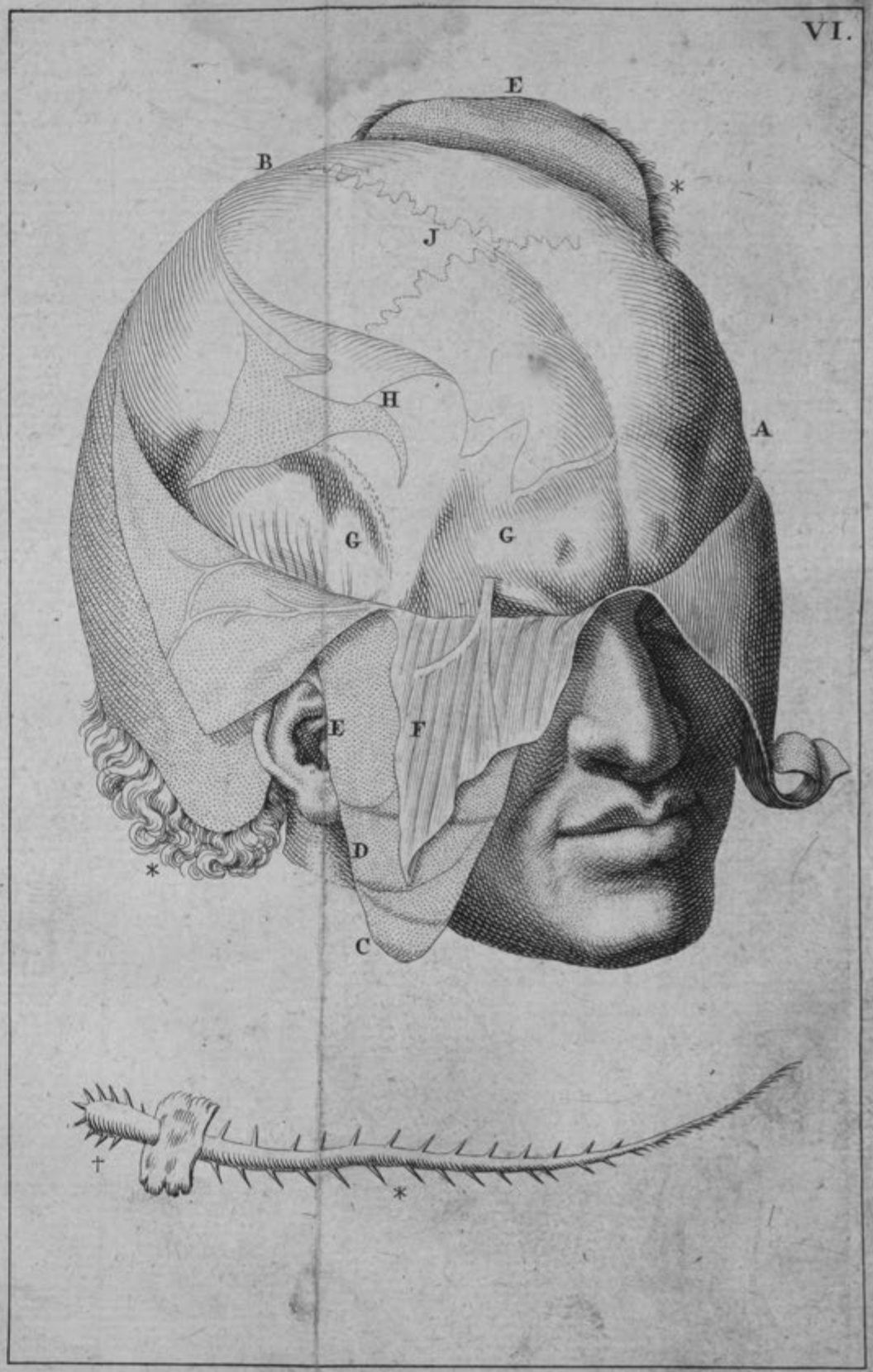
21.) Die Nägel sind schon im dritten Monathe in Mutterleibe zu erkennen.

Dieses sind vornehmlich die Benennungen / welche aus der Figur und Bewegung der Knochen fliessen: die übrigen / welche in Ansehung der Hülffs-Theile entstehen / kan ein jeder vor sich selbst erkennen / wie nehmlich z. E. die maxilla inferior am osse temporum nicht allein durch *arthrodiam*, sondern auch in Ansehung der Sehnen durch *syndesmosin*, und wegen des dazwischen liegenden Knorpels durch *synchondrosin*, auch wegen des musculi temporalis durch *syssarcosin* befestiget werde: auf gleiche Arth ist an den Gliedern der Finger noch / ausser den ginglymo, in Ansehung der oben und unten verbindenden Flächsen / syntenosis zu bemerken.

SECHSTE

Kitasato Memorial Medical Library

VI.



Kitasato Memorial Medical Library

SECHSTE TABELLE.

Von dem Haupte und äuserlichen Bedeckungen.

I. DEf. CAPUT, das Haupt / der Kopff / ist der rundte oberste Theil am Cörper / die Werckstatt der äuserlichen und innerlichen Sinnen.

II. Divis. A. *Sinciput*, der Vordertheil / mit dem glatten Gesichte.

B. *Occiput*, der Hindertheil / ist allenthalben mit Haaren bewachsen. (Tab. II.)

*. *Pili*,

Anmerckungen über die sechste Tabelle.

D *Ivis.*) Die Physiognomi wollen aus der Bildung und Proportion der Länge und Breite des Hauptes nebst denen Gesichts-Lineamenten den Willen und die Neigung der Menschen beurtheilen / welches aber gar schlechten Grund hat / weil die Figur / Länge und Breite des Kopffes gleich Anfangs bey Kindern / wenn das cranium noch weich ist / nach Willen sehr geholffen werden kan: wie aus den Historien einiger wilden Völcker bewust ist / daß sie ihre Köpffe durch binden spitzig formiren / und solches vor eine sonderbahre Schönheit achten. Unterdessen ist die unterschiedliche Grösse der Hirnschaale / welche mehr oder weniger Gehirne in sich fassen kan / in Beurtheilung der Kräffte des Verstandes nicht gäntzlich aus der Acht zu setzen / doch kommt es hauptsächlich darauff an / wie dergleichen Kräffte durch Ubungen von Jugend auf geschärffet worden.

*) Ein-

Kitasato Memorial Medical Library

* *Pili*, *crines*, die Haare / sind dünne / geschmeidige Faden / von unterschiedlicher Farbe / Gestalt und Länge; sie wachsen aus der Haut durch eine Wurtzel / radix, bulbus. †

III. Partes, die Theile / welche am Haupte zu betrachten seyn / sind:

I *Partes continentes*, umbschliessende Theile; deren zweyerley:

1.) *Integumenta communia*, gemeine Bedeckungen / die sich über den gantzen Leib erstrecken / als:

C. *Epi-*

*) Einzige Haare / nehmlich die am Haupte / Augenlittern und Augenbrauen / wachsen schon in Mutterleibe hervor / daher heissen sie *Pili congeniti*; die andern übrigen alle wachsen erst mit zunehmenden Jahren / deßwegen werden sie *postgeniti* genandt. Bey einigen haben die Haare in Betrachtung verschiedener Stellen auch besondere Nahmen: am Vorderhaupte heissen sie capilli; am Hinterhaupte crines; an den Schläffen cincinni; an den Augenlittern cilii; über den Augen supercilii; in den Nasenlöchern vibrissæ; am Kinne barba, der Barth; die ersten Haare des Barthes / lanugo, der Milchbarth; mitten auf dem Kinne pappus, der Spitzbarth; unter der Nase mystaces, die Wansen; und über den Leib pili: Bey Frauens-Persohnen heissen die in Ordnung gekemmten Haare comæ; bey Männern die Haarlocken cæsariæ. Die Haupt-Haare und der Barth dienen zur Wärme und Zierde; der andern ihr Nutzen ist an gehörigen Orthen berühret. Die Haare sind an Gestalt entweder kraus / oder gerade und schlicht; viele meynen / daß sie inwendig hohl seyn / an den Spitzen sind sie offt gespalten. Die Haupthaare der Weiber sind gemeiniglich länger als bey Männern / doch werden sie nach jetziger Mode auch bey diesen durch Pflege sehr lang gezeuget: woraus erhellet / daß das feste binden die Haare lang mache. An Farbe sind sie weiß / schwartz / braun / gelbe / oder roth / nach Beschaffenheit eines warmen oder kalten

Landes

Kitasato Memorial Medical Library

C. *Epidermis*, *Cuticula*, das Oberhäutlein/ ist zart/ unempfindlich/ bestehet aus kleinen Schuppen/ hat viele Narben und Löcher vor die Haare und den ausdämpffenden Schweiß/ und dienet so wohl zur Schönheit als Beschützung der darunter liegenden empfindlichen Haut. In der flachen Hand und an den Fußsohlen ist es ziemlich dicke/ allwo die *Tunica reticularis Malpighii* darunter anzutreffen/ welche als ein Netze voller Löcherchen ist.

D. *Cutis*, die gemeine Haut/ ist ein dicker/ lederner Uberzug des gantzen Leibes/ bestehet aus lauter tendinösen und nervösen Fasern/ auch vielen Blutt-Gefässen; oben auff sind kleine Wartzen/ papillæ pyramidales; Schweiß-Löcher/ pori; Drüsen/ glandulæ subcutaneæ, dadurch der Schweiß abgesondert wird; und Narben/ sulci, mit der cuticula gemein. Sie bedecket die darunterliegende Theile/ verursachet durch ihre Krafft die Ausdünstung/ und durch ihre Empfindlichkeit das Gefühle.

E. *Pin-*

Landes/ und nach Eigenschafft der Säffte in den Cörpern: auffs Alter werden sie alle grau. Daß Haare und Nägel auch nach dem Tode wachsen glauben die meisten/ Hr. Prof. Heister aber ziehet solches in Zweiffel.

C.) Das Oberhäutlein entstehet nicht von den Ausdünstungen/ wie die Alten geglaubet/ sondern aus sehr kleinen Schuppen/ welche von der Ausbreitung der Schweiß-Gänge und Nervösen Wärtzchen der Haut herrühren.

D.) Die Schweißlöcher der Haut sind eigentlich Endungen der kleinsten Adern/ durch welche eine saltzige Feuchtigkeit des Geblüttes (Serum) mehrentheils

Kitasato Memorial Medical Library

E. *Pinguedo*, *Adeps*, das Fett / ist ein öliges / unempfindliches Wesen / liegt in einer dünnen Haut und besondern Säckleinen / membrana adiposa cellulosa, über den Leib mit der Haut genau vereiniget; ingleichen zwischen den Musculn und anderer Orthen: füllet die Höhlen aus / machet die Theile zur Bewegung schmeidig / mäßiget die Kälte / auch andere schmertzhaffte Empfindungen / und ernehret in Kranckheiten und Mangel den Cörper.

F. *Panniculus carnosus*, das Fleisch-Fell / lieget bey Menschen unter dem Fette nur am Gesichte. Es halten einige dafür / daß von diesem Fleisch-felle die *membrana musculorum communis*, die zwischen den Musculn ist / herstamme: viele zehlen sie zu den gemeinen Bedeckungen / aber unbillig / weil ste nicht den gantzen Leib umbkleidet.

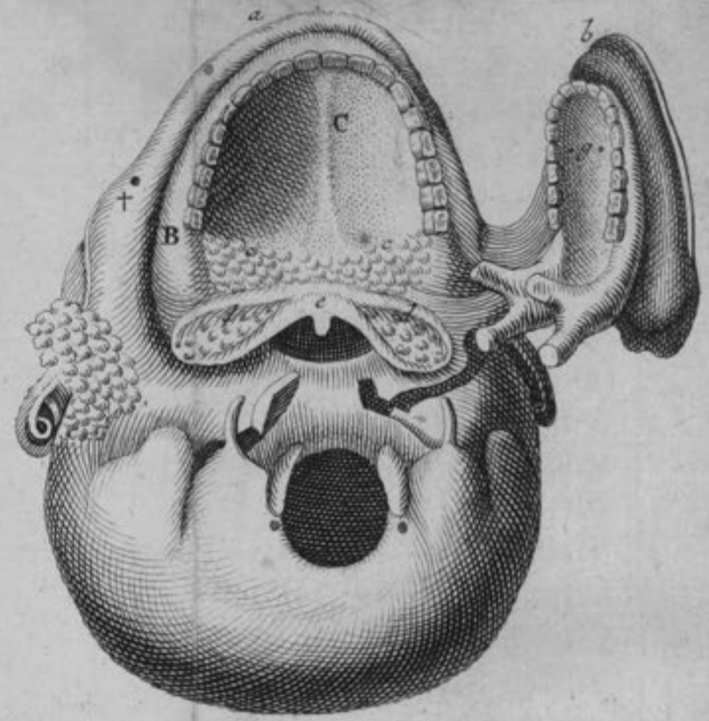
2.) *Integumenta propria*, eigene Bedeckungen / sind:

G. Die

theils unvermerckt ausdünstet: auch zuweilen bey starcker Bewegung oder Erhitzung des Leibes tropffenweise / unter dem Nahmen des Schweisses / hervorquillet. *Sanctorius* hat in seiner Medicina statica Sect. 1. §. 4. angemerckt / daß bey einem Menschen vielmehr unreine Feuchtigkeit durch die unvermerckte natürliche Ausdünstung / als durch die übrigen offenbahre excretiones alle zusammen genommen / abgeführet werde. In den Schweiß-Löchern sammlet sich auch bißweilen eine zähe Fettigkeit / die nachgehends / als ein länglicher Wurm / aus selbigen gezwänget werden kan: welches man am deutlichsten an den Schweißlöchern der Nase vor einem Spiegel bemercket.

H.) Das

Kitasato Memorial Medical Library



Kitasato Memorial Medical Library

G. Die *Musculi* des Hauptes: besiehe Tab. XXVIII.

H. Das *Pericranium*, ist ein doppeltes empfindliches Häutlein auf der Hirnschaale.

J. *Cranium*, die Hirnschaale / oder Knochen des Haupts. (Tab. V.)

II. Partes contentæ, die im Haupte enthaltene Theile / sind das Gehirne und die Werckzeuge der äuserlichen Sinnen.

H) Das Pericranium lässet sich in 2. Häutlein zertheilen: daher wollen einige auch noch ein periostium behaupten / und nennen das obere Häutlein *pericranium*, und das untere *periostium*.

SIEBENDE TABELLE.

Von den Theilen des Mundes.

I. DEf. Os, der Mund / ist die tieffe / fleischige Höhle des Haupts / in der die Zunge nebst vielen Drüsen und Speichel-Gängen anzutreffen.

II. Divis. die Theile / welche alle zum Munde gehören / sind folgende:

A. *Labia*, Labra, die Lippen / sind der fleischige Rand des Mundes / welcher den Eingang öffnet und zuschleust / wird getheilt in

a. Die Oberlippe / unter der Nase / welche am Zahnfleische durch ein Bändlein / frenulum, verfestiget ist; und in

Kitasato Memorial Medical Library

b. Die Unterlippe / über dem Kinne. Beyde sind aussen von den gemeinen Bedeckungen; inwendig von einer dünnen Haut des Mundes; und am Rande / wo die 2. rothe zarte Streiffen / Prolabia, sich zeigen / nur mit der cuticula bedecket. Sie haben ihren besondern Nutzen im Reden / und in Ergreiffung der Speisen.

B. *Gingiva*, das Zahnfleisch / ist ein rothes / hartes Fleisch / bestehet aus der gemeinen Haut des Mundes und dem perioſtio, hat sehr häuffige Aderchen / und umbzäunet die Kinnladen und die Zähne.

C. *Palatum*, der Gaumen / ist die obere / fleischige Welbung des Mundes / bestehet aus gleichem Wesen mit dem Zahnfleische / erstrecket sich von den Zähnen biß hinten an die Oeffnung der Nase hinter dem Zäpfflein / und hat allenthalben viele Drüsen / welche den Schlund anfeuchten / als da sind:

c. Glandulæ palati, die Gaumen-Drüsen / welche hinterwerts groß und häuffig.

d. *Tonsillæ*, Amygdalæ, die Mandeln / sind 2.

Anmerckungen über die siebende Tabelle.

d) VOn den Mandeln hat schon *Fallopius* erinnert / daß Chirurgi bey Anschwellung derselben die daran befindlichen Löcher und Gruben nicht vor übernatürliche Oeffnungen eines Ge-

Kitasato Memorial Medical Library

2. ansehnliche Drüsen / wie Mandel-Kerne; liegen hinten am Gaumen zu beyden Seiten; haben deutliche Löcher und Gruben / dadurch ein Schleim hervor quillet / den Rachen / fauces, als den allerhintersten Theil des Mundes / schlüpffrig zu erhalten.

c. *Uvula*, das Zäpfflein / hängt zwischen den Mandeln mitten inne an 2. häutigen Bändern; es ist ein klein länglich Stückl. Fleisch / in Gestalt des äuseren Gliedes des kleinen Fingers / dem zur Bewegung 4. Paar Mäuslein und ein eintzeles zugeeignet werden; es trägt zu moderirung der Lufft und zur Rede vieles bey / und ist nur bey Menschen verhanden.

D. *Parotides*, die Ohren-Drüsen / liegen zwar nicht selbst im Munde / sondern umb die Ohren unter der Haut / lassen aber doch ihre Feuchtigkeit durch besondere Speichel-Gänge in den Mund fliessen;

f. Ihr

Geschwüres halten / und derselben Zusammenheilung nicht vergeblich unternehmen sollen.

e) Die Muculn, welche der uvulæ von beyden Seiten zugeeignet werden / sind folgende: 1.) *Glosso-staphylinus*, entstammt aus dem Grunde der Zunge / und endet sich in dem velo oder Häutlein des Zäpfleins. 2.) *Pharyngo-staphylinus*, kommt von den Seiten der Kehle. 3.) *Thyro-staphylinus*, stammt seitwerts vom cartilagine Tyroïde. 4.) *Salpingo-staphylinus*, entspringt aus der tuba Eustachiana. 5.) *Pterygo staphylinus*, vom processu pterygoïdeo. 6.) *Palato-staphylinus* hat seinen Anfang bey den ossibus palati. Diesen füget noch 7.) Morgagni einen eintzelen bey / der daher *Musculus uvulæ azygos Morgagni* genandt

f. Ihr Speichel-Gang heisset von dem Erfinder ductus salivalis *Stenonianus*: läufft zu beyden Seiten von den Ohren gegen den Mund bey 3. quehr Finger lang / und eines Strohhalmens dicke / über den musculum masseterem, und durchbohret den musculum buccinatorem, daß also seine Oeffnung inwendig an der Oberlippe umb die letzten 3. obern Backzähne zu finden.

g. Die Oeffnungen eines Speichel-Ganges forne am frenulo unter der Zunge / welchen *Warthon* erfunden / sind gemeiniglich

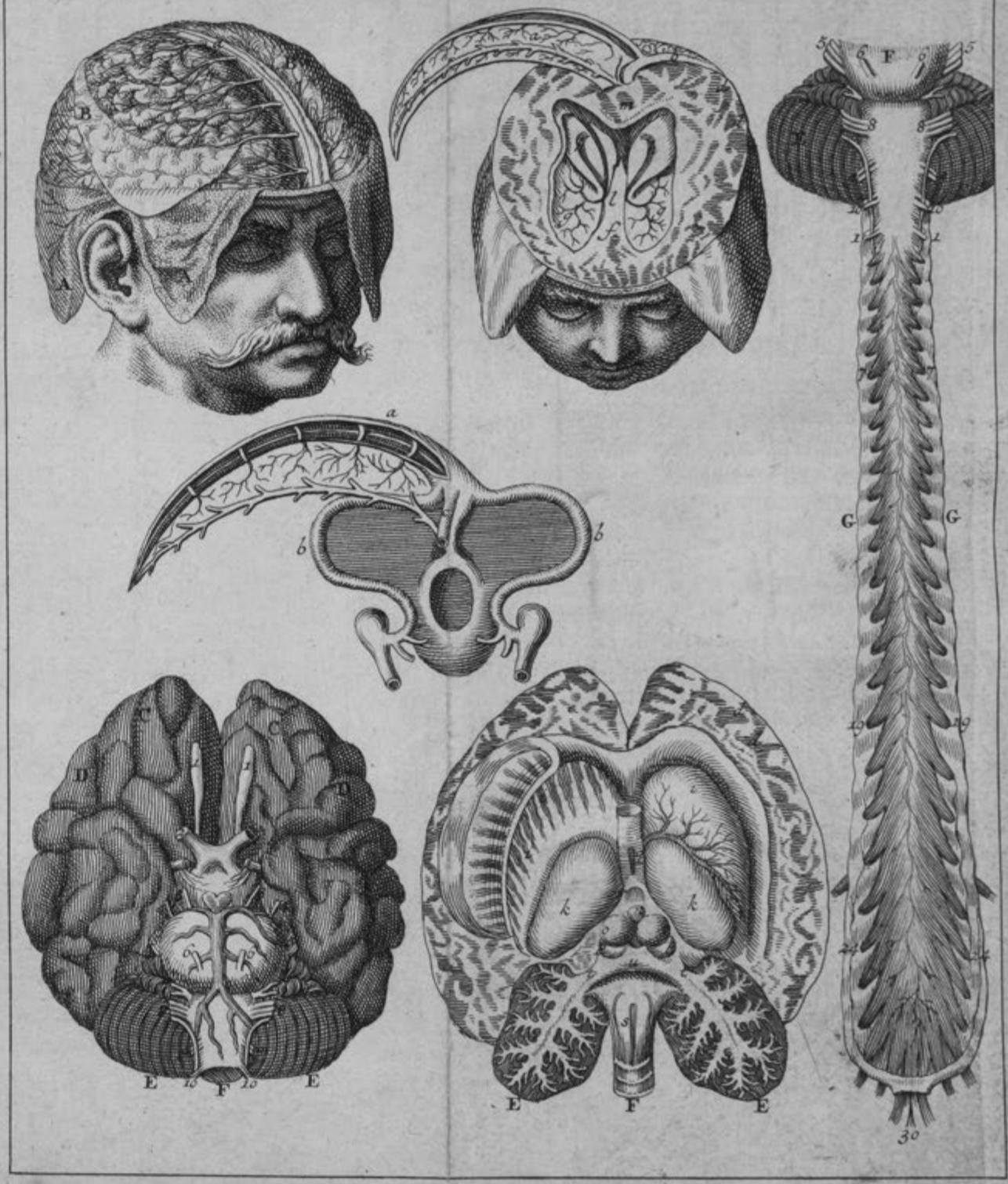
genandt wird: selbiger kommt von der Zusammenfügung der Gaumenbeine / und macht mit den Drüsen und der membrana oris communi selbst das Zäpflein aus.

g.) *Warthon* hat seinen ductum salivalem Ao. 1656. in seiner Adenographia Cap. 21. zu erst bekandt gemacht. Nachmahls hat *Steno* seinen Speichel-Gang Ao. 1660. entdecket. Ao. 1679. hat *Aug. Quirin. Rivinus*, Prof. zu Leipzig / in dem ersten Corollario einer besondern Diss. de Dyspepsia einen neuen Speichel-Gang aus den vordern Drüsen unter der Zunge an einem Kalbs-Kopffe angemercket; *Casp. Bartholinus* hat nachgehends Ao. 1682. eben denselben canal an einem Löwen wahrgenommen: es ist aber dieser Speichel-Gang bey Menschen kein besonderer / sondern mit des *Warthonis* Speichel-Röhre vereiniget. Ao. 1687. hat *Nuck* bey Hunden noch einen andern Speichel-Gang bemercket / der sich in einer Drüse unter den Augen anfängt / und nahe hinter dem ductu Stenoniano sich endet: aber auch dieser wird bey Menschen nicht gefunden. Ausser diesen hat Hr. *Prof. Vater*, der Jüngere / in Wittenberg An. 1720. einen neuen ansehnlichen Speichel-Gang erfunden; und Hr. *Prof. Coschwitz* in Halle hat Ao. 1724. noch mehrere angegeben / von welchen unten in der Tab. XII. gehandelt wird. Uberdiß sind oben im Munde und an der Zunge allenthalben viele Drüsen und Wartzen / welche alle Speichel von sich geben / womit die Speisen im käuen

zu

Kitasato Memorial Medical Library

VIII.



Kitasato Memorial Medical Library

meiniglich doppelt / zuweilen auch dreyfach / haben ihren Zufluß aus den glandulis maxillaribus und sublingualibus, Eben diese beyderley Drüsen lassen auch ihren Speichel noch durch andere Gänge aus den Drüsen auf der Zunge hervor quillen / wovon mit mehrerm in Tab. XII.

III. Usus. Der Mund / nebst allen darinn enthaltenen und dazu gehörigen Theilen / nützet zum Reden / ingleichen zum schmecken und käuen der Speisen.

zu mehrer Verdauung angefeuchtet werden. Der Speichel hat an sich keinen Geschmack / daher man den eigentlichen Geschmack der Speisen desto deutlicher unterscheiden kan: er hat aber eine durchdringende Krafft / die Speisen in innerliche Bewegung zu setzen / und hiedurch alle ihre Theile aufs genauste zu zerlegen.

ACHTE TABELLE.

Von dem Gehirne und den Nerven.

I. DEfin. CEREBRUM, das Gehirne / ist ein rundtes / weiches Wesen / welches die gantze

Anmerckungen

über die achte Tabelle.

D *Efin.*) Der Mensch hat nach proportion das meiste Gehirne unter allen Thieren / auch zärtere und empfindlichere Nerven.

4.) Der

Kitasato Memorial Medical Library

gantze Hirnschaale ausfüllet / bestehet meistens aus sehr kleinen Adern / Röhrleinen und einigen Drüsen / und ist die Werckstadt der innerlichen Sinnen. Das Gehirne sondert das fluidum nerveum ab / und wird von 2. Hirnhäutleinen / welche Meninges, Matres heissen / umbkleidet.

A. *Dura mater*, das feste Hirnhäutlein / ist eine sehr feste nervöse Haut / liegt gleich oben / unter der Hirnschaale / an den Nathen befestiget. An selbiger sind wahrzunehmen:

a. Sinus sagittalis, falciformis, die erweiterte Sichel-Ader;

b. Sinus laterales, torcular Herophili, 2. Ader-Höhlen an den Seiten;

c. Sinus quartus, die Ader / welche nach der glandula pineali gehet.

B. *Pia mater* ist das darunterliegende / und allenthalben über das Gehirne ausgespante / auch mit viel kleinen Adern angefüllte dünne Häutlein.

Zwischen diesen beyden Hirnhäutleinen liegt noch ein sehr dünnes / dem Spinnengewebe ähnliches / *Tunica Arachnoidea* genandt / welches umb das cerebellum und an der medula spinali am deutlichsten zu bemercken.

II. Divis.

A) Der gelehrte *Baglivus* eignet der duræ matri in seinem Tract. de fibra motrice eine eigene Bewegung und Pulß zu / die von dem Pulse des Hertzens unterschieden sey; ja er muthmasset gar / daß vielleicht der Pulß des Hertzens von dieser Bewegung herrühre.

d.) Die

Kitasato Memorial Medical Library

II. Divis. Das Gehirne wird durch die Sichel-Ader der Länge nach getheilet in

C. 2. *Hemisphæria*, oder halbe Kugeln / daran viele den Gedärmen ähnliche Wendungen sich zeigen : beyde hemisphæria heissen

D. *Cerebrum* propriè dictum, das eigentliche Gehirne / an welchem

d. Substantia corticalis, cineritia, das graue / adrige Wesen;

e. Substantia medullaris, alba, das weissel marckige / voll Röhren ;

f. Corpus callosum, die Hirnschwiele / ist weiß / und hat 4. Höhlen.

g. 2. Ventriculi cerebri anteriores, die 2. vordern Höhlen / darinnen

h. Plexus choroideus, das Adergewebe / die garnförmige Verwickelung / bestehet aus sehr feinen Äderchen ;

i. Corpora striata, die gestreiffte Cörper;

k. Crura medullæ oblongatæ, oder thalami nervorum opticorum, die Füsse des verlängten Marckes;

l. Fornix, das Gewölbe / daran die helle Scheidewand / septum lucidum.

m. Ventriculus tertius, die dritte Höhle / oder Kammer / in welcher

n. Glan-

d.) Die Substantia corticalis wird gemeiniglich Drüsenhafft geglaubt / aber von den neueren Anatomicis voller Adern bemerckt ; besiehe hievon die Anmerckungen *Tab. III.* (10)

l.) Fornix cerebri heisset bey einigen auch *testudo*, und dessen beyde Ende *pedes hypocampi.*

n.) Der

Kitasato Memorial Medical Library

n. Glandula pinealis, die Zirbel-Drüse;
o. Nates, die Bällen / oder Erhöhungen nahe an der Zirbel-Drüse;
p. Testes, die Hoden / oder Erhöhungen unter der vorhergehenden;
q. Vulva, die Oeffnung unter der hellen Scheidewand;
r. Anus, das untere rundte Loch zu der vierdten Höhle;
s. Ventriculus quartus, die vierdte Hirn-Höhle / wird auch wegen ihrer Gestalt calamus scriptorius, die Schreibfeder / genandt.

E. Ce-

n.) Der berühmte *Carteſius* hat in ſeinem Tract. de paſſione animæ, Part. I. Art. 31. geurtheilet / daß in dieſer glandula pineali der Sitz der Seele ſey / weil ſelbige mitten im Gehirne / und ein einzeler Theil ſey / da hingegen andere Theile im Gehirne doppelt wären: es wird aber dieſe Meinung wiederlegt / 1.) weil aller Drüſen / und ſonder Zweiffel auch dieſer ihre Verrichtung iſt / daß ſie eine Feuchtigkeit aus dem Geblütte abſondern; 2.) weil die Nerven aus den Werckzeugen der Sinnen ſich nicht bis in dieſe Drüſe erſtrecken / daher auch die Empfindungen nicht bis dahin können gebracht werden; 3.) weil zuweilen dieſe Drüſe verſteinert / oder auch bey Leuten / die ihren Verſtand gehabt / gar nicht gefunden worden: Beſiehe hievon in Breßl. Sammlungen A. 1722. Menſ. Decembr. Claſſ. VI. Art. 13. *Ariſtoteles*, *Democritus*, *Epicurus* und *Galenus* glaubten / daß die Seele im gantzen Cörper / und auch in jedem Theile deſſelben gantz anzutreffen wäre; *Empedocles* ſtatuirte ſelbige im Geblütte; *Diogenes* in der rechten Hertz-Kammer; *Chriſippus* mit den Stoicis im gantzen Hertzen; *Helmontius* ſetzt die Seele in den Pylorum des Magens unter dem Nahmen des Archei; *Strabo* ſuchet ſie zwiſchen den Augebrauen: *Digbæus* vermeint / ſie wohne im ſepto lucido des Gehirnes; *Lanciſius* und *Bergerus* in dem corpore calloſo.

E.) In-

Kitasato Memorial Medical Library

E. *Cerebellum*, das kleine Gehirnlein/ liegt im hintertheile des Hauptes / hat oben viel erhabene Streiffen / welche in der Mitte / forn und hinten in einen wurmförmigen Fortsatz/ processus vermiformis genandt / zusammen stossen. Hieher gehören

t. Pedunculi, die Wurtzeln des Hirnleins; und

u. Pons Varolii, des *Varolii* Brücke / über dem vierdten ventriculo.

F. *Medulla oblongata*, das verlängte Marck/ hat unten eine rundte Erhöhung / protuberantia annularis, und eine andere längliche / processus olivaris genandt: Aus diesem Marcke stammen 10. Paar Nerven.

1. Olfactorium par, kommt aus den corporibus striatis, und gehet vorwerts mit vielen Fasern durch die Löcher des Siebbeines in die Nase.

2. Opticum, die Gesichts-Nerven / entspringen von den cruribus medullæ oblongatæ, stossen anfangs zusammen / trennen

E.) Inwendig in dem Cerebello sind viele weisse Streiffen / gleich den Aesten eines Baumes: oben sind sie etwas schmahl / wie Hr. *Prof.* Heister selbige in Fig. 16. Tab. IV. vorstellet; aber tieffer hinein habe ich die mitlern Streiffen allemahl an Menschen einen Finger breit in öffentlichen Anatomien gezeiget.

F.) Die alten Anatomici meineten / daß nur 7. Paar Nerven aus der Medulla oblongata stammeten; *Willisius* hat derer 9 Paar angemercket / und damit man die Ordnung dieser Nerven desto besser behalten könne / hat sie *Verheyen* in folgende Verse gebracht:

Kitasato Memorial Medical Library

nen sich wieder / gehen hinten dürch die Augenhöhle in den Augapffel / und machen die tunicam retinam.

3. Oculorum motorium, stammt aus der basi medullæ oblongatæ, gehet nach der Augenhöhle / theilt sich da in 6. Aeste: 1.) zum musc. elevatore palpebræ; 2.) zum superbo; 3.) zum humili; 4.) zum bibitorio; 5.) zum obliquo inferiori; und 6.) zu den Häutleinen der Augen.

4. Patheticum, an der Seite der protub. annul. ist klein / und gehet zum musc. trochleari.

5. Divisum, neben dem vorigen / theilt sich neben der sella Turcica in 3. Aeste: der 1.) ist klein / gehet rings ums Auge zu allen glandulis, palpebris und musc. der Nase und Stirne; der 2.) theilt seine Zweige im Gesichte / der Nase / Lippen / Gaumen / Zahnfleische und Zähnen aus; es vereiniget sich auch ein Zweig mit einem

1. Olfaciens, 2. cernens, 3. oculosque movens, 4. patiensque,
5. Divisum, 6. cingens oculos, 7. auresque, 8. vagansque,
9. Reflectens linguam, 10. sub vertebralia rendens.

Ich habe sie / denen Chirurgis zu gefallen / so gutt als es seyn konte / Deutsch gegeben:

Nerven gehn 1. zur Nas' und 2. Augen / 3. beugen / 4. drehen sie herab /

Ein Paar 5. theilt sich durchs Gesichte / drauf zieht eins 6 die Augen ab /

7. Zu den Ohren / eines 8. schweifft durch den Leib und läufft zurücke /

Ein Paar 9. gehet nach der Zung / und das letzte 10. zum Genücke.

Hr.

Kitasato Memorial Medical Library

nem vom sechsten Paare vor den nervum intercostalem, und noch ein anderer mit einem vom siebenden Paare vor die chordam tympani; der 3.) Ast gehet durch das Keilbein zum Unterkiesser / benachbahrten Musculn und in die Zunge.

6. Abducens, geht nach dem musc. indignabundo, und hilfft den nervum intercostalem formiren.

7. Acusticum, die Gehör-Nerven / an den Seiten zwischen der protub. annul. und processs. oliv. geben 2. Aeste: 1.) ist weich / und gehet in den labyrinthum; 2.) ist härter / gehet ins tympanum zu den Gehör-Knochen / zur chorda, auch durch den aquæductum zu den parotidibus und benachbarten Theilen.

8. Vagum, stammt aus den Seiten des processs. oliv. gehet neben den Seiten-Höhlen duræ matris durchs cranium nach dem Halse / der Brust und dem Unterleibe / und theilet denen Eingeweiden / besonders dem Hertze / der Lunge und dem Magen / seine

Hr. Heister rechnet derer nur 9. Paar / und zehlet das 10te (nicht ohne Grund) zu den Nerven des Rücken-Marcks / welchem er 32. Paar zwar zueignet / aber eigentlich nur 30. beschreibet.

Die nervi olfactorii sind inwendig hohl / welches man auch mit blossen Augen wahrnehmen kan; da man nun diesen Umstand an den andern Nerven durch kein Vergrösserungs-Glaß bemercket / so hat Hr. Schlevogt und andere sie nicht vor rechte Nerven wollen gelten lassen. (Besiehe die Anmerck. Tab. XI.)

Kitasato Memorial Medical Library

seine Zweige mit. Bey der ersten vertebra colli formirt er einen Knorren / ganglion; nachmahls macht er einige Verwickelungen / plexum cardiacum, pulmonalem und thoracicum, wovon der nervus recurrens, oder zurücklauffende / entspringet / der auf der lincken Seite die aörtam, und auf der rechten die arteriam subclaviam umschlinget.

9. Linguale, kommt seitwerts von dem processu olivari, geht zu der Substance und obern Wartzen der Zunge.

10. Cervicale / laufft durch das grosse Loch des Hinterhaupt-Beines nach den Mäuslein des Halses / des Hinterhaupts / und ihren Bedeckungen.

G. *Medulla spinalis*, das Rücken-Marck / giebt alle übrige 30. Paar Nerven / als:

7. Paar im Halse: darunter das 2. 3. und 4te den Zwergfels-Nerven; das 1. 5. 6. und 7de sechs starcke Nerven am Arme ausmachen.

12. Paar

G.) Einige rechnen 8. Paar Nerven im Halse / und nehmen also das erste Paar im Rücken / welches zwischen dem letzten Hals-Würbelbeine und ersten Rücken-Würbel entspringet / noch mit dazu: Andere hingegen zehlen dieses Paar vor das erste im Rücken / und also bekommt das Heylig-Bein 6. Paar Nerven / weil dasjenige Paar / welches zwischen ihm und dem letzten Lenden-Würbel durchgehet / mit dazu gerechnet wird / da es sonst nur 5. Paar haben würde.

Der Nutzen des Gehirnes überhaupt ist / alle Sachen / und ihre Veränderungen der Seele empfindlich zu machen: jedes Theiles besonderer Nutzen ist aber noch zur Zeit ungewiß.

Die

Kitasato Memorial Medical Library

12. Paar im Rücken / reichen alle biß forne an die Brust / und geben den Brüsten und nahe anliegenden Mäusleinen Zweige.

5. Paar in den Lenden / gehen nach den Mäusleinen und Bedeckungen des Unterleibes / Darmfelle / Geburths-Gliedern / Blase und Füssen.

6. Paar im Heiligbeine: Diese gehen durch die vordern Löcher zu den Geburths-Gliedern / Blase und anliegenden Theilen / und machen mit den 2. letzten Lenden-Nerven den grösten im gantzen Cörper / welcher sich durch den Fuß bis an die Zehen erstrecket.

NEUNDTE

Die Nerven verursachen alle Empfindungen und Bewegungen im Cörper: ob aber die so genandten Lebens-Geister dazu erfordert werden / oder ob die Nerven bloß durch ihre elastische Spannungs-Krafft solches bewerckstelligen / ist noch nicht völlig erwiesen; doch dieses kan man nicht läugnen / daß in den Nerven nicht ein Nerven-Safft (Tab. III.) solte verhanden seyn / der dieselbigen zu nöthiger Bewegung anfeuchte / auch vielleicht ernehre / denn dieses beweiset die grosse Menge der Feuchtigkeit im Gehirne / und die daselbst häuffig anzutreffende Adern; daß aber solche nach dem Willen der Seele in diesen oder jenen Nerven sich zu einer Zeit häuffiger als zur andern ergiesse / streitet wieder die Arth und Gesetze der circulation aller Säffte. Es scheinen diese Lebens-Geister ihren Uhrsprung aus der Stoischen Philosophie zu haben / wovon zu lesen *Conring.* de Med. Hermet. p. 194. und *Gerh. Joh. Vossius* de Phil. Lect. Cap. 19. Man hat vorzeiten vielerley Arthen derselben geglaubet / nehmlich Spiritus animales, vitales und naturales, auch genitales (vid. *Wirdig.* Medic. Spirit.): andere haben sie flammulam Jovis, calidum innatum, humidum radicale und Archæum genandt: *Dolæus* hat sie in Battalions abgetheilet / der Oberste im Gehirne / Microcosmetor, soll die Phantasie und das Gedächtnüß dirigiren;

Kitasato Memorial Medical Library

giren; Cosmetorges den Zorn; Cardimelech im Hertzen das Geblütte; Gasteranax und Bithnimalca im Magen und Gedärmen die Speisen; und Rechamalcha im utero die Zeugung.

Die Uhrsachen / warumb man den Lebens-Geistern die Empfindung und Bewegungs-Krafft zugeeignet / sind:

1.) Weil die Bewegung eines Gliedes aufhöret / so bald man einen Nerven bindet / oder entzwey schneidet / welcher dahin gehet.

2.) Weil *Bellinus* durch Streiffung des gehaltenen nervi diaphragmatici die unterbrochene Bewegung des Zwergfelles wieder zu wege gebracht.

3.) Weil die Seele / als ein Geist / in den dicken Cörper nicht würcken könne / so müsse ein subtiler Wesen und Mittel / nehmlich die Lebens-Geister / seyn / wodurch sie ihre Würckung in den Cörper bewerckstellige.

Es haben aber schon vormahls *Mart. Lister* Diss. de humoribus C. 50 (dem auch *Entius* und *Harvæus* ad Riolanum beypflichten) / ingleichen nachgehends Hr. Hoffrath Stahl durch folgende Gründe selbige suchen in Zweiffel zu ziehen:

1.) Die Bewegung eines Gliedes höret eben so wohl auff / wenn man die dahin gehende Pulßader bindet / als wenn man dieses an den Nerven thut.

2.) Wenn bey Bewegung der Nerven mehrere Feuchtigkeit einfliessen solte / müsten die Nerven anschwellen: Hingegen bemercket man vielmehr durch den Versuch des *Glissonii* (Tr. de ventriculo & intest. Cap. 8.) daß die Fasern in der Bewegung kleiner werden.

3.) Man kan keine Höhle in den Nerven / auch nicht durch die besten Vergrösserungs-Gläser bemercken.

4.) Wenn sie auch hohl wären / so würde die Menge des starck zufliessenden Saffts offt die Bewegung stärcker machen / als nöthig wäre.

5.) Es würde derselbe nicht so geschwinde vom Gehirne in das Glied kommen können / als die Bewegung zu verrichten wäre.

6.) Es müsten die Lebens-Geister einen Verstand besitzen / damit sie nicht anders wohin / als in den gehörigen Ast des Nervens / gingen.

7.) Die trunckene Leute würden gewisser auf den Füssen stehen können / weil bey ihnen die Lebens-Geister in mehrere Bewegung gebracht worden.

8.) Weil bey enthaupteten sich der Cörper nach der enthauptung

Kitasato Memorial Medical Library

lung noch beweget / welches hier nicht geschehen könte / wenn der Einfluß der Lebens-Geister aus dem Gehirne dazu nöthig wäre.

9.) Weil viele Exempel vorhanden / daß das gantze Gehirne versteinert gewesen (wovon ich in meiner Descr. Fœtus monstroſi An. 1724. gehandelt) / so würden alsdenn keine Spiritus animales im Gehirne haben können verfertiget werden.

10.) Es sey eben so schwehr zu begreiffen / daß die Seele in den Nerven-Safft würcken könne / als in die Nerven selbst / weil jener ebenfalls Cörperlich ist.

Es würde hier zu weitläufftig seyn zu untersuchen in wie weit alle diese angeführte Beweise ihre Richtigkeit haben / und wie man die Bewegung und Empfindlichkeit bloß durch ihre elastische Krafft erklähren könne / so daß man nicht nöthig habe / weder die Lebens-Geister / noch die unmittelbahre Würckung der Seele in den Cörper zu Hülffe zu nehmen; denn das erstere / nehmlich die Lebens-Geister / sind noch nicht deutlich genug erwiesen; und der Seelen unmittelbahre Würckung würde fast alle Augenblicke gantz neue Bewegungen schaffen / die auser dem Willen der Seele keine andere zulängliche Uhrsache hätten / und also auch ohne zulänglichen Grund wieder vernichtet würden: welches aber gegen die Gesetze der Bewegung streitet / vermöge welchen in der Welt immer einerley Kräffte erhalten / und nur auf unterschiedliche Arth determiniret werden. Wenn also der Cörper alle seine Bewegungen vor sich hat / und die Seele gleichfalls in steter Bewegung ist / so können diese beyderley Kräffte der Bewegungen (weil sie von gleicher Arth sind) gar leicht einander modificiren / und unter sich würcken ohne einiges fremdes vinculum, so daß die Bewegung des Cörpers mit den Bewegungen und Gedancken der Seele in allem vollkömmlich übereinstimmen / und bleiben doch beyderley Bewegungen nach ihrer Ordnung an sich von einander unterschieden. Ich werde vielleicht bey anderer Gelegenheit diese Meinung umbständlicher abhandeln: doch wil ich selbige noch nicht vor gantz bewiesen ausgeben / vielleicht leidet sie einige gründliche Einwürffe / die mir aber noch zur Zeit nicht beygefallen.

Kitasato Memorial Medical Library

NEUNDTE TABELLE.

Von den Augen.

I. DEfin. OCULI, die Augen/ sind 2. runde/ am Gesichte/ zu beyden Seiten der Nase befindliche Theile/ und die Werckzeuge des Sehens/ bestehen aus unterschiedlichen hohlen/ mit Feuchtigkeiten ausgefüllten Häutleinen/ und werden auf vierlerley Weise von besonderen Musculn bewegt.

II. Situs. Sie liegen zur Sicherheit in einem beinern Behältnüsse verwahret/ welches die Augen-Höhle/ orbita oculorum heisset/ und zwar an so erhabenen Orthe/ damit der Mensch auch von ferne alles wahrnehmen könne.

III. Color. An Farbe sind sie entweder schwartz/ blau/ braun/ licht- oder dunckel-grau.

IV. Divis. Zu den Augen zehlet man noch andere benachbahrte Theile/ als:

A. *Palpebra superior*, das obere Augenlid;

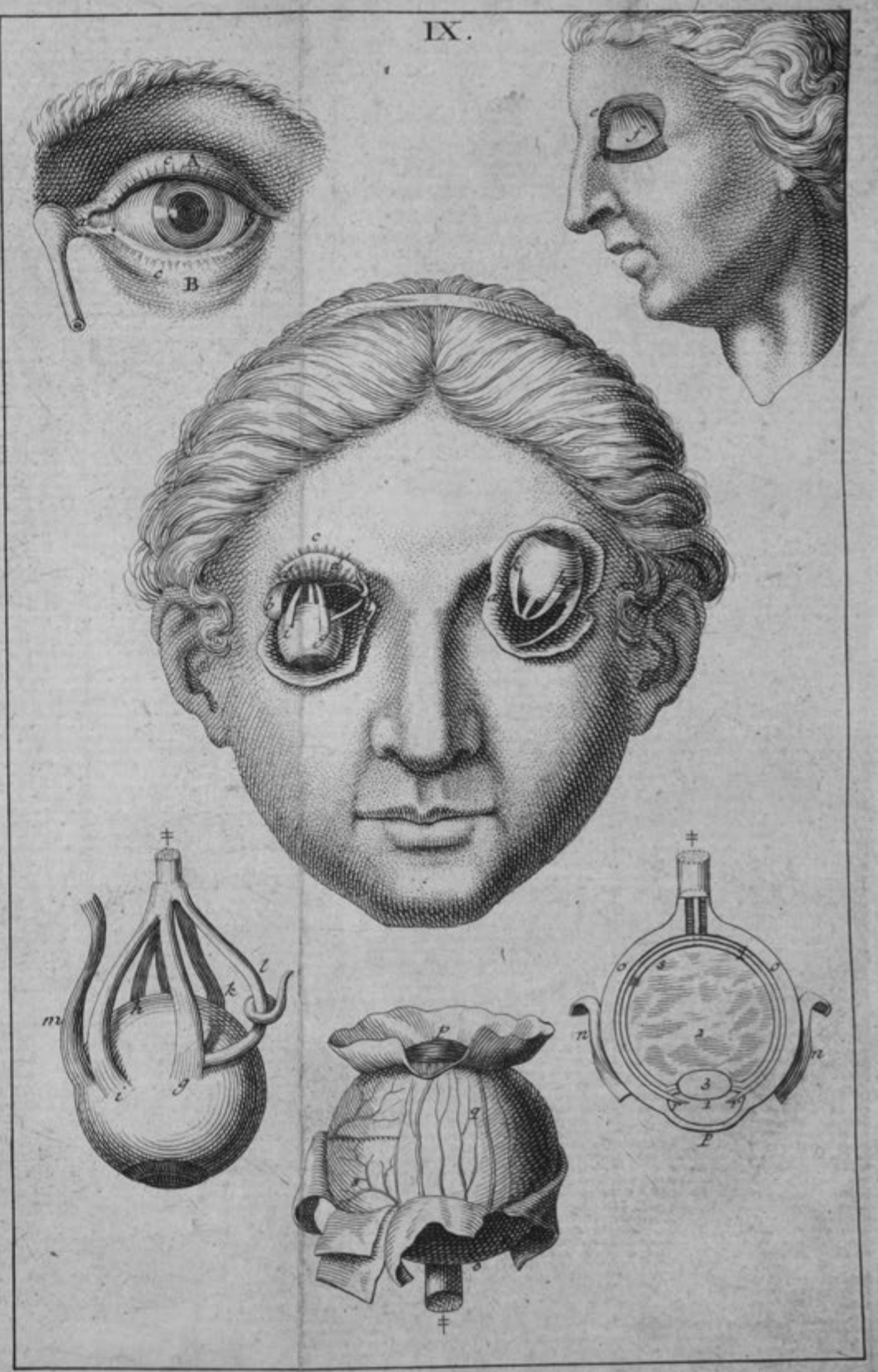
B. *Palpebra inferior*, das untere Augenlid.

Beyde bestehen aus dünnen Häutleinen/ deren innere gantz glatt ist/ haben am Rande einen Bogenförmigen Knorpel/ tarsus, und formiren 2. Winckel:

a. *Angulus internus*, oder *Canthus major*, der innere/ grosse Augen-Winckel/ woselbst die Thränen-Drüse/ caruncula lacrymalis,

Kitasato Memorial Medical Library

IX.



Kitasato Memorial Medical Library

malis, lieget/ und 2. Thränen-löcher / puncta lacrymalia, mit welchen sich der Thränen-Sack/ saccus lacrymalis, anfängt / der aus der Augen-Höhle in die Nase gehet.

b. *Angulus externus*, oder *Canthus minor*, der äusere / kleine Augen-Winckel / bey welchem eine noch grössere Thränen-Drüse/ glandula innominata, verborgen liegt.

c. *Cilia*, die Augen-Wimpern / sind steiffgekrümmte Haare am Rande der Augenlider.

d. *Glandulæ sebaceæ Meibomii*, viele nach der Reihe liegende kleine Drüsen / die eine ölige Fettigkeit absondern.

e. *Musculus orbicularis palpebrarum*, der beyde Augenlider zuschliest.

f. *Musculus elevator palpebræ superioris*, hebt das obere Augenlid auf. C. *Su-*

Anmerckungen über die neundte Tabelle.

a.) DJe puncta lacrymalia sind schon dem Galeno bekandt gewesen.

f.) Einige bemercken noch einen besonderen *Musculum depressorem palpebræ inferioris*, der das untere Augenlid herabziehet: er kommt zuweilen aus der Haut der Backen / bißweilen auch bey dem osse jugali her / und gehet an den untern Rand des Unterlittes / wie zu sehen Tab. XXVIII. Fig. I.* Ingleichen liegen oben über der Nase kurtze fleischige Fasern / die zu beyden Seiten nach den Augebranen gehen / und selbige zusammen ziehen: diese werden *Musculus corrugator superciliorum* genandt. Bey Thieren findet man noch einen besondern Musculum, der den nervum opticum gantz umbgiebt / und den Augapffel in die Höhe hält / weil diese Thiere den Kopff hängen.

Kitasato Memorial Medical Library

C. *Supercilia*, die Augenbranen / sind die 2. mit Haaren besetzte Bogen über der Augen-Höhle unten an der Stirne / deren Ende gegen die Nase caput, das andere gegen die Schläffe cauda genandt wird.

D. *Bulbus oculi*, der Augapffel / ist eine rundte häutige Kugel / voller Feuchtigkeiten / hinten in der Augen-Höhle am nervo optico befestiget / und wird von 6. Musculn, welche allenthalben mit vielem Fette bewachsen sind / nach allen Gegenden zugezogen. Demnach sind des Augapffels eigene Theile folgende:

I. Die Musculn des Aug-Apffels / deren 4. gerade / musculi recti; und 2. schräge / musc. obliqui, auch amatorii genandt:

g. *Attollens*, *superbus*, der Hoffertige / hebt den Augapffel in die Höhe.

h. *Deprimens*, *humilis*, der Demüthige / ziehet das Auge nieder.

i. *Abducens*, *indignabundus*, der Zornige / beugt es auswerts nach dem Ohre.

k *Adducens*, *bibitorius*, der Versoffene / beugt es einwerts nach der Nase.

l. *Obliquus superior*, *trochlearis*, drehet das Auge abwerts in einer Waltze.

m. *Obliquus inferior*, *minor*, drehet den Augapffel aufwerts.

‡. *Nervus opticus*, der Gesichts-Nerve / ist hinten am Auge.

II. *Tunicæ oculorum*, die Häutlein der Augen / die den Augapffel umbgeben.

n. *Adna-*

Kitasato Memorial Medical Library

n. *Adnata*, *albuginea*, *conjunctiva*, das zusammenfügende / weisse Häutlein / verbindet die Augenlider mit dem Augapffel / liegt nur am Vordertheile des Auges oben auff / und ist sehr empfindlich.

o. *Sclerotica*, *dura*, das harte Häutlein / daran bemercket man einige Adern / aquæductus *Nuckii* : der Vordertheil heisset

p. *Cornea*, das durchsichtige Horn-Häutlein / durch welches man den iridem von aussen wahrnehmen kan / läst sich in viel lamellas theilen.

q. *Choroidea*, das Aderhäutlein : die innere lamella, tunica *Ruyschiana*, ist schwartz an Farbe und voller Adern : der Vordertheil heisset

r. *Uvea*, das Traubenfarbige Häutlein / ist in der Mitte durchlöchert : daran

†. *Iris*, der Regenbogenförmige Circkel / welcher mit vielerley gemischten Farben durchscheinet / und sich bey häuffig einfallenden Strahlen zusammenziehen / bey wenigem Lichte aber wieder gar deutlich aus einander dehnen kan.

*. *Pupilla*, der Stern im Auge / ist der mittelste schwartze Fleck / oder vielmehr das Loch im Traubenförmigen Häutlein / wodurch die Strahlen des Lichts in das Auge fallen.

s. *Retina*, oder *amphibleſtröides*, das Netzförmige Häutlein / ist ein ausgespannt Gewebe der Endung des nervi optici am hinteren

Kitasato Memorial Medical Library

hinteren Theile der inneren Höhle des Auges / worauff sich alles / was man siehet / abbildet.

III. *Humores oculorum*, die Feuchtigkeiten der Augen / welche derselben innere Höhle ausfüllen / und die auff die tunicam retinam fallende Strahlen unterweges enger zusammen zwingen und brechen / damit sich die vorstehende Sache / objectum, in kleiner Abbildung vorstellen könne. Selbige sind:

1. *Humor aqueus*, die wäßrige Feuchtigkeit / ist forne im Auge.
2. *Vitreus*, die Glaßförmige Feuchtigkeit / ist gantz helle-durchsichtig / und weich wie eine Gallert / füllet den hinteren grösten Theil der Augen-Höhle aus.
3. *Crystallinus*, die Crystallinische Feuchtigkeit / gleicht einem geschliffenen Brenn-Glase / ist harte anzufühlen / und ebenfalls durchsichtig / liegt zwischen den beyden ersten Feuchtigkeiten / wird durch die

III. Man hat insgemein dafür gehalten / daß zuweilen von der trüben wäßrigen Feuchtigkeit sich ein Häutlein gleich hinten der tunica cornea generire / welches den Staar verursache: es haben aber *Brissanus*, *Antonius*, und Hr. Prof. Heister (Diss. de Cataracta &c.) erwiesen / daß dieser Fehler gemeiniglich von dem undurchsichtig gewordenen humore crystallino herrühre. Ich habe gleichfals neulich an einem enthaupteten Cörper blödes Gesichtes die crystallinische Feuchtigkeiten beyder Augen / die gantz verdorben waren / öffentlich gezeiget / auch sonst zu anderer Zeit dergleichen wahrgenommen. (Besiehe die Breßlauische Sammlungen A. 1724. Mens. Aug. Class. IV. Art. 19.)

Usus

Kitasato Memorial Medical Library

die *processus ciliares* an der tunica uvea befestiget / und von einem sehr dünnen Häutlein / tunica arachnoidea, mit dem humore vitreo verbunden.

V. Usus: 1.) Die Augen-Lider bedecken und reinigen den Augapffel.

2.) Die Augenwimper halten Fliegen und Staub von den Augen ab.

3.) Die Augebranen verwehren / daß der von der Stirne herab rollende Schweiß die Augen in ihrer Verrichtung nicht hindere.

4.) Das

Usus 4.) Wenn man alle Umbstände / die experimenta mit der Camera obscura, und die Regeln der Optique wohl bemercket / so erhellet / daß das Sehen folgender maßen geschiehet: Wenn die Strahlen des Lichtes von jeden Theilchen des Objecti gerades Weges in das Auge fallen / und durch die durchsichtige tunicam corneam und pupillam in den humorem aqueum dringen / so werden sie in diesem humore, nach den Gesetzen der Optic, etwas gebrochen / welche nachmahls ferner in dem erhabenen humore crystallino und im vitreo noch stärcker gebrochen in einem gantz engen Raume auf der tunica retina zusammen kommen / doch so / daß selbige noch daselbst in besonderen Pünctchen zu unterscheiden seyn: Da sie denn durch ihre Bewegung eine Empfindlichkeit verursachen / und ein Bildlein zuwege bringen / welches dem objecto gantz ähnlich / aber sehr klein ist. Diese Empfindlichkeit und Bewegung wird zugleich durch den gantzen nervum opticum biß zum Gehirne fortgebracht / woselbst der Begriff des Sehens geschiehet. Das Sehen ist also ein äuserlicher Sinn / durch welchen vermittelst der in das Auge einfallende Strahlen ein der auswärtigen Sache ähnlicher Begrieff bewerckstelliget wird.

Einige Menschen sind übersichtig / und sehen nur in der Nähe (*myopes*); andere / vornehmlich alte Leute / sehen wieder nur in der Ferne (*presbiteri*): Dieses geschiehet / wenn bey den ersten die processus ciliares den humorem crystallinum

Kitasato Memorial Medical Library

4.) Das Sehen geschiehet / indem die Strahlen des Lichts von allen vor Augen kommenden Sachen durch die pupillam und humores gebrochen hinten auf die tunicam retinam fallen / so formiren ste daselbst ein der vorstehenden Sache ähnliches Bildlein / welches sogleich die Seele bey Anrührung der Strahlen an die tunicam retinam durch die continuation des nervi optici gar deutlich empfindet / und sich vorstellet.

linum mehr vorwerts ziehen; bey den andern aber ist diese crystallinische Feuchtigkeit viel näher an dem netzförmigen Häutleine.

Der Brillen soll man sich so lange enthalten / als es immer möglich ist / weil offt schwache Augen wieder von selbsten schärffer werden / die sonst durch Angewohnheit der Brillen blöde bleiben.

ZEHENDE TABELLE.

Von den Ohren.

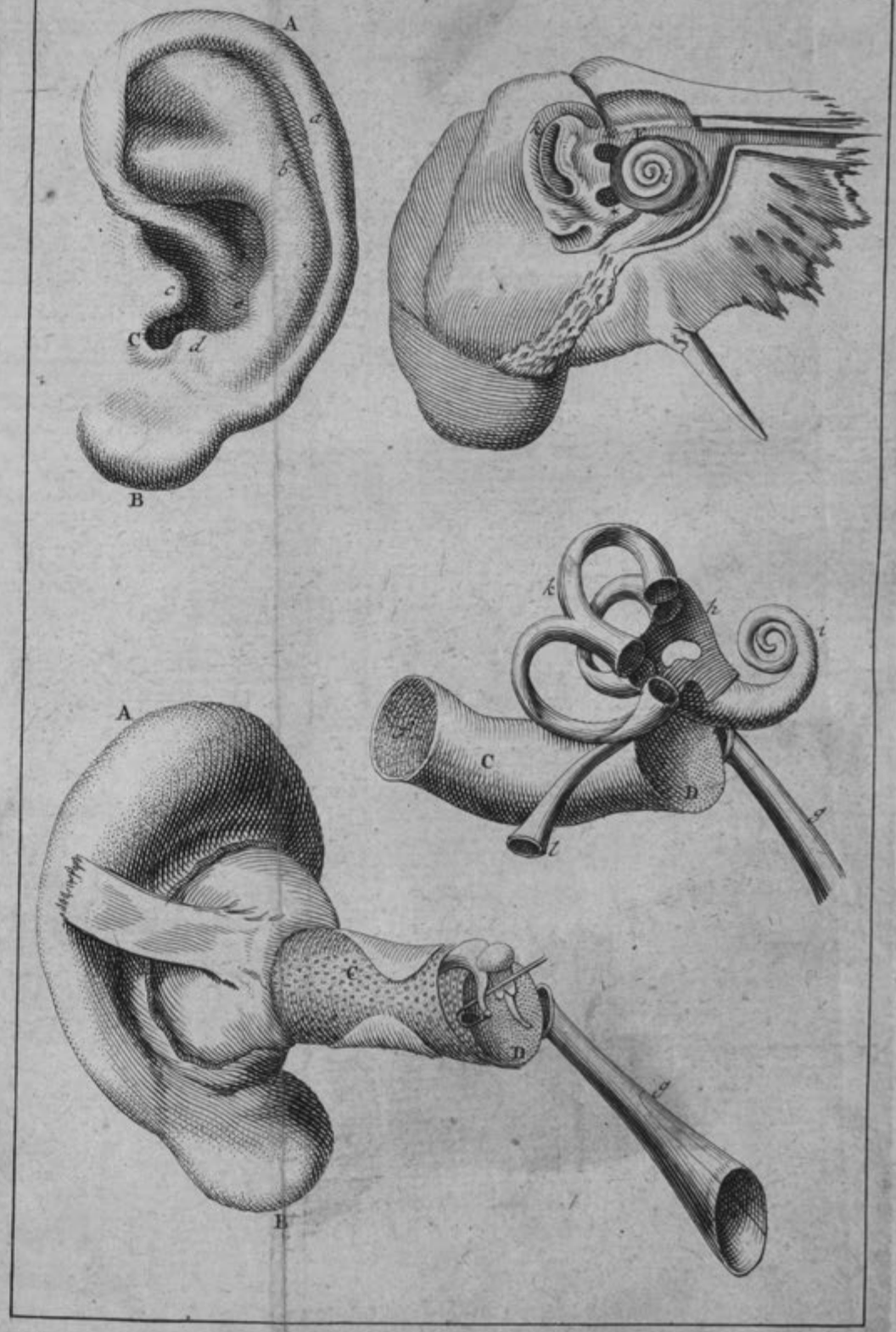
I. DEfin. AURES, die Ohren / sind die 2. instrumenta des Gehöres / derer äuserster Theil zu beyden Seiten des Hauptes halbgekrümmt / zugleich aber auch auf unterschiedliche Arth ausgehöhlt hervorrahet.

II. Divis. das gantze Ohr / hat zweyerley Theile:

I. Der äusere Theil / welcher auff Lateinisch *Auricula* heisset / bestehet aus einem Knorpel / welcher

Kitasato Memorial Medical Library

X.



Kitasato Memorial Medical Library

welcher von den allgemeinen Bedeckungen überzogen / und hinten an einer Sehne befestiget ist. Dazu gehören

A. *Ala*, *pinna*, der Flügel / oder obere halbrundte Theil / in welchem

a. *Helix*, *capreolus*, der äusere Ohren-Kreiß;

b. *Anthelix*, der innere Ohren-Kreiß: zwischen beyden Kreisen ist eine ablängige Tieffe / welche *scapha*, das Schifflein / heisset;

c. *Tragus*, *hircus*, der Bock / auff welchem sich Haare finden;

d. *Antitragus*, der entgegen gesetzte Bock;

e. *Concha*, die Muschel / oder Höhle vor dem Gehör-Gange.

B. *Lobus*, das Ohr-Läplein / ist der herabhangende weiche Theil.

II. Der innere Theil / welcher durch gewaltsame Eröffnung kan betrachtet werden / enthält in sich folgende Stücke:

C. *Meatus auditorius*, der Gehörgang / ist eine Schlangenförmige / krumme / theils knorpliche / theils beinerne Röhre / darinnen viele kleine Haare und gelbe Drüsen sind / die den Ohren-Schmaltz absondern / deßhalben heisset auch desselben Vordertheil

f. *Alvearium*, das Bienen-Häuslein / darinnen der Ohr-Schmaltz liegt.

D. *Tympanum*, die Trummel / ist hinten am Gehörgange / und verschliest denselben: bestehet aus einem dünnen Häutlein / *membrana tympani*, das Trummel-Fell genandt / welches

Kitasato Memorial Medical Library

welches mit dem darunter gezogenen Nerven/ *chorda tympani*, über einen länglich-rundten/ ausgehöhlten / Beinern Grund gespannet ist. Zu dieser Trummel gehören die 4. Gehör-Knochen / als nehmlich 1) der Hammer / 2.) der Amboß / 3.) der Stegereiff / und 4.) das rundte Beinlein. (Tabul. V.)

†. *Fe-*

Anmerckungen über die zehende Tabelle.

D. R*ivinus* hat an dem Trummelfelle ein besonderes Loch bemercket; ob aber dasselbe als ein natürliches Loch durchgehends bey allen Menschen in den Ohren vorhanden seyn solle / oder ob es nicht alle Menschen haben / und also nicht eben nothwendig da seyn darff / solches ist noch nicht vollkommen ausgemacht. Der berühmte Hr. Prof. Saltzmann / vormahls mein sehr werther Lehrer in Straßburg / hat A. 1725. eine Disputation editt / deren Titul : *Decas Observationum illustrium Anatomicarum*, darinnen er in der 2ten Observ. hievon folgendes meldet : Er sey einsmahls ein Sceleton eines fœtus von 9. Monathen zu verfertigen beschäfftiget gewesen / und habe bey dem Kopffe sich sorgfältig in acht genommen / daß das Trummelfellchen in seiner Verfestigung überall gantz und unverletzt erhalten würde / derowegen er auch das Häutlein / welches beym fœtu noch zu mehrer Verwahrung darüber gespannet ist / in seinem Lager gelassen hat / so aber durch das Einweichen im Wasser von selbsten loßgegangen ist. Nachmahls habe er dieses gesauberte Köpfflein in einem Zimmer auffgestellet / daß es von der Lufft trockene / worauff nach 4. Tagen das Trummelfellchen der Ohren starck gespannet und überall gantz gewesen ; Indem er aber dasselbe genauer besehen habe er unvermuthet / jedoch vergnügt / recht eigentlich an demselben Orthe / den *Rivinus* beschreibet / nehmlich an der lincken Seite des Hammer-Stieles / wo der Hammer mit seinem Kopffe aufflieget / und das Fellchen in etwas vorwerts he-

bet

†. *Feneſtra ovalis*, das länglichrundte Fenſter / darinnen der Stegereiff ruhet / gehet nach dem veſtibulo;

*. *Feneſtra rotunda*, das Circkelrundte Fenſter / iſt mit einem Häutlein überſpannt / und gehet nach der Schnecke;

g. *Tuba Euſtachiana*, die 1.) theils beinerne / 2.) theils knorpliche Röhre / welche im Gaumen hinter den Mandeln ihre Oeffnung hat.

E. *Labyrinthus*, der Irrgang / iſt die innerſte gekrümmte Höhle im oſſe petroſo, dazu gehören

h. *Veſtibulum*, der Eingang oder mittlere Höhle des Irrganges;

i. *Cochlea*, die Schneckenförmige Höhle: ihr ſind entgegen geſetzt

k. *Canales ſemicirculares*, die 3. Halb-Circkelrunde Gänge: haben mit dem Eingange

bet / ohne mühſames Nachſuchen ein kleines länglich-rundes Löchlein erblicket / welches keinesweges zerriſſen geweſen / und etwas ſchräge zwiſchen der duplicatura des Häutleins ſeine Oeffnung gehabt: welches Löchlein er zu jedermans Anſchauen nachhero gantz beybehalten hat / und haben es alle diejenigen / ſo es geſehen / einmüthig vor ein natürliches Löchlein gehalten.

g. Man bemercket / daß hartſchörige Leute gemeiniglich den Mund öffnen / wenn ſie etwas genau vernehmen wollen: und dieſes geſchiehet / weil durch dieſe Tubam Euſtachianam die äuſere bewegte Lufft alsdann nach den Ohren dringen kan. Hiedurch können auch einige den Tabacks-Rauch nach den Ohren zwingen / der nachmahls durch das foramen, oder den hiatum Rivini herausgelaſſen wird.

E. Zu dem Irrgange kan auch der Proceſſus maſtoideus gerechnet werden / welcher inwendig viele cellulas hat / die den Schall vermehren helffen.

Kitasato Memorial Medical Library

gange eine Gemeinschafft durch 5. unterschiedliche Löcher.

1. *Aquæductus Fallopii*, der so genandte Wassergang / dadurch ein Nerve gehet / hat eine enge Oeffnung im labyrintho, und die andere auswerts zwischen dem processu mastoideo und styloideo.

III. Usus. 1.) der Nutzen des äuseren Ohres ist / den Schall in Menge aufzufangen.

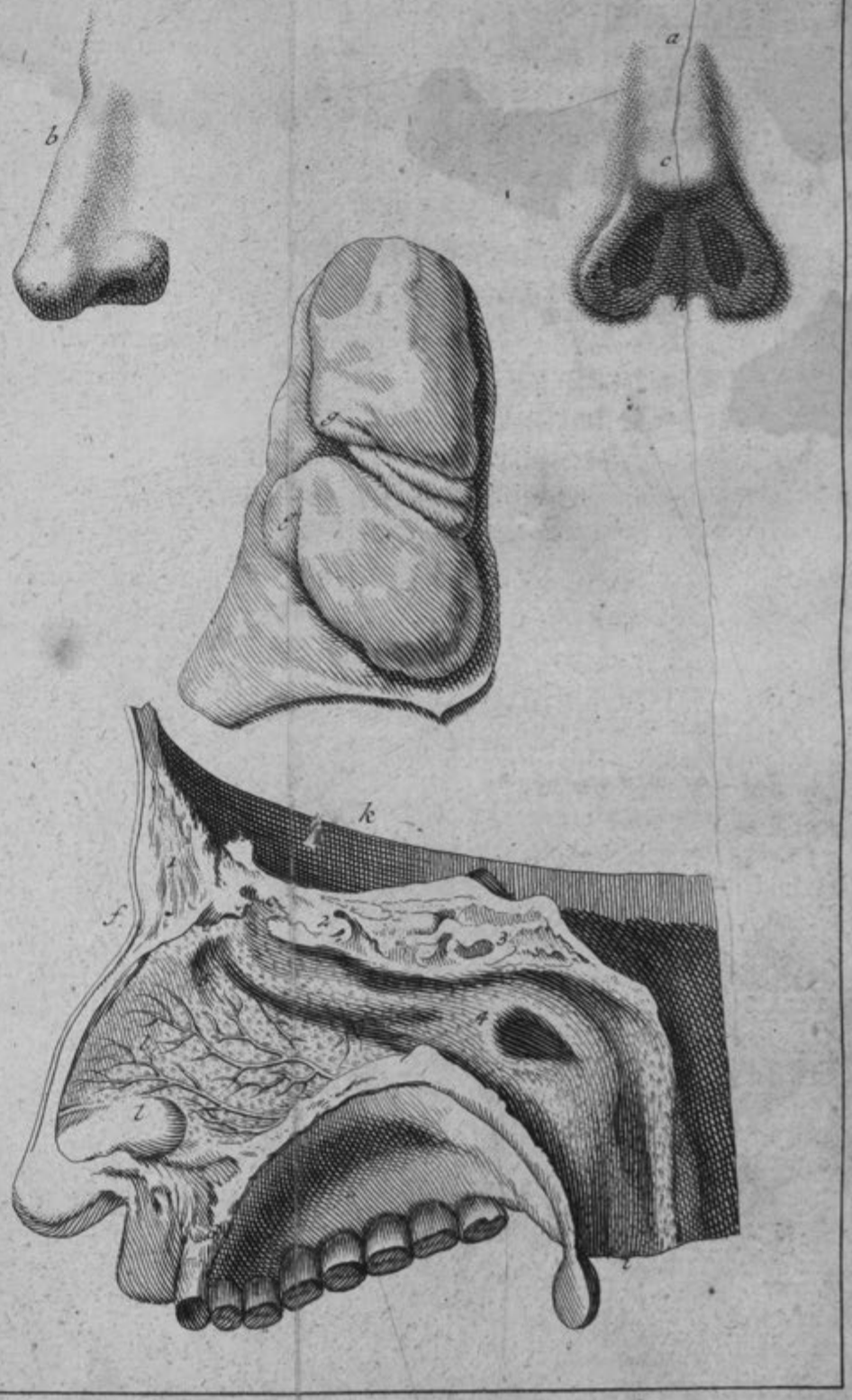
2.) Die Trummel stellet nach Beschaffenheit ihrer Bewegung der Seele durch die Gehör-Nerven die Veränderung der bewegten Lufft vor.

3.) In den innern Höhlen wird der Schall verstärcket / damit die Nerven desto merklicher können gerühret werden.

ELFTE

Usus.) Das Hören geschiehet folgender maßen: der Schall und eine jede Bewegung der Lufft wird von dem äuseren Ohre und desselben vertiefften Höhlen häuffig auffgefangen / und in den Gehörgang gebracht / durch welchen sie bis an das Trummelfellchen anstöst: Nachdem nun selbiges starck oder schwach beweget wird / nachdem wird der daran verfertigte Hammer bewegt / und der Schall im inneren Gehörgange und allen daselbst verhandenen Höhlen vermehret. Weil nun der Hammer auf dem Amboße auffliegt / der Amboß aber auf dem Stegreiffe ruhet / und der Stegreiff in dem ablängigen Fenster stehet / welches nach dem Irrgange und allen innern Höhlen gehet; so werden nicht allein diese Gehör-Knochen von jeglicher Bewegung gebogen / sondern auch zugleich alle in den innern Höhlen ausgespannete Nerven nach Beschaffenheit des Schalles gerühret: welche Rührung alsdenn durch diese empfindliche Nerven / und durch den gantzen übrigen Theil des Gehör-Nervens bis zu dem Gehirne geleitet wird / allwo die

XI.



Kitasato Memorial Medical Library

die Empfindung des Schalles geschiehet. Demnach ist das Hören ein äuserlicher Sinn / durch welchen in den Theilen des Ohres eine dem äuserlichen Schalle ähnliche Empfindung und Begriff zuwege gebracht wird. Wenn ein Schall in der Nähe entstehet / vernehmen wir ihn geschwinder / als wenn er weit von uns geschiehet : Daher sehen wir eine gute Zeit vorher das Feuer einer weit von uns losgebrandten Canone / ehe wir den Knall hören können. Der Schall prellet auch wieder an unsere Ohren zurücke / wenn man in einem hohen Gewölbe laut redet ; auff solche Arth entstehet der Wiederschall / oder ein *Echo*, wenn nehmlich der Orth / welcher den Schall zurücke prellet / weit genug von uns entfernet ist / daß man ihn allererst höret / wenn der Laut schon geschehen : So verhält sichs auch mit einem vielfachen Echo, wenn unterschiedliche Oerter von ungleicher Weite jeglichen Laut hinter einander reflectiren.

EILFTE TABELLE.

Von der Nase.

I. DEfinitio : NASUS, die Nase / ist ein doppelt ausgehöhlter und mitten im Gesichte mercklich erhabener Gang / welcher sich über der Oeffnung des Mundes unter der Stirne biß hinten oben am Gaumen erstrecket. Sie ist das Werckzeug des Geruches / und führet viele unnütze Feuchtigkeiten von dem Haupte ab.

II. Divisio : Es theilet sich die Nase füglich in den hervorragenden äuserlichen / und in den verborgenen innerlichen Theil :

1. Der hervorragende Theil ist dreyeckicht zugespitzt / bestehet oben aus Knochen / daher

Kitasato Memorial Medical Library

er hart und feste anzufühlen ist; unten ist er von Knorpeln zusammengesetzt / deswegen er sich beugen läst; er wird von einigen musculn bewegt / (Tab. XXVIII.) und ist von den allgemeinen Bedeckungen überzogen. Von aussen sind hieran zu betrachten:

a. *Dorsum*, der Rücken / nehmlich die erhabene Länge der Nase;

b. *Spina*, der spitzige Theil an der Länge des Rückens der Nase;

c. *Orbiculus*, die Nasen-Kuppe / oder der vordere Ball;

d. d. *Alæ*, *pinnæ*, die Flügel oder Lappen an den Seiten;

e. e. *Nares*, die beyden Nasen-Löcher / welche mit Haaren / *vibrissæ* genandt / besetzt seyn: ihre Scheidung heist *columna*, die Säule / h.

II. Die innere Stücke sind verborgen / doch gehören einige davon noch zu dem hervorragenden Theile:

f. Die Knochen / welche zur Nase dienen / sind: 1.) die Nasenbeine / 2.) die Thränenbeine / 3.) die Backen-Beine / 4.) die Schwammigen Beine / 5.) das Sieb-Bein mit seiner beinernen Scheidewand / 6.) das Stirnbein / 7.) das Keilbein / 8.) die Gaumenbeine / und 9.) das Pflugschaar-Bein / von welchen allen in der V Tabelle gehandelt ist.

g. Fünff unterschiedliche Knorpel / davon einer zur Scheidewand / die übrigen

zu

Kitasato Memorial Medical Library

zu den Lappen der Nase dienen.

h. *Septum narium*, die Scheidewand der Nase / ist vorwerts knorplicht / hinterwerts beinern: beyderley werden durch Häutlein verbunden.

i. Die Oeffnung hinten am Gaumen / Lufft und Schleim durchzulassen.

k. Einige *Sinus*: 1.) am Stirnbeine / 2.) Siebbeine / und 3.) Keilbeine; wozu auch 4.) die Höhle im Backenbeine / antrum Highmori, 5.) der Thränen-Sack (Tab. IX. a.) und 6.) das vordere Loch am Gaumen hinter den Schneide-Zähnen in die Nase / gezehlet werden können. Tab. V.

1. *Mem-*

Anmerckungen über die eilfte Tabelle.

k.) Alle diese verborgene Höhlen haben ihre Oeffnungen in die Nase. Was aber das Loch im Gaumen gleich hinter den Schneide-Zähnen anlanget / so meynen zwar viele Anatomici, und mit denselben Hr. *Prof. Heister*, Compend. Anat. edit. 3. p. 29. 30. & 140. it. in Nota 59 *. daß man selbiges zwahr an Scelетis, nicht aber an lebendigen oder todten Cörpern der Menschen oder Thieren bemercken könne; ich habe aber selbiges an einem Hirsche / Bären / in Rehen / Hasen / Kälbern / sehr vielen Hunden / und anderen Thieren / auch an einem Knaben von 2. Jahren / und nach der Zeit an einem erwachsenen Menschlichen Cörper deutlich gezeiget / daß dieser doppelte Durchgang (*Stenonis transitus*) aus dem Gaumen in die Nase seine Oeffnung habe / auch eine Feuchtigkeit gebe / und eine Schweins-Borste gar leicht könne

Kitasato Memorial Medical Library

1. *Membrana pituitaria Schneideri*, das Schleim-Häutlein / umbgiebt inwendig die gantze Nase und alle Höhlen: sie ist voller Adern und Nerven / die den Geruch verursachen; auch liegen kleine Drüsen darunter / welche die schleimige Feuchtigkeit absondern.

III. Usus:

könne durchgebracht werden. Es hat dieser Durchgang eine doppelte Oeffnung im Gaumen zu beyden Seiten einer Wartze / welche gleich hinter den Schneide-Zähnen in der Mitte lieget / und in den meisten Thieren gar deutlich / bey Menschen aber etwas weniger erhaben ist. Es kommen diese Oeffnungen gar bald zu Gesichte / denn wenn man mit den Fingern an dem Gaumen von hinten nach forne zu gegen die Schneide-Zähne etwas starck streichet / so quillet aus demselben eine Feuchtigkeit: Wenn man alsdenn in selbige die Borsten / anfangs gerade unterwerts / hernach etwas hinterwerts gegen den Schlund gebogen einschiebet / kan man sie mit leichtem drücken in die Nasen-löcher bringen. Nach diesem Handgriffe haben meine Auditores gar offt durch diese Oeffnungen die Borsten durchbringen können. In dem Bären habe ich bemercket / daß diese Durchgänge rings umbher knorplich gewesen. Man findet auch an der Gegend / wo diese Gänge sich in der Nase öffnen / eine deutliche Vertiefftung. Es sind auch viele kleine Löcher am Siebbeine / durch welche sich die Fasern des nervi olfactorii in der Nase ausbreiten: Ob hiedurch der Geruch verursachet / oder aber eine schleimige Feuchtigkeit aus dem Gehirne nach der Nase abgeführet werde / ist noch im Zweiffel. Es haben nehmlich die Alten / und von den neuern Hr. *Prof. Schlevogt* in Jena / in Diss. de proces. cerebri mammill. angemerckt / daß die nervi olfactori viel weicher als die andern Nerven wären / auch inwendig eine deutliche Höhle hätten / dergleichen man an anderen Nerven keinesweges bemercken kan: Man findet in solcher Höhle eine Feuchtigkeit / die nach ihrer Meinung durch gedachte Fasern und Löcher des Siebbeines aus dem Gehirne nach der Nase ihren Ausfluß habe; weßwegen sie auch diese nervos olfactorios nicht vor rechte Nerven / sondern vor processus cerebri mammillares ansahen / und meinten / daß der Geruch bloß von den Nerven

Kitasato Memorial Medical Library

III. Usus: Die Nase macht

1.) Daß wir allerley Geruch unterscheiden können;

2.) Daß wir deutlich reden / und bequehm Athem hohlen;

3.) Daß der Schleim und Rotz sich sammle / und ausgeworffen werden könne.

4.) Die Haare in den Nasenlöchern verhindern / daß die Unreinligkeiten nicht wieder Willen entfallen / und nichts fremdes hinein könne.

ven / welche vom 5ten Paare nach der Nase gehen / empfunden würde. Das aber ist gantz unmöglich / daß / nach dem gemeinen Wahne / der Rauch- und Schnupff-Taback durch dieses Siebbein in das Gehirne solte dringen können / weil diese Löcher gegen die Nase mit der membrana pituitaria, und gegen das Gehirne mit der dura matre gar genau umbgeben und bedecket seyn / daß nichts als die vorgedachte Fasern dadurch können.

Usus.) Der Geruch entstehet in der membrana pituitaria, indem schwefflige / saltzige flüchtige / oder andre scharffe effluvia dieselbe kützeln / und eine angenehme oder wiedrige Empfindung verursachen. Es ist demnach der Geruch ein äuserlicher Sinn / wodurch ein / der Kützelung in der Nase gleichförmiger / Begrieff von einem angenehmen oder unangenehmen Geruche in dem Gehirne verursachet wird.

Kitasato Memorial Medical Library

ZWOELFTE TABELLE.

Von der Zunge.

I. DEfinitio: LINGUA, die Zunge / ist das grosse bewegliche Stück Fleisch im Munde / unterhalb dem Gaumen / und das vornehmste Werckzeug des Geschmacks und der Rede.

II. Figura: An Gestalt ist sie länglich breit / forne schmahler als hinten:

a Apex, die Spitze der Zunge / ist der vordere schmahle Theil;

b Basis, radix, der Grund / der hintere breite Theil gegen den Schlund zu;

c Linea mediana, der Strich mitten auff der Zunge nach der Länge.

III. Connexio: der Vordertheil ist im Munde frey / der Grund aber befestigt

1. Hinten am Schlunde / an der Lufftröhre und am Zungen-Beine / durch ein ligamentum membranosum.

d. Os hyoides, das Zungenbein / (vid. Tab. V.) dienet zu leichter Bewegung der Zunge und Befestigung der dazu gehörigen musculn.

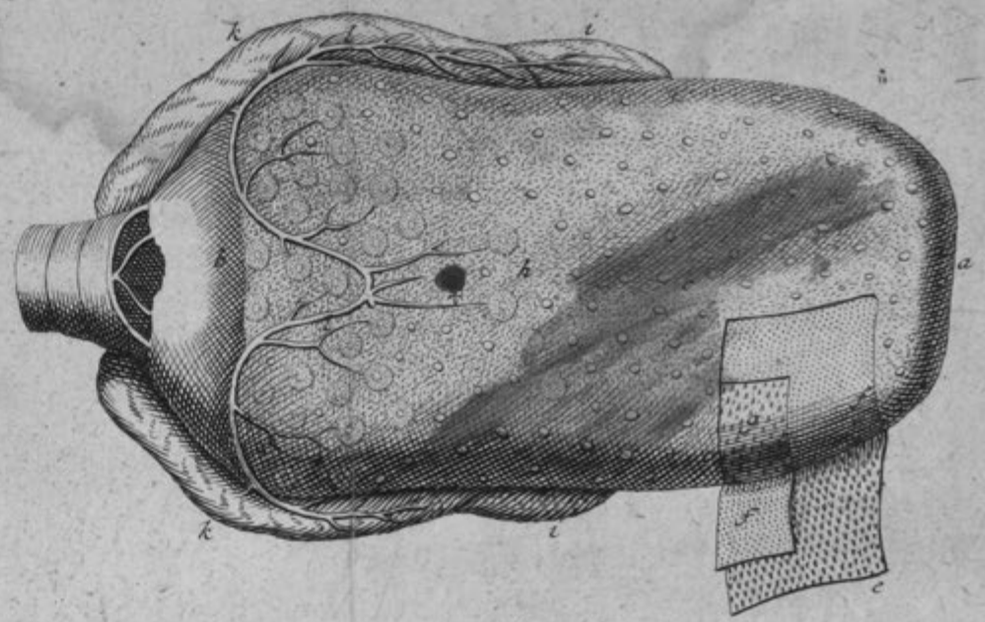
1. Sterno-hyoideus, ziehet das Zungenbein und die Zunge gerade hinunter;

2. Coraco-hyoideus, ziehet beydes seitwerts herunter;

3. Genio-

Kitasato Memorial Medical Library

XII.



Kitasato Memorial Medical Library

3. Genio-hyoideus, ziehet das Zungenbein vorwerts / und hilfft die Zunge aus dem Maule strecken;
4. Mylo-hyoideus, hebt das Zungenbein nach den Seiten / dient auch im käuen / und quetscht die Speichel-Drüsen;
5. Stylo-hyoideus, hält das Zungenbein in seinem Lager feste.

II. Unten an den Kinnbacken / und processu Styloide, durch 3. Paar *musculn.*
6. Genio-glossus, bewegt die Zunge vorwerts / und streckt sie aus;
7. Cerato-Glossus, ziehet die Zunge zurücke;
8. Stylo-Glossus, bewegt die Zunge nach den Seiten.

Basio-Glossus ist nur ein Theil von dem musc. Cerato-glosso; und
Mylo-glossus gehöret mit zu dem Mylo-hyoideo.

*. *Frenulum linguæ*, das Zungen-Bändlein / ist ein dünnes ligamentum, wodurch die Zunge mit dem Kinne verbunden wird.

IV. Substantia: Die Zunge bestehet nach itztgedachten *musculn* auch aus nachfolgenden Drüsen / und wird oben von 3. Häutleinen bedecket:
e. Membrana oris communis, ist die obere gemeine Haut;
f. Membrana reticularis Malpighii, die mittelste Haut; und
g. Membrana papillaris nervosa, das unter-Häutlein / mit den zugespitzten Warzen /

Kitasato Memorial Medical Library

papillæ nerveæ, welche den Geschmack verursachen.

h. Glandulæ in superficie linguæ, viele deutliche Drüsen auf der Zunge;

i. Foramen linguæ, das Zungen-Loch hinten zwischen den Drüsen; wodurch der ductus salivalis Vateri seinen Ausfluß hat;

k. Glandulæ sublinguales, die untere Zungen-Drüsen/ } haben 2. Speichel-Gänge.

l. Glandulæ maxillares, die Kinnbacken-Drüsen/ }

m. Ductus salivales Koschwitziani, die vom Autore

Anmerckungen über die zwölffte Tabelle.

i. DAs Zungen-Loch wird zuweilen von einigen papillulis gantz bedeckt / daß es nicht so bald in die Augen fällt / welchen Umbstand ich noch neulich bemercket habe: daher ich fast glaube / daß einige / wegen dieser Bedeckung / kein Zungen-Loch haben finden können. *Collinsius*, ein Engeländer / hat in seiner Anatomie / die er in Englischer Sprache Ao. 1685. geschrieben / dieses Zungen-Loch zu erst angemercket / und vor einen ductum excretorium der Zungen-Drüsen gehalten: *Morgagni* hat in seinen Adverſ. Anat. l. 9. 8. gleiche Meinung davon / indem er seine Höhle bis zum Zungen-Beine verfolget hat: Hr. Heister nennet es in seiner Anatomie *foramen cæcum*, ein blindes Loch / weil man damahls noch keinen Durchgang wuste. Es hat aber Hr. *Prof. Vater*, der jüngere / in Wittenberg A. 1720. einen besonderen neuen Speichelgang entdecket / welcher von den Drüsen unter der Zunge entspringet / und in diesem Zungen-Loche seinen Ausfluß hat: wie er solches in einem Programmate Ao. 1721. und in einer Dissert. an die Englische Societät Ao. 1723. umbständlich berichtet.

m) Diese häuffige Speichel-Gänge hat Hr. *Koschwitz*, ehmahliger

Autore angemerckte Speichel-Gänge; stammen aus den glandulis sublingualibus und maxillaribus, vereinigen sich auff der Zunge miteinander / und erstrecken sich mit vielen Aesten nach den obern Zungen-Drüsen und dem Zungen-Loche / durch welche sie den Speichel ausführen.

V. Usus: Die Zunge nutzet 1.) die Speisen zu schmecken / zu käuen und hinunter zu schlucken; 2.) zur Rede; und 3.) zur Ausspeyung des Schleimes.

DREY.

ehmahliger Prof. in Halle / A. 1724. in einer besondern Schrifft (Ductus salivalis novus per glandulas maxillares, sublinguales, linguamque excurrens) bekandt gemacht / daß sie ihren Ausfluß durch die Wartzen auff der Zunge haben. Fast zu gleicher Zeit kamen mir diese Röhren an einem monströsen Kinde zu Gesichte / von welchen noch ein Ast nach dem Loche auff der Zunge / zu dem ductu Vateri sich erstreckte / welche ramificationes ich damahls in einer besondern Beschreibung des gedachten fœtus monstrosi, und allhier in Kupffer gezeichnet habe. Weil aber diese ductus salivales nach der Zeit von einigen Anatomicis in Zweiffel gezogen worden / und ich ohnlängst an einer Zunge eines Rehes dergleichen ramificationes von Blutt-Adern wahrgenommen habe / so bin ich jetzo selbst zweiffelhafft / ob nicht dazumahl an der Zunge des monstri, die etliche Tage lang schon im Wasser gelegen hatte / die venæ von Blutte ausgeleeret / und Wasser hinein gekommen / und ich selbige vor die ductus salivales Kolchwitzianos (deren Beschreibung ich gleich darauff erhielt) angesehen habe; oder ob unter den Aesten der venarum andere Speichel-Gänge gelegen / die ich nach der Zeit nicht wieder habe finden können / weil nach dem Geständnüß des Hr. *Heisters* die Natur hier offt veränderlich ist.

Usus.) Weil in den Speisen vielerley saltzige / scharffe / saure / bittere und andere Theilchen enthalten sind / deren Kützelung vor andern nicht allein durch den Geschmack / sondern auch durch das Gefühle zwischen

den

Kitasato Memorial Medical Library

den Fingern bekandt ist; so ist leicht zu erachten / daß diese Theilchen / so theils schon in den Speisen sind / theils bey deren Zubereitung hinzugethan werden / unter dem Käuen / die papillas nervosas der Zunge und die Endungen des nervi guſtatorii kützelen / welche Kützelung nachmahls durch die übrige Aeste des Geschmacks-Nerven bis zu dem Gehirne geleitet wird / woselbst die Empfindung des Geschmackes geschiehet. Es ist also der Geschmack ein äuserlicher Sinn / wodurch eine Empfindung und ein Begriff in dem Gehirne entstehet / welcher der empfindlichen Berührung der nervösen Theile auf der Zunge gantz ähnlich ist.

DREYZEHENDE TABELLE.

Von dem Oberleibe.

I. DEfinit. THORAX, der Oberleib / wird rings umher von den Ribben / Brustbeine und Rückenwürbeln verwahret / erstrecket sich von dem Halse an biß an das Zwergfell / oder so weit die Ribben gehen.

II. Divis: Daran betrachtet man zweyerley Theile / etliche sind

I. Partes continentes, umschliessende Theile / die die Höhle des Oberleibes ausmachen;

A. Integumenta communia, die allgemeine Bedeckungen; Tab. VI.

B. Mammæ, die Brüste / sind 2. rundgewölbte / Drüsen-

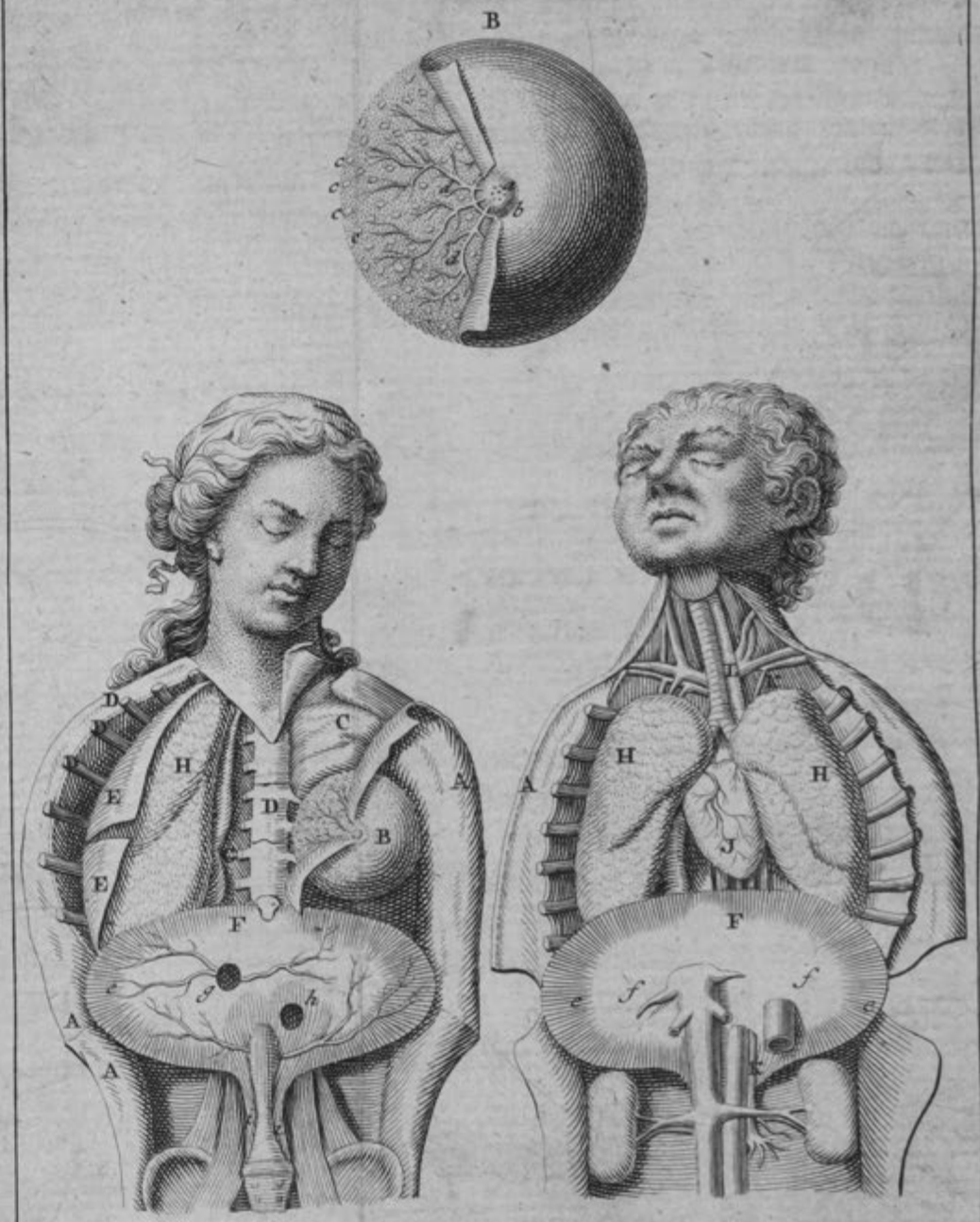
Anmerckungen

über die dreyzehnde Tabelle.

B.) ES sind bey jeder Weibs-Persohn 2. Brüste / theils zu mehrer Zierde / theils zu genugsamer Nahrung / besonders wenn

Kitasato Memorial Medical Library

XIII.



Kitasato Memorial Medical Library

Drüsenhaffte / härtliche Theile forne an der Brust / zu beyden Seiten mit den gemeinen Bedeckungen umspannet / vornehmlich

wenn Zwillinge gezeuget würden. Die Brüste wachsen bey Weibs-Personen umbs 14de Jahr zur rechten Grösse; bey Manns-Personen kommen sie niemahls recht hervor: sie heissen bey Männern mammillæ; bey Weibern mammæ; und bey Thieren ubera. Die erste Milch gleich nach der Geburth wird colostrum genandt: sie ist zähe / dicke / und dienet den Kindern zur Abführung des meconii, oder der schwartzen Unreinligkeit in den Gedärmen.

Es haben zwar viele Juristen und Medici vor ein unfehlbares Kennzeichen einer geschehenen Beschwängerung angeben wollen / wenn sich Milch in den Brüsten finde. Daß aber dieser Umstand öffters trüge / bezeugen viele Exempel unverheyratheter junger und alter Weibs-Personen / bey denen sich von sich selbst Milch in die Brüste gefunden; einige Mägde / auch alte Weiber / haben sich / durch Anlegung säugender Kinder an ihre Brüste / rechte natürliche Milch zuwege gebracht: ja man hat so gar bey Jünglingen und Männern unterweilen häuffige Milch aus ihren Brüsten ausdrücken sehen. Gemeiniglich trifft man auch bey gantz neugebohrnen Kindern beyderley Geschlechtes Milch an. Von allen diesen kan weitläufftiger nachgelesen werden *Georg. Franckii de Franckenau* Satyr. Med. XV. woselbst sehr viele Autores angemercket sind.

Es sind unterschiedene Meinungen / was eigentlich die Milch sey / und woher sie nach den Brüsten komme? Einige haben gemeinet / daß sie der würckliche chylus, oder Nahrungs-Safft sey: 1.) Weil die Milch in denen Brüsten eben dieselbe Farbe hat. 2.) Weil die Natur in allen Dingen den kürtzten Weg gehe / so könne der chylus leicht durch annoch unentdeckte Wege aus dem so nahe vorbeysteigenden ductu thoracico, oder durch andere Gänge aus dem receptaculo selbst in die Brüste geleitet werden. 3.) Weil so viel Milch allemahl / wenn die Nährenden essen / augenblicks zuschiesse. 4.) Weil man in der Milch den wahren Geruch einiger genossener Speisen / z. E. von Zwiebeln / Knoblauch / u. d. gl. so gar deutlich riechen könne. Noch andere wollen behaupten / daß der Nahrungs-Safft zwar in das Geblütte gehe / sich aber mit demselben nicht gantz genau vermische / damit er desto leichter

Kitasato Memorial Medical Library

lich beym Frauenzimmer / und dienen theils zur Zierde / theils zur Verfertigung eines den Kindern nahrhafften Sasftes / den wir Milch /

ter wieder in den Brüsten abgesondert werden könne. Am sicherersten aber ist wohl zu glauben / daß die Milch aus dem eigentlichen Geblütte selbst / gleich den andern Feuchtigkeiten / in denen daselbst befindlichen Röhren und Drüsen abgesondert und verfertiget werde: Denn was der ersten ihre Meinung / und zwar 1.) die Ubereinstimmung der Farbe in der Milch und Nahrungs-Safft anlanget / so beweiset solche sehr wenig / denn das Fett wird ohne alle Wiederrede aus dem Geblütte bereitet / und hat ebenfals dergleichen weisse Farbe ; Da nun die Milch eine fette / nahrhaffte lymphatische Feuchtigkeit ist / so ist ja leicht zu ersehen / daß ihre weisse Farbe möglich sey / ohngeachtet sie aus dem Geblütte verfertiget werde. 2.) Da man alle der Brüsten benachbahrte Theile bishero auf das sorgfältigste untersuchet hat / auch jetziger Zeit das receptaculum chyli und den ductum thoracicum künstlich auszufüllen weiß / so würden diese verborgene Wege sich von selbsten gezeiget haben. 3.) Der schleimige Zuschuß der Milch beweiset das Gegentheil / denn in so kurtzer Zeit kan auch kein chylus biß in die Brüste steigen. Die eigentliche Uhrsache des Zuschusses ist / weil das Geblütte / welches zum Einflusse in die Brüste unterweges ist / von dem nachfolgenden Blutte aus dem Hertzen / und von dem in die vasa lactea einfliessenden chylo zu solcher Zeit stärcker fortgetrieben wird. Auff gleiche Arth verhält es sich / daß der häuffig getrunckene Thée so gleich offtmahls den Harn treibe / ehe er noch ins Geblütte kommen kan. 4.) Der starcke Geruch einiger Speisen verschwindet nicht in dem Geblütte / sondern wird durch dessen Bewegung noch eher verstärcket / je mehr dergleichen particulæ sulphureæ zerrieben werden. Auff solche Weise empfindet man gar deutlich den Geruch von Zwiebeln / Knoblauch und balf. sulph. an dem Eiter der Fontanellen / ingleichen im Urine / welche beyderley Feuchtigkeiten würcklich aus dem Geblütte verfertiget werden. Die commixtio superficialis, da nach der andern ihrer Meinung der chylus sich nicht recht genau mit dem Blutte vermenge / findet auch nicht statt / weil sonst der Nahrungs-Safft in den übrigen Adern des Cörpers

auch

Kitasato Memorial Medical Library

Milch / *Lac*, nennen. Daran sind zu bemercken:

a. *Papilla*, die Wartze / nehmlich der äusere / mitlere / erhabene Zipffel / an welchem die Kinder saugen. Er hat oben 6. biß 10. Löcher / durch welche die Milch fliessen kan / und ist sehr empfindlich.

b. *Areola*, der Hoff / oder Circkel um die Wartze.

c. *Glandulæ*, die Drüsen / worinnen die Milch abgesondert wird / umb welche allenthalben viel Fett anzutreffen ist.

d. *Tubuli lactiferi*, Milch-Gänge / liegen gleichfals im Fette / und vereinbahren sich so wohl mit sich selbst / als auch mit Pulß- und Blutt-Adern.

C. Einige *Musculi*, absonderlich die pectorales und intercostales, Tab. XXVIII.

D. Etliche Knochen / Sternum, costa, claviculæ und vertebræ dorsi, Tab. V.

E. *Pleura*, das Rückenhäutlein / überkleidet die gantze innere Höhle an den Ribben und Zwergfelle / und bestehet aus 2. festen Häutleinen voller Adern.

F. *Dia-*

auch nicht intime miscirt würde / und also würden bey nährenden Weibern die nutritio und alle secretiones naturales sanguinis gestöhret werden.

E. Von der membrana Pleura stammen die äusere Häutleine aller Theile im Ober-Leibe her; gleichwie im Unter-Leibe aller daselbst verhandenen Theile obere Häutleine von dem Peritonæo entspringen: auf diese Weise wird das Diaphragma oberwerts von der Pleura, und unten von dem Peritonæo überkleidet.

Kitasato Memorial Medical Library

F. *Diaphragma*, das Zwergfell / ist am Brustbeine / untern Ribben und Rückgradte befestiget / theilet den Oberleib vom Unterleibe / und dienet zur Athemholung / Beförderung des Geblüthes / und anderer Bewegung der Theile des Unterleibes / auch zur Austreibung der groben Unreinigkeiten und der Geburth;

e. Circumferentia, der Rand des Zwergfelles / ist rings umher fleischicht / und macht gleichsam einen musculum orbicularem aus;

f. Centrum, der mittelste Theil / ist spannadrig / und heist der Spiegel;

g. Das Loch an der rechten Seiten ist vor die venam cavam;

h. Durch das Loch auff der lincken Seite gehet der Schlund;

i. Tendines diaphragmatis, die beyden Flächsen sind an den Lendenwürbelbeinen befestiget / und gehet zwischen denselben die aörta, vena azygos und der ductus thoracicus durch.

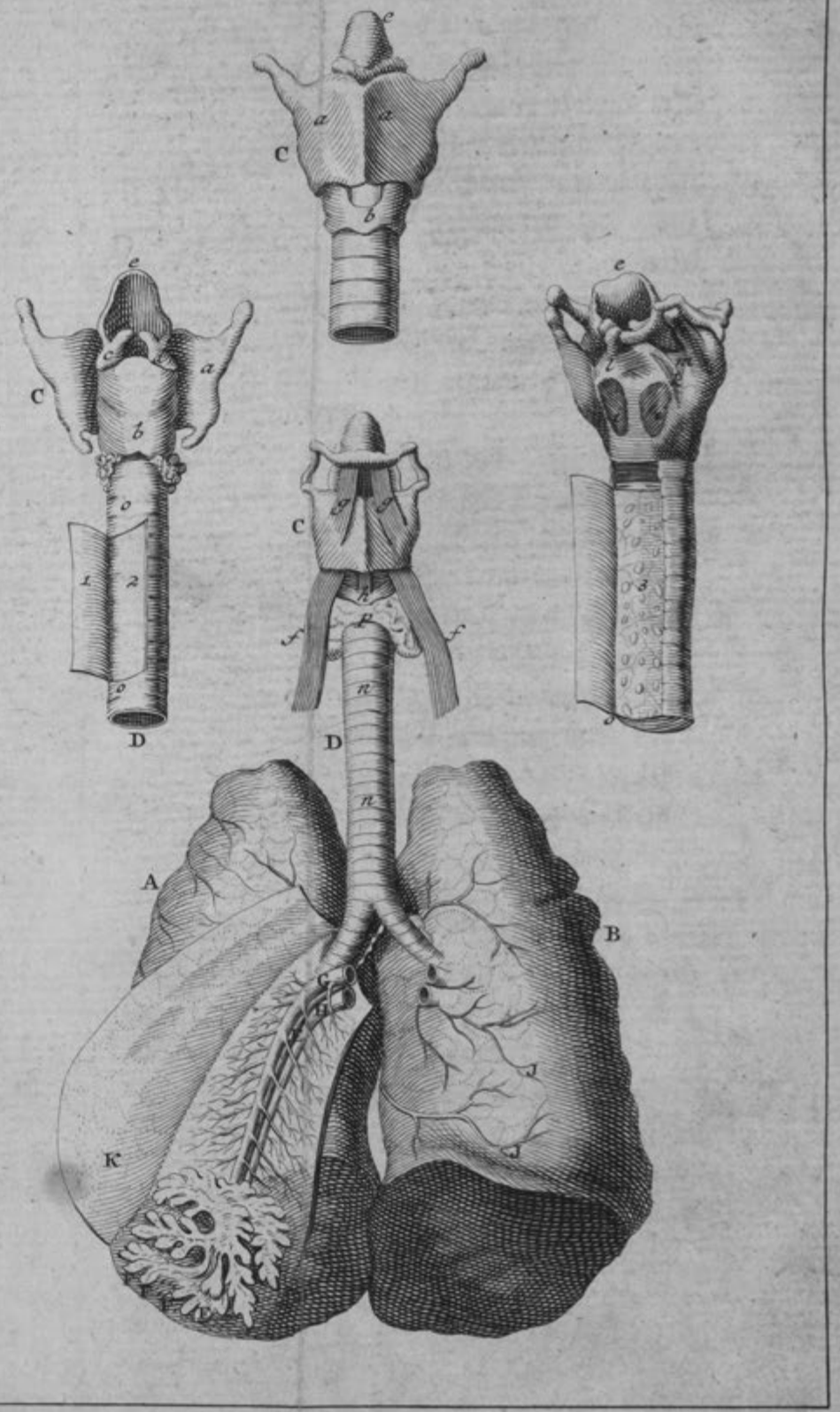
II. Partes contentæ, die in der Höhle des Oberleibes umschloßne Theile sind:

G. *Mediastinum*, das Mittelfell / ist das doppelte Häutlein unter dem Brustbeine / so den Oberleib nach der Länge in 2. gleiche Seiten theilet / und an welchem das Hertze schwebend hänget. Es stammt von der pleura, und macht mit selbiger 2. Beutel aus / welche die Lunge umbfassen.

H. Die

Kitasato Memorial Medical Library

XIV.



Kitasato Memorial Medical Library

H. Die Lunge liegt zu beyden Seiten. Tab. XIV.

I. Das Hertze / mit seinen Adern / mitten inne. Tab. XV.

K. Der Ductus thoracicus hinten nach der lincken Seite. Tab. XXI.

L. Der Schlund hinter der Lufft-Röhre. Tab. XX.

III. Usus: der Oberleib beschützet die inneren Theile / hilfft zum Athemholen / und befördert den Lauff des Geblüttes.

VIERZEHENDE TABELLE.

Von der Lunge.

I. DEfin.: PULMO, die Lunge / ist das grosse lockere Eingeweide im Oberleibe / an beyden Seiten des Hertzens / so zum Athemholen dienet.

II. Figura: Auffgeblasen gleichet sie einer umbgekehrten Ochsen-Klaue.

III. Divis.: Sie wird durch das Mittelfell in 2. grosse Lappen getheilet:

A. *Lobus dexter*, der rechte Lappen;

B. *Lobus siniſter*, der lincke Lappen. An beyden sind unterschiedliche kleine lobi.

IV. Connexio: Die Lunge liegt unten frey / oben aber ist sie fest verbunden

1.) Mit dem Hertzen / vermittelst den gemeinen Lungen-Adern;

Kitasato Memorial Medical Library

2.) Mit dem Brustbeine und Rückengradte/ durch das Mittelfell;

3.) Mit der Lufft-Röhre/ welche *Arteria aspera*, Trachea und Fistula pulmonalis heisset: Diese ist eine knorpliche Röhre/ erstreckt sich aus der Lunge durch den Hals/ vorwerts an dem Schlunde hinauf/ bis in den Rachen. Ihre Theile sind

C. *Larynx*, der Kopff/ so sich mit dem Zungenbeine verbindet/ und dessen Oeffnung glottis heist. Hiezu gehören 5. Knorpel.

a. Cartilago thyroides, scutiformis, pomum Adami, der Schildförmige Knorpel.

b. Cartilago cricoides, annularis, der Ringförmige Knorpel.

c. d. 2. Cartilagines arytænoides, guttales, die beyden Gißkannenförmige.

e. Epiglottis, das Kehldecklein/ mit seinen Bändern und Drüsen. An diesen Knorpeln sind 7. Paar *Musculi*.

f. Sterno-thyroidei, ziehen den laryngem herunter;

g. Hyo-thyroidei, ziehen den laryngem in die höhe;

h. Crico-thyroidei,
i. Crico-arytenoidei posteriores,
k. Crico-arytenoidei laterales,
} öffnen die Lufft-Röhre.

l. Ary-arytenoidei,
m. Thyro-arytenoidei,
} schnüren die Lufft-Röhre zu.

D. *Truncus Tracheæ*, der Stamm der Lufft-Röhre/ reicht bis zur Lunge:

n. Dessen

Kitasato Memorial Medical Library

n. Dessen Vordertheil hat ohngefehr 20. halb ringförmige Knorpel;

o. Der Hintertheil bestehet aus 1.) tunica membranosa, und 2.) musculosa, auff welcher 3.) viele kleine Drüsen liegen.

p. Oben an beyden Seiten liegt eine grosse Drüse/ *Glandula Thyroidea.*

E. *Bronchia*, die Aeste der Lufft-Röhre/ sind in der Lunge allenthalben zwischen den gemeinen Lungen-Adern zertheilet/ daran Bläschen hangen.

V. Substantia: Die Lunge bestehet aus einem schwammigen Wesen; dazu gehören

F. *Ve-*

Anmerckungen über die vierzehende Tabelle.

p.) WAs diese *glandula thyroïdea* eigentlich vor einen Nutzen habe/ ist noch unbekandt. *Bellinger* (Tract. de fœtu nutrito) vermeinet/ daß sie bey Kindern einen besondern Safft absondere/ welcher nachmahls durch besondere Röhren in den Mund geleitet würde: es hat sie aber noch niemand wahrnehmen können. *Jac. Vercellonius*, von Piemont, hat in einer Dissert. de glandulis conglomeratis œsophagi A. 1711. vorgegeben/ daß in dieser Drüse ein Nest voll kleiner Wurm-Eyer wäre/ welche Eyerchen durch subtile Gänge (deren Höhle man nicht sehen könte) in den Schlund und folglich in den Magen abgeleitet würden/ die Verdauung zu befördern/ und den Nahrungs-Safft zu beleben: es würden auch aus diesen Eyerchen zuweilen rechte Würme gezeuget. Hr. Heister hat diese Drüse sorgfältig untersucht/ aber weder ovula, noch ductus, sondern eine wäßrige Feuchtigkeit/ mit gelben Tropffen als von Fette/ darinnen angetroffen.

Kitasato Memorial Medical Library

F. *Veſiculæ*, viele kleine Bläschen / welche an den kleinen bronchiis als Weintrauben an einander hangen;

G. *Arteria pulmonalis*, die gemeine Lungen-Pulß-Ader / welche das Blutt der rechten Hertzkammer durch ihre Aeste zur Lungen-Blutt-Ader treibt;

H. *Vena pulmonalis*, die gemeine Lungen-Blutt-Ader / die das von der Lungen-Pulß-Ader überkommene Geblütte nach der lincken Hertz-kammer zurückführet.

I. Arteria

F.) *Malpighius* hat zu erst bemerckt / daß das Wesen der Lunge membranös sey / und aus lauter Bläschen / von verschiedener Grösse und Gestalt / bestehe / welche durch die Oeffnung des Endes aus den bronchiis von der Lufft nach einander ausgedehnet werden / und an der ausern dünnen Haut der Lunge sich endigen.

G. Die *Arteria pulmonalis*, (welche bey den Alten Vena arteriosa hieß) hat an dem Hertzen 3. Mondförmige Fallen / gleich wie die Aörta (Tab. XV. e.); beuget sich gleich Anfangs von der rechten gegen die lincke Seite unter die Aörtam, und theilet sich in 2. Aeste: der rechte gehet schräge unter der Aörta, Vena cava und Arteria aspera weg / und zerstreuet seine Zweige durch den gantzen rechten Lappen der Lunge; der lincke Ast verbindet sich bey seinem Anfange mit der Aörta durch den canalem arteriosum, ductum *Botalli*, (Tab. XXVII. b.) und breitet sich nachmahls durch die innere Substance des lincken Lappens der Lunge.

H.) Die *Vena pulmonalis* (vormahls Arteria venosa) ist an der lincken Hertz-Kammer feste / und hat allda ein grösseres Loch als die Arteria magna, dem 2. Mitzenförmige Fallen (Valvulæ mitrales, *Tab* XV. d.) vorgesetzt seyn / und theilet sich beym Hertzen in 2 Aeste / so daß sie fast ein zweyfaches orificium zu haben scheinet: sie breitet ihre Zweige auff gleiche Weise / wie die Arteria pulmonalis, durch die gantze Lunge aus; sie lauffen alle über die Lufft-Adern / und begleiten selbige an der einen Seite der Länge nach biß zu den Bläschen; von der

Kitasato Memorial Medical Library

I. Arteria und vena bronchialis, die eigene Adern. Tab. XVI. XVII.

K. *Membrana*, das Häutlein/ welches die Lunge von aussen umbkleidet.

VI. Usus: 1.) Durch das Athemholen wird die Lunge sehr ausgedehnet/ indem die Lufft durch die Lufft-Röhre und ihre Aeste in die Lungen-Bläschen eindringet.

2.) Durch

der andern Seite lauffen die Zweige der Arteriæ pulmonalis, daß also die Lufft-Adern zwischen diesen beyderley Blutt-Gefässen mitten inne liegen: Und da die Lufft-Röhren sich in lauter Bläschen endigen/ verwickeln sich die Zweiglein beyder Aderchen/ und machen mit ihren Endungen ein zartes geflochtes Netze/ *rete vasculosum Malpighii*, damit diese kleine Zellen überzogen werden.

I.) Diese *vasa bronchialia* ernähren die Lunge: denn die beyde vorerwehnte vasa pulmonalia, oder Lungen-Adern/ theilen der Lunge keine Nahrung mit/ sondern dienen nur zur circulation und Verdünnung des Geblüttes.

Usus.) Die Alten meineten/ daß die Lufft das principium vitale sey/ und daß selbige aus den *bronchiis* durch die *vasa pulmonalia* ins Geblütte dringe/ welcher letzteren Meinung noch viele von den neuern/ nehmlich *Sylvius*, *Schwammerdam*, *Lower*, *Truston* und andere beypflichten/ und zwar aus folgenden Gründen:

1.) Weil man die in die Lufft-Röhre geblasene und fortgedruckte Lufft in die venam pulmonalem, und ins Hertze selbst zwingen könne.

2.) Wenn man etliche mahl hinter einander in die Lufft-Röhre blase/ so komme rothes schäumiges Blutt heraus.

3.) *Truston* hat gefärbte Feuchtigkeit in die arteriam pulmonalem gefüllet/ welche durch die venam pulmonalem und durch die tracheam wieder herausgekommen ist.

Hingegen *Riolanus*, *Highmorus*, *Harvæus*, *Maurocordatus*, *Nedham* und andere verneinen den Zugang der Lufft zum Geblütte durch folgende Gegen-Beweise:

1.) Daß die in die Lufft-Röhre geblasene und sachte fortgedruckte Lufft nicht ins Geblütte gehe/ es sey denn/ daß

Kitasato Memorial Medical Library

2.) Durch die Lungen-Adern wird das Geblütte aus der rechten Hertz-Kammer in die lincke Hertz-Kammer gebracht.

3.) Die Lunge bewegt / verdünnet und reiniget das Geblütte / dienet auch zur Rede / und zum Auswurffe des Schleimes.

FUNF-

daß selbige mit Macht so starck gedruckt werde / daß die Lungen-Bläschen und Adern zerreissen.

2.) Die Röthe und der Schaum des Bluttes rühre bloß von der hefftigen Bewegung her.

3.) Es sey zweiffelhafft / ob die Lunge desjenigen Cörpers / mit welchen *Truſton* sein experiment angestellet / gesund oder schadehafft gewesen sey: denn auf solche Arth müste das Bluttspeyen viel öffterer geschehen: Man müste aber auch können erweisen / daß dergleichen Feuchtigkeit auch aus der Lufft-Röhre in die vasa pulmonalia dringe.

Der berühmte Hr. *Prof. Fr. Hoffmannus* setzt in seiner Medicina rationali systematica Tom. I. P. 1. C. 7. §. 24. noch folgende Gegen-Beweise hinzu:

4.) Daß die Lufft nur in leere Stellen / nicht aber in Adern / die mit Blutte angefüllet seyn / dringen könne.

5.) Die interstitia humorum, oder leere Stellen zwischen den Feuchtigkeiten wären bereits von der Lufft / die mit dem Speise-Saffte dahin gebracht worden / ausgefüllet / und könten also dieselben keine neue Lufft einnehmen.

6.) Die Wärme in den Adern dehne die Lufft aus / und suche sie vielmehr heraus zu treiben.

7.) Der Schleim in der Lufft-Röhre verschliesse die Wege / wo ja noch einige wären.

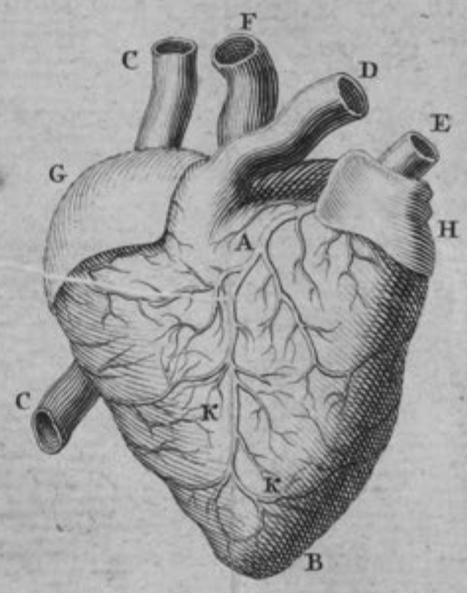
8.) Die äusere Lufft ist in den Adern mehr schädlich als nützlich / weil ein Thier gleich stirbet / wenn man ihm Lufft in eine Ader bläset.

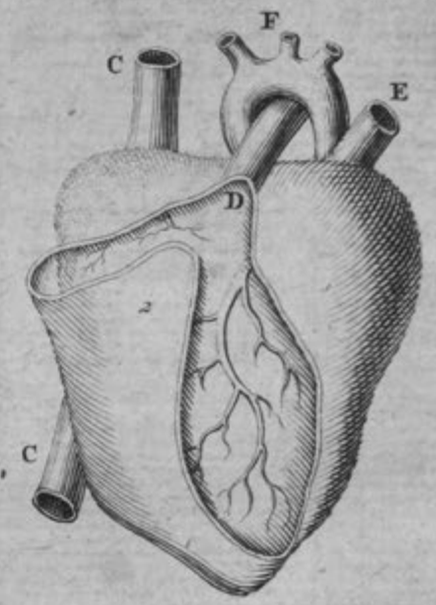
Die gemeine Rede / daß man von gehlingem kalten Trincken Schaden an der Lunge bekommen könne / ist eben nicht gantz zu verwerffen: denn wenn ein erhitzter einen starcken Trunck thut / so holet er vorher tieffen Athem / und dehnet also die gan-

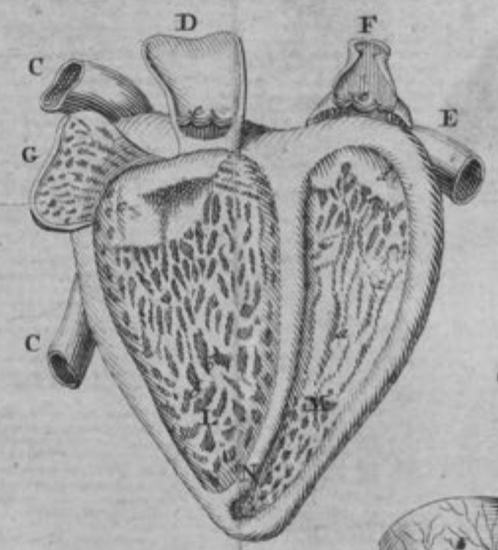
ge

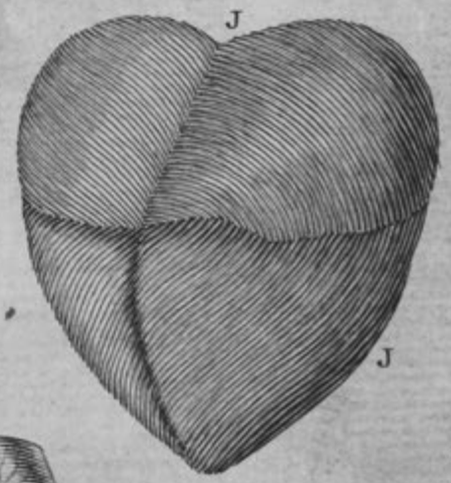
Kitasato Memorial Medical Library

XV.









Kitasato Memorial Medical Library

ße Lunge sehr aus / da denn das in der Lunge erhitzte Geblütte von dem hinter derselben / durch den nahe anliegenden Schlund / häuffig herunterlauffenden kalten Getränckе auff einmahl erkältet / und folglich in seiner Bewegung gehemmet wird / daß also hieraus leicht ein Ubel erfolgen kan.

FUNFZEHENDE TABELLE.

Von dem Hertzen.

I. DEfinitio : Cor, das Hertze / ist ein hohles stück Fleisch / welches mitten im Oberleibe zwischen der Lunge in einem besondern Beutel hängt und das Blutt beweget.

II. Figura : die Gestalt ist Kegelförmig / rund und länglich zugespitzt.

A. *Basis*, der Grund / ist der obere / breite Theil:

B. *Mucro*, *apex*, die Spitze / hänget unten frey.

III. Connexio : die benachbahrten Theile / woran der Grund des Hertzens befestiget ist / sind :

1.) *Mediastinum* (Tab. XIII.) und die Brust-Drüsel *Thymus* (Tab. XXVII.).

2.) *Pericardium*, der Hertz-Beutel / bestehet aus einer doppelten / starcken / glatten Haut / in welcher das Hertze / und die Feuchtigkeit / liquor pericardii, enthalten sind.

3.) Vier grosse / gemeine Hertz-Adern / nehmlich :

Kitasato Memorial Medical Library

C. *Vena cava*; vid. Tab. XVII.
D. *Arteria pulmonalis*; Tab. XIV.
} verbinden sich mit der rechten Hertz-Kammer.

E. *Vena pulmonalis*; Tab. XIV.
F. *Arteria magna*; Tab. XVI.
} Diese gehören zur lincken Hertz-Kammer.

IV. Partes: Das Hertze bestehet aus festem Fleische/ daran zu mercken:

G. *Auricula cordis dextra*, das rechte Hertz-Ohr; und

H. *Auricula sinistra*, das lincke Hertz-Ohr; sind gleicher Structur mit dem Hertzen.

I. Fibræ musculosæ, die Schneckenförmige gewundne Fasern des Hertzens.

K. Vasa coronaria cordis, die eigene Krantz-Adern des Hertzens/ geben dem Hertzen die Nahrung.

L. *Ven-*

Anmerckungen über die funfzehende Tabelle.

I.) DEn *liquorem pericardii* wollen einige vor etwas übernatürliches halten/ als der sich erst nach dem Tode sammle/ da alsdenn/ wenn das Hertze beängstiget wird/ diese Feuchtigkeit hervortrete: Man findet aber dieselbige in allen Cörpern/ jedoch bey denen/ die plötzlich sterben/ insgemein weniger als bey andern/ die lange kranck gewesen. Einige meinen/ daß diese Feuchtigkeit aus der glandula thymi, andere aus den Drüsen des Hertzens/ oder auch des pericardii selbst dahin geleitet werde: am wahrscheinlichsten ist die Meinung

Kitasato Memorial Medical Library

L. *Ventriculus dexter*, die rechte Hertz-Kammer/ ist dünne und weit;

M. *Ventriculus sinister*, die lincke Hertz-Kammer/ ist viel stärcker/ auch länger.

N. Septum cordis, die Scheidewand/ welche beyde Kammern absondert.

a. *Trabes*, *lacertuli*, die Balcken im Hertzen/ sind besondere stücklein Fleisch.

b. *Sulci*, die Furchen und längliche Gruben zwischen den Balcken.

c. *Valvulæ tricuspidales*, die dreyspitzige Fallen an der Vena cava.

d. *Valvulæ mitrales*, die Mitzenförmige am Eingange der Venæ pulmonalis.

e. *Valvulæ semilunares*, die Mondförmige Fallen/ bey dem Anfange so wohl der Aörtæ, als auch der Arteriæ pulmonalis.

V. Usus: 1.) Der Hertzbeutel befeuchtet das Hertz/ und verwahret es vor der kalten Lufft der Lunge.

2.) Die

nung des Hr. *Ruyschen* und Hr. Heisters/ daß sie bey Zusammenziehung des Hertzens (in systole) aus desselben Ohrlappen hervorgepresset werde/ und nachmahls in die poros des pericardii dringe/ selbiges anzufeuchten.

L. M.) Die rechte Hertz-Kammer ist nur halb so dünne als die lincke: folgends ist ihre Krafft auch nur halb so starck/ weil sie das Blutt auch nur biß in die Lunge treiben darff; da hingegen die lincke Hertz-Kammer das Blutt nach allen Theilen des gantzen Leibes fortdrücken muß: die Höhle der lincken Hertz-Kammer reichet auch tiefer zur Spitze des Hertzens/ doch ist die rechte mehr erweitert: übrigens sind beyde von einerley structur.

Usus.) Auff was Arth der weisse/ milchige Nahrungs-Safft sich in rothes Blutt ver-

Kitasato Memorial Medical Library

2.) Die an den Adern vorgesetzte Fallen verhindern den Zurücklauff des Geblüttes.

3.) Das Hertze dienet zur *Circulation* des Geblüttes: da nehmlich der aus den Speisen verfertigte Nahrungs-Safft (Tab. XXI.) mit dem Blutte vermengt in die rechte Hertz-Kammer eingetragen/ nachmahls aus derselben durch die Lungen-Pulß-Ader hinauff in die Lunge (Tab. XIV. G.H.), und mit Hülffe der Lungen-

verwandeln könne/ lehret uns der Versuch: Wenn man Milch mit einer saltzigen Lauge kochet/ so wird sie Bluth-roth: In der Milch aber sind viele ölige/ fette Theile/ woraus Butter gemacht wird; dieselbige sind schwefflig/ weil Butter brennet; wenn nun die saltzigen Theile der Lauge sich mit den öligen durch die Wärme genau vereinigen/ so erscheinet daraus die Röthe. Wir treffen aber im Nahrungs-Saffte auch viele solche ölige und saltzige Theile an/ welche durch die Bewegung des Hertzens und der Lunge ebenfalls gantz genau vereiniget/ erhitzet und gefärbet werden: Wir erfahren es auch in der That/ wenn man den chylum aus dem receptaculo mit einem Löffel auffängt/ und übers Feuer hält/ so wird er bald roth. Hiezu träget auch die Lufft das ihre mit bey.

Das Geblütte bestehet aus wäßrigen und erdigen Theilen/ darinnen man noch saltzige und fette/ ölige/ schwefflige Theile antrifft.

Die Bewegung des Geblüttes ist zweyerley: *motus sanguinis progressivus*, oder circularis, der Umblauff des Geblüttes/ da das Blutt durch alle Adern im gantzen Leibe herumbgetrieben wird; und *motus sanguinis intestinus*, die innerliche Bewegung aller Theile des Blutttes unter einander. Den Umblauff oder die Circulation des Geblüttes hat der berühmte *Harvæus* Ao. 1628. in seinem Tract. de motu cordis zu erst angemerckt/ welche durch folgende Gründe behauptet wird:

1.) Selbst die musculöse structur des Hertzens/ ingleichen desselben

Lungen-Blutt-Ader wieder zurücke in die lincke Hertz-Kammer gebracht / endlich aus dieser durch die grosse Pulß-Ader und ihre Aeste zu allen Theilen des Leibes zur Nahrung hingetrieben wird : Das von

desselben und aller arterien hefftiger Schlag / den man so wohl äuserlich fühlen / als auch an lebendig geöffneten Thieren mit Augen sehen kan / giebet die circulation deutlich zu erkennen.

2.) Die Beschaffenheit der Blutt-Gefässe / deren gröſseste Aeste sich mit den Hertz-Kammern verbinden / und überall in mehr und kleinere Zweige durch den gantzen Cörper ausbreiten / ist eben deswegen so geordnet / damit hiedurch das nahrhaffte Geblütte zu allen Theilen des Leibes fliessen möge.

3.) Die Valvulæ semilunares, die an dem Anfange der Pulß-Adern auswerts gekehret sind / lassen zwar das Blutt aus dem Hertzen heraus / verwehren aber den Rückfluß ; hingegen verhindern die valvulæ tricuspidales und mitrales der venarum, nebst denen / welche in derenselben imeren Höhlen sind / daß das Blutt nicht aus dem Hertzen hiedurch anders wohin fliessen kan.

4.) Wenn man die arterien an lebendig eröffneten Thieren bindet / so schwellen dieselbige zwischen dem Bande und dem Hertzen an ; unter dem Bande aber fallen sie zusammen : Die gebundenen venen aber schwellen unten / und oberwerts fallen sie zu : woraus man sicher schlieſſen kan / daß das Blutt aus dem Hertzen durch die arterias nach den Theilen des Leibes fliesse ; durch die venen aber zurück lauffe.

5.) Wenn man eine grosse Ader öffnet / und selbige nicht verbindet / so fleust alles Blutt heraus / was nur im Cörper ist : dieses aber könte nicht geschehen / wenn es nicht durch den gantzen Leib circulirete.

6.) Die Transfusio sanguinis, da man das Geblütte aus einem Thiere in ein anderes bringet / bekräfftiget gleichfalls diese circulation.

7.) Wenn man einen gefärbten liquorem in eine venam einspritzet / so fleust er aus einer geöffneten arteria an der andern Seite wieder heraus.

8.) Man

Kitasato Memorial Medical Library

von der Nahrung überbliebene Blutt fleust nachmahls durch die kleinen Aeste der Hohl-Ader ihren grossen Stämmen zu / bis es abermahl zur rechten Hertz-Kammer gebracht wird. Wehrender Zeit / da das

8.) Man kan diese circulation an einem Fisch-Schwantze durch microscopia mit Augen sehen.

Man findet auch schon bey den Alten Merckmahle / daß ihnen der Umblauff des Geblüttes nicht so gar unbekandt müsse gewesen seyn. Also vergleichet *Hippocrates de Corde* §. 5. den microcosmum mit dem macrocosmo, und spricht; „Die „ Adern sind Quellen unserer „ Natur / und Flüsse / durch „ welche der gantze Cörper be„ feuchtet wird: sie unterhalten „ auch dem Menschen das Le„ ben / und wenn sie vertrock„ nen / so stirbt der Mensch.

Lib. de locis in homine §. 6. sagt er: „ Die eintzige Adern „ an den Schläffen werden „ nicht vom Geblütte befeuch„ tet / sondern das Blutt wei„ chet von ihnen ab; was aber „ abgehet hat eine *contraire* „ Bewegung einzufliessen / „ und das abgegangene will „ zwar oberwerts steigen / ober„ werts aber will das einflies„ sende niederwerts fortrücken / „ daß also beyderley fortge„ trieben / vertheilet und wech„ selsweise herumb beweget „ wird / und den Adern den „ Pulß mittheilet.

Eben daselbst im folgenden §. 9. „ Alle Adern vereinigen „ sich unter einander wechsels„ weise: einige zwar fügen „ sich durch sich selbst zusam„ men / und fallen in einander; „ andere aber durch kleine A„ dern / die von den grösseren „ fortgestrecket sind: Die aber „ das Fleisch ernehren / fliessen „ an selbigen Theilen unter „ sich zusammen; Und welche „ Kranckheit aus den Adern „ herrühret / ist leichter zu he„ ben / als die von den Ner„ ven entspringet / denn sie ver„ fliesst zugleich mit der Feuch„ tigkeit / die in den Adern ist / „ und ruhet nicht.

Lib. de Alimento. §. 4. „ Die „ Nahrung (das Blutt) „ kommt bis in die Haare / „ Nägel und äuserste Fläche „ inwerts: Von der äusern „ Fläche gehet sie von aussen „ wieder zu den innersten Thei„ len. Der Zusammenfluß „ ist eines = = = der grosse Uhr„ sprung kommt bis zu dem „ äuersten Theile; von dem

„ äuersten

Kitasato Memorial Medical Library

das Hertze sich zusammen ziehet / (welche Bewegung Systole genandt wird) geben die Auriculæ dem ankommenden Blutte einen Auffenthalt / bis es nach Wie-

„ äusersten Theile kommt es „ wieder zu dem grossen Uhr- „ sprunge. „

Libr. de flatibus, §. 21. „ Wenn „ der Lauff des Geblüttes „ gehemmet wird / so häuffet „ es sich an einem Orthe / „ dringet an einen andern lang- „ samer durch / anderswo aber „ gehet es geschwinder fort: „ aus welchem ungleichen „ Durchgange des Geblüttes „ alle andere Ungleichheiten im „ Cörper herrühren = = = Es „ entstehen aus der Unordnung „ des Geblüttes allerdings „ Verwirrungen des gantzen „ Cörpers. „

Lib. II. de diæta, §. 15. „ Wenn „ das Blutt in Fiebern erhitzet „ wird / so macht alles / was „ im Cörper ist / einen ge- „ schwindern Umlauff / und „ alsdenn wird der gantze Leib „ durch erregte stärckere Aus- „ dünstung gereiniget. „

Lib. de insomniis, §. 12. „ Die- „ ses alles (was vorhergehet) „ zeuget von der Gesundheit „ des Menschen / und daß der „ Leib sich wohl befinde / auch „ aller Umlauff / Verdauung „ der Speisen und die Abson- „ derungen richtig beschaffen „ seyn. „

Eben dieses erhellet aus unterschiedlichen Schrifft-Stellen des *Galeni*, vornehmlich *Lib. 6. de usu Part.* Cap. I. wenn er schreibet: „ Es ist im gan- „ tzen Cörper eine wechsels- „ weise Vereinigung und Oeff- „ nung der äusersten Mündun- „ gen der Pulß-Adern mit den „ Blutt-Adern: sie nehmen „ aus sich das Blutt zu sich „ durch gantz enge Wege / die „ man nicht sehen kan. „

Plato gedencket auch *in Timæo* zu unterschiedenen mahlen des *Periodi* und *Circuli*, der hin und wieder beweget wird.

So bekräfftiget auch *Th. Bartholin. Act. Haffn.* ad An. 1676. p. 4. daß denen Chinesischen Medicis schon 400. Jahre zuvor / vor den Europæern / die Circulation des Geblüttes bekandt gewesen.

Daß der weise König *Salomo* dieselbige gleichfals gewust habe / kan man aus seinem Prediger-Buche Cap XII. vers. 6. vermuthlich schliessen / wenn er spricht: Und die güldene Qvelle verlauffe / und der Eymer zulächse am Born / und das Rad zubreche am Born. Denn durch die güldene Qvelle kan man allhier nichts

Kitasato Memorial Medical Library

Wiedereröffnung der Hertz-Kammern (welche Diastole heisset) ins Hertze einfliessen kan.

SECH.

nichts so deutlich als die circulation des Geblüttes verstehen / welche bey dem Ende unseres Lebens verläufft / oder zu lauffen auffhöret: Das Hertze ist gar wohl mit einem Borne zu vergleichen / aus welchem alle Feuchtigkeiten des Leibes ausfliessen und geschöpfftet werden / und in welches beständig neue Säffte wieder zuquillen: Der Eymer am Born kan gar wohl die grossen Adern am Hertzen mit ihren vorgesetzten valvulis bedeuten / die das Geblütte aus dem Hertzen / wie ein Eymer das Wasser aus dem Brunne / schöpffen: und die Lunge stellet sehr artig ein Rad am Borne vor / weil das Blutt an der rechten Seite des Leibes / aus dem Hertzen hinauff; und an der Lincken wieder herunter in das Hertze / durch die Lunge / als durch ein Rad / getrieben wird.

Ob man zwar aus diesen angeführten Stellen abnehmen kan / daß die Alten von der circulation des Geblüttes auch schon Nachricht gehabt; so gebühret doch dem *Harvæo* das unsterbliche Lob dieser herrlichen und höchstnützlichen Erfindung / weil er der erste gewesen / welcher derselben Beschaffenheit durch wichtige Beweiß-Gründe und Erfahrung so deutlich erwiesen / daß nunmehro keiner mehr dieselbige in Zweiffel ziehen kan.

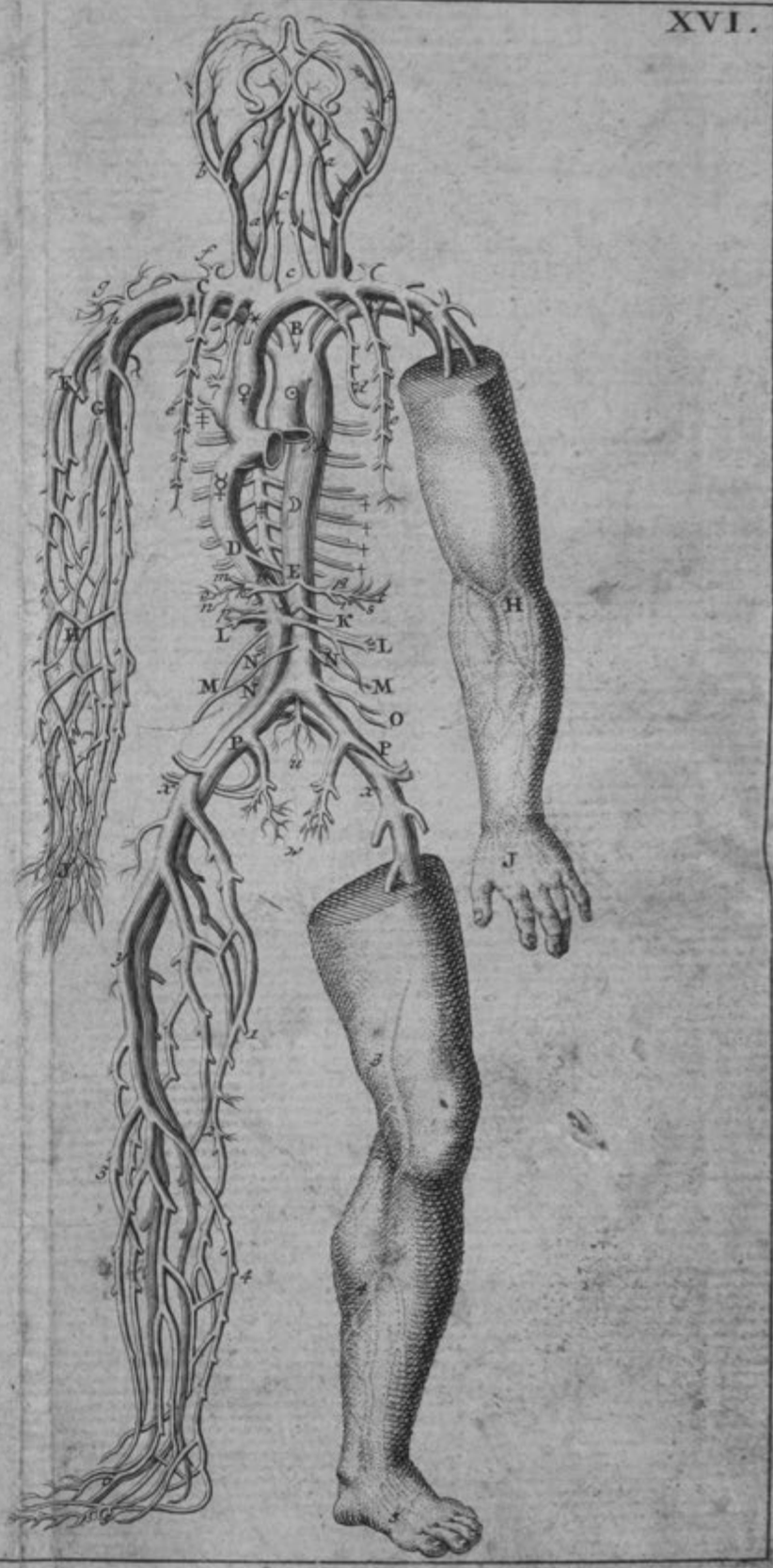
Die *Circulation* des Geblüttes dienet 1.) das Blutt beständig fließig zu erhalten; 2.) die Nahrung dem Leibe dadurch zuzuführen; 3.) die Absonderungen der andern Säffte und den Auswurff der unnützen Theile zu verrichten; 4.) das übrige Blutt von der Nahrung zurück zu führen; und 5.) das Leben zu unterhalten. Denn weil durch die stete Bewegung des Cörpers die festen Theile immer gerieben und abgenutzet werden / so ists nöthig / daß vermöge dieser circulation beständig neues klebriges / nahrhafftes Geblütte nach allen Orthen des Leibes hingetrieben / und die abgenützten Theilchen weggeführet werden. Hiezu helffen sonderlich die anastomoses, oder Vereinigungen an den Enden der Pulß-Adern mit den Blutt-Adern / welche überall anzutreffen sind: Denn wenn die arteriæ mit den venis nicht zusammen stiessen / würde die circulation sehr langsam vor sich gehen / da hingegen Feuchtigkeiten durch fortgestreck-

te

Kitasato Memorial Medical Library

XVII.

XVI.



Kitasato Memorial Medical Library

te Röhre sich sehr geschwinde bewegen lassen / wie in hydraulicis gezeiget wird: Wir bemercken aber / daß das Blutt sich sehr geschwinde bewegen müsse / weil man an einem gesunden Menschen den Tag über biß 100000. Pulß-Schläge zehlen kan.

SECHZEHENDE TABELLE.

Von der grossen Pulß-Ader.

I. DEfinitio: AÖRTA, oder ARTERIA MAGNA, die grosse Pulß-Ader / hat ihren Anfang in der lincken Hertz-Kammer / daraus sie sich durch den gantzen Leib in unzehlich viele Aeste und Zweige zertheilet.

II. Divisio: Die vornehmsten Aeste von der Aörta sind folgende:

⊙. ARCUS, oder TRUNCUS Aörtæ ASCENDENS, der auffsteigende Bogen / oder obere Stamm / welcher sich in 3. grosse Aeste zertheilet:

A. Ar-

Anmerckungen über die sechzehende Tabelle.

⊙. DIe *Aörta* steiget aus der lincken Hertz-Kammer oberwerts: Gleich anfangs unter der arteria pulmonali hat sie eine Krümme / und auf der vierdten vertebra dorsi einen Bogen nach der lincken Seite / aus welchem 3. grosse Aeste stammen: Der erste theilet sich einen Fingerbreit von seinem

Kitasato Memorial Medical Library

A. Arteriæ coronariæ cordis, die Krantz-Adern des Hertzens / entspringen bey den valvulis unten am Bogen.

B. *Carotides*, die Schlaff-Pulß-Adern / davon die rechte mit der Subclavia dextra anfangs einen einigen Ast ausmacht; nachmals theilen sich diese Schlaff-Adern.

a. Carotides *internæ*, die innere Schlaff-Pulß-Adern / gehen zum Gehirne.

b. Ca-

seinem Uhrsprunge in die carotidem dextram und subclaviam dextram; der andere ist die carotis sinistra; der dritte die subclavia sinistra.

A.) Die 2. Krantz-Pulß-Adern sind dem Hertzen eigen / entspringen gleich an den Mondförmigen Fallen / und strecken ihre Aeste über das gantze Hertze / woselbst sie sich offt wieder vereinigen. Sie sind sehr sauber in Kupffer vorgestellet in des Hrn. *Ruyschen* Epist. probl. III. und Thesaur. Anat. IV. Tab. III.

B.) Die arteriæ carotides steigen anfangs an den Seiten des Schlundes und der Lufft-Röhre bis an den laryngem ohne Aeste; So denn theilen sie sich in die innere und äusere Schlaff-Pulß-Adern.

a.) *Carotis interna* gehet mit einem Bogen neben dem Türcken-Sattel ins Gehirne / beuget sich umb die processus glenoideos posticos von forne nach hinten zu / nachmahls von hinten nach forn / niederwerts und wieder in die Höhe zurücke / gleich einem Lateinischen S. Umb diese Gegend gehen zu beyden Seiten einige Zweige in die duram matrem; einer durch das ungleiche Loch in das Fett der Augen; und ein anderer neben dem nervo optico zum Fett / musculn und Häutleinen der Augen. Nechst diesen sind noch 2. ansehnliche Aeste auff jeder Seite: Die beyde vordere stossen in der Mitte der proces. glenoid. anteriorum zusammen / und steigen an der crista galli hinauf über das corpus callosum zum gantzen Vorder-Gehirne: Die beyde hinteren Aeste gehen in die Wendungen des mitlern und hintern Theiles des Gehirnes / uud helffen den plexum choroideum mit der arteria cervicali interna formiren. Hiebey ist zu bemercken / daß diese arteria carotis interna, so bald

Kitasato Memorial Medical Library

b. Carotides *externæ*, die äusere / auswerts zum Haupte und zur Zunge.

C. *Sub-*

ste ins Gehirne kommt / ihre äusere Haut verliehre / daher ists nöthig / daß sie sich oben beschriebener massen als ein S beuge / damit das angetriebene Blutt sie nicht zerreisse.

b.) Die *Carotis externa* hat 5. Aeste: 1.) Der erste gehet in die glandulam thyroideam, œsophagum und musculos laryngis. 2.) Der andere steigt über das os hyoides unter dem musculo basiogloſſo und ceratogloſſo, bis an die Seite des Geniogloſſi, woselbst er sich in 2. Zweige theilet; der kleinere gehet in die glandulas sublinguales, nach dem pharynge, in den musc. geniohyoideum und geniogloſſum; der gröſsere gehet bey dem frenulo in die substance der Zunge. 3.) Der dritte durchbohret den musc. digastricum, laufft zu der glandula parotide, musc. pterygoideo, und pterygostaphylinis: nachmahls theilet er sich an dem Unter-Kieffer: eine Ader läufft längst an desselben innern Seite in die glandulam sublingualem und musculos digastricum, basiogloſſum und geniogloſſum; die andere läufft an der äusern Seite des Unter-Kieffers und zwischen dem musc. buccinatore bis an den Winckel beyder Lippen: Unterweges gehen einige Zweige in die nahe anliegende musculos und äuserliche Bedeckungen: An gedachtem Winckel theilet sich diese Ader abermahl: Der untere Zweig läufft nach der Länge der Unter-Lippe in die Haut derselben / und vereiniget sich mit gleichem Zweige von der andern Seite; der obere Zweig läufft eben so an der Ober-Lippe / vereiniget sich aber nicht mit dem von der andern Seite / sondern beyde steigen neben einander an der columna der Nase hinauf / und bringen den benachbahrten Theilen ihre Nahrung. 4.) Von dem vierten Aste gehet gleich anfangs ein Zweig in die glandulam parotidem, in den musc digastricum, und in den äuseren knorpligen Gehör-Gang; auch einige andere in die musculos œsophagi und flexores capitis. Bey weiterem Fortgange entspringen mehrere Zweige: einer gehet nach den musculis pterygo-staphilinis, und durch das Keil-Bein in die harte Hirn-Haut; dieses ist die *arteria duræ matris*; ein anderer läufft durch den hohlen Gang des Unter-Kieffers zu den Zähnen / und forne wieder heraus

Kitasato Memorial Medical Library

C. *Subclaviæ*, die rechte und lincke Schlüsselbein-Pulß-Adern: daraus kommen

c. Cervicales, vertebrales, die Nacken-Pulß-Adern.

d. Inter-

zu dem musculo mentali; noch ein anderer steigt über dem condylo des Unter-Kiessers an dem musculo masseterе unter der glandula parotide nach dem musculo temporali: über dem Jochförmigen Fortsatze theilet er sich/ davon die fordere Ader hinauf nach dem Haupt-Würbel gehet / die sich mit einer von nachfolgendem fünfften Aeste verbindet / und unterweges einige Adern nach dem muic. frontis und orbiculare palpebrarum schicket; die hintere gehet gleichfals bis zu dem Würbel / allwo sie sich auch mit dem nachfolgenden 5ten Aeste vereiniget/ vorhero aber zum Ohr-Lappen und musc. frontali ihre Aeste austheilet. 5.) Der fünffte Ast ist hinten/ steiget schräge über die venam jugularem internam, theilet seine Zweige in die Halsbeigende musculos, in den Hintertheil des musculi digastrici, in den knorpligen Gehörgang: es gehet auch ein Zweig unter der membrana tympani weg/ und breitet sich im innern Gehör-Gange aus. Der übrige Theil dieses Astes steiget am Hinterhaupts-Beine längst hinauff bis an den Haupt-Würbel / schicket auf diesem Wege Zweige nach den Haupt- und Halß-Muscuin/ und vereiniget sich oben am Hauptwürbel mit 2. Zweigen von der Arteria temporali, wie kurtz vorher gemeldet worden.

C.) Indem die Subclavia unter dem Schlüsselbeine weggehet / giebt sie der glandulæ Thymi, dem pericardio und mediastino einige Zweige / welche sonst ins besondere *arteria mediastina* und *diaphragmatica superior* genandt werden: manchmahl stammen sie auch aus den mammariis internis.

c.) Die *Arteria cervicalis*, auch *vertebralis interna* genandt / kreucht durch die Löcher der Seiten-Fortsätze aller Hals-Würbel hinauf / beuget sich über dem Träger von hinten vorwerts durch das foramen magnum occipitis und durch die duram matrem unter die medullam oblongatam, woselbst beyde cervicales in einen Ast zusammen stossen / welcher gleich anfangs einige Zweige in die medullam spinalem und ins Cerebrum schicket / nachmahls bey der eminentia annulari hinauff zur sellam Turcicam steiget / allwo 2. Adern sich mit den Zweigen von der

caro-

Kitasato Memorial Medical Library

d. Intercostales superiores, die obern Ribben-Pulß-Adern.

e. Mammariæ, die Pulß-Adern/ so zu den Brüsten gehen.

h. Axillares, welche durch die Armen biß zu den Fingern gehen.

D. Aörtæ

carotide interna in der Figur eines quadrats anastomosiren/ andere in den hintern Theil des cerebri lauffen / und noch 2. andere nach den ventriculis cerebri, die mit den hintern Aesten von der carotide interna den *plexum choroideum* ausmachen.

d.) Die Arteriæ *intercostales superiores* geben gleich Anfangs einige Zweige den musc. colli longo und scaleno; nachmahls zertheilet sie sich in die 4. obern musc. intercostales, membranam pleuram und medullam spinalem.

e.) Arteriæ *mammariæ internæ* lauffen unter dem sterno längst an den Knorpeln der Ribben zu beyden Seiten herunter/ und theilen den musc. intercostalibus und dem sterno ihre Zweige mit: ein Ast gehet zwischen der dritten nnd vierdten Ribbe durch die musc. intercostales nach den Brüsten; der andere durch das diaphragma am musculo recto abdominis zu der Arteria epigastrica.

h.) Wenn der truncus arteriæ subclaviæ unter dem musc. scaleno nach dem Arme hervor kommt / verändert er seinen Nahmen / und heisset alsdenn *Arteria axillaris*: von welcher Ader 1.) einige Zweige über den Oberleib / thoracicæ; in die Brüste / mammariæ externæ, und nach den musc. die den Halß und Kopff beugen/ vertebrales externæ, entspringen. 2.) Am Vordertheile des condyli ossis humeri sind 2. rami: der eine gehet nach den musc. supraspinato, infraspinato, latissimo dorsi, rotundo majori und minori; der andere unter dem condylo ossis humeri zu den musculis infraspinato, supraspinato, deltoide, longo, brevi und brachiæo externo. 3.) Läufft diese Ader längst am osse humeri unter dem musc. bicipite herunter / woselbst sie *Arteria brachialis* genandt wird: diese theilet den anliegenden musculis und integumentis Zweige mit/ und am Buge des Ellbogens gehen einige Zweige umb den condylum internum, die sich mit nachfolgender arteria cubitæa vereinigen. 4.) Nachmahls

Kitasato Memorial Medical Library

D. Aörtæ, *Truncus descendens*, der niedersteigende Stamm; hievon entspringen

*. Bronchiales, die Pulß-Adern / welche die Lunge ernähren.

†. Interkreucht sie unter den musculum perforatum und pronatorem rotundum, und theilet sich in arteriam cubitæam und radiæam. *Cubitæa* macht 1.) gleich anfangs 2. Zweige: der vordere steiget vorwerts an dem ligamento intermedio, welches zwischen dem Ellbogen und seiner Röhre ist / herunter nach den musculis, die die Vorderhand und Finger beugen; bey den musc. pronatore quadrato durchbohret er dieses ligamentum, und gehet nach den musculn auf dem carpo und in die integumenta: der hintere Zweig durchbohret gleich anfangs vorgedachte Sehne / und theilt sich in alle musculn, die die Vorderhand und Finger ausstrecken. 2.) Der übrige Ast der arteriæ cubitææ läufft zwischen dem musc. cubitæo externo und perforato längst am Ellbogen herunter / davon die obersten Zweige hinter dem condylo ossis humeri interno sich zurück beugen / und mit etlichen ramis von der arteria axillari anastomosiren; die unteren zertheilen sich in die musculn / welche die Vorderhand und Finger beugen. 3.) Die übrige Theil von der arteria cubitæa laufft an der Seite des kleinen Fingers durch das ligamentum annulare in die flache Hand in der Figur eines halben Circkels / davon 4. Zweige über die mitlere Hand laufen / bey den Fingern sich theilen / und an jeder Seite derselben bis forne an die Spitzen zusammen stossen; die übrigen Zweige verbinden sich mit dem halben Circkel von der arteria radiæa. *Arteria radiæa* laufft längst an der innern Seite der Ellbogen-Röhre / zwischen dem musc. supinatori longo und perforato und an den Daumen herunter: unterweges giebt sie den benachbahrten musculn Aeste: im Handteller macht sie einen halben Circkel / davon einige Zweige sich mit dem andern halben Circkel von der arteria cubitæa vereinigen; die übrigen gehen in die muscul. interosseos und lumbricales.

).) Die aörta descendens verbindet sich gleich anfangs mit dem canali arterioso *Betalli* Tab. XXVII. b.); überdiß stammen von selbiger noch im Oberleibe arteriæ bronchiales, intercostales inferiores, und einige œsophagææ nach dem Schlunde.

†. Jegliche

Kitasato Memorial Medical Library

†. Intercostales inferiores, die Pulß-Adern zwischen den untern-Ribben.

D. Diaphragmaticæ, phrenicæ, welche zum Zwergfelle gehen.

E. Cœliaca, theilt sich zwischen beyden Flächsen des Zwergfelles.

1.) In *Cœliacam dextram*; aus dieser stammen

i. Gastrica dextra: diese gehet nach des Magens rechter Seite:

k. Epiploïca dextra, gehet nach des Netzes rechter Seite;

l. Pancreatica, nach der Gekröse-Drüse;

m. Duodena, nach dem Zwölfffinger-Darme;

n. Cystica gemella, nach der Gallen-Blase;

o. Hepatica, die Leber-Pulß-Ader.

2.) In *Cœliacam sinistram*: Hieraus entspringen

q. Gastrica sinistra, die Pulß-Ader nach der lincken Seite des Magens;

r. Epiploïca sinistra, die lincke Netz-Pulß-Ader;

s. Gastro-

†. Jegliche Arteria intercostalis theilet sich gleich in 2. Aeste: der grössere läufft in der Furche der Ribbe längst weg / und schickt Zweige in die musc. intercostales und in die pleuram; der kleinere gehet gleichfalls nach den musc intercostal. lumborum und in die medullam spinalem.

D.) Diese Arteria *diaphragmatica*, welche auch offt von der cœliaca stammt / wird insgemein *inferior* genandt / zum Unterscheide der andern / die oben Lit. C. berühret worden.

i. q. s.) Die Adern im Magen werden auch *vasa coronaria ventriculi* genandt / weil sie den Magen umbkräntzen / und sich vielfältig anatomosiren.

Kitasato Memorial Medical Library

s. Gastro-epiploïca: Diese haben der Magen und das Netze gemein.

t. Splenica, die Miltz Pulß-Ader / so auch nach dem Pancreate gehet

K. *Mesaraica superior*, die grosse Gekröse-Pulß-Ader / geht biß an die Gedärme.

L. *Emulgentes*, die 2. Nieren-Pulß-Adern.

M. *Spermaticæ*, die Saamen-Pulß-Adern.

N. *Lumbares*, die Lenden-Pulß-Adern.

O. *Mesaraica inferior*, die kleine Gekröse-Pulß-Ader.

P. *Iliacæ*,

K.) Die *Mesaraica superior* lieget zwischen beyden Häutleinen des Gekröses / und hat sehr viele Aeste / welche nach dem mesenterio und dessen Drüsen / nach dem intestino duodeno, jejuno, ileo, cœco und colo gehen: der Ast am intestino colo anastomosirt mit der mesaraica inferiori; die Endungen der übrigen Aeste verbinden sich allenthalben Circkelweise unter einander.

L.) Die *Arteriæ emulgentes* sind manchmahl an einer / auch an beyden Seiten doppelt / und geben gemeiniglich den renibus succenturiatis Zweige.

M.) Die *Arteriæ spermaticæ* werden von dem peritonæo in einer besonderen Haut eingewickelt: bey Frauens-Personen gehen sie gerade nach den ovariis, utero, tubis Fallopianis, und ligamentis latis; bey Männern aber durch die processus peritonæi und annulos der musculorum abdominis in die testiculos und epididymides.

N.) Gemeiniglich sind 10. *Arteriæ lumbares*, welche sich in die musc abdominis, psoas und medullam spinalem zertheilen.

O.) Die *Mesaraica inferior* liegt gleich der superiori zwischen beyden Häuten des Gekröses / und hat 3. Aeste; einer verbindet sich in der Mitte des intestini coli mit einem Aste von der mesaraica superiori; der andere gehet ans Ende des coli; der dritte läufft am intestino recto im pelvi herunter / dessen Zweige arteriæ hæmorrhoidales internæ genandt werden.

P.) Auff

Kitasato Memorial Medical Library

P. *Iliacæ*, die 2. Krummdarm-Pulß-Adern / die nach den Füssen gehen.

Zwischen beyder Zertheilung entspringet in der Mitte die

u. Sacra, die Heyligbein-Pulß-Ader.

Nachmahls theilen sich die Iliacæ an beyden Füssen in 2. Aeste:

w. Iliaca *interna*, davon kommt die hypogastrica, nach dem Unter-Schmeerbauche; arteriæ umbilicales, nach dem Nabel; pudendæ internæ, zu den Geburths-Gliedern; ingleichen die äusere Güldene Adern.

x. Iliaca

P.) Auff der letzten vertebra lumborum theilet sich die aörta descendens in 2. starcke Aeste / arteriæ iliacæ genandt.

u.) *Arteria sacra* ist sehr klein / steiget auff dem osse sacro am pelvi herunter / und gehet daselbst durch die an gedachtem Knochen befindliche Löcher in die medullam spinalem.

w.) Von der *Arteria iliaca interna* kommen gleich anfangs etliche Zweige in die musc. psoas, pyramidales, iliacos und levatores ani; ingleichen bey Männern zu den visiculis seminal. und in die prostatas; bey Weibern aber an die Seiten des uteri und in dessen vaginam. Hernach stammen aus dieser iliaca interna 3. rami: 1.) *Arteria umbilicalis* (Tab. XXVII. o.) die zu beyden Seiten der Blase bey dem fœtu durch den Nabel und Nabel-Schnur in die placentam uteri gehet; bey erwachsenen aber werden hieraus ligamenta, weil kein Blutt mehr durchfleust. 2.) Arteria *pudenda interna* gehet zwischen den ligamentis tendinosis, die das Heylig-Bein mit dem Schloß-Beine verfestigen / in den pelvim, beuget sich nachmahls von unten an den Seiten des Schaam-Beines hinauff / und streuet ihre Zweige in die musculos levatores ani und obturatores externos, auch bey Männern in die integumenta penis, in dessen corpus spongiosum, in glandem, und musc. erectores penis; bey Weibern aber in die musc. clitoridis. 3.) Arteria glutæa

Kitasato Memorial Medical Library

x. Iliaca *externa*, giebt dem Ober-Smeerbauche die epigastricam; der Schaam die pudendam externam; dem Beine die cruralem durch den gantzen Fuß.

III. Usus.

hat 2. ramos: einer/ Arteria *hypogastrica* genandt/ laufft an der Höhle des ossis ilei, über den musculum pyramidalem, in die musculos glutæos; der andere gehet an dem erhabenen Orthe des ossis ischii neben dem nervo ischiatico zu den musc. quadrato, obturatore interno, trigemino, und allen/ die das Schienbein beugen; noch andere Zweige gehen hinterwerts zu dem sphincktere ani, und heissen *Arteriæ hæmorrhoidales externæ*, die äusere Gülden-Adern.

x.) Indem die *Arteria iliaca externa* aus dem Unterleibe nach dem dicken Beine steiget/ entspringet aus ihr: 1.) Die Arteria *epigastrica*, davon ein Ast nach den musc. obturatori externo und interno gehet; der andere beuget sich am musculo recto abdominis zurücke hinauf/ biß zu dessen Mitte/ woselbst er sich mit der Arteria mammaria zu anastomosiren scheinet. 2.) Eine Arteria muscula gehet in die unteren Theile der musculorum abdominis und in den musc. iliacum. 3.) Arteria *pudenda externa*, die sich bey Männern in scrotum, bey Weibern in die labia vulvæ zertheilet. 4.) Arteria inguinalis, in die glandulas inguinales und ins Fett. 5.) Nachdem diese Arteria iliaca in den dicken Schenckel getreten/ verändert sie ihren Nahmen und wird *cruralis* genandt/ welche zwischen dem musc. sartorio, vasto interno, iliaco und tricipite bis an das untere/ hintere Theil ossis femoris herunter steigt/ und unterweges ihre ramos in die benachbahrte musculos und in das Fett unter dem Knie schicket/ welche Adern arteriæ popliteæ heissen. Unter der Kniekehle bey dem musculo solari machet sie 3. Aeste: Der erste/ Arteria *fibularis*, auch suralis, laufft an der fibula zwischen dem musc. perforante und flexore pollicis proprio herunter/ durchbohret unten das ligamentum intermedium zwischen der tibia und fibula, und gehet nach dem tarso: unterweges giebt er allen nahe anliegenden Mäusleinen Zweige. Der andere Ast/ Arteria *tibialis*, steigt längst am osse tibiæ zwischen dem musc. perforante und tibiæo postico biß zur Fuß-Sohle/ theilet

Kitasato Memorial Medical Library

III. Usus: **Die** Arteria magna **bringet durch diese ihre Aeste das im Hertzen verfertigte Blutt zum Unterhalt zu allen Theilen des Leibes durch Hülffe des Schlages des Hertzens und ihrer eigenen nachdrückenden Krafft.**

SIEBEN.

theilet auf dem Wege allen angräntzenden Musculn Zweige aus / und macht unter der Fuß-Sohle 2. ramos: Von dem ersten bekommt der musc. thenar, antithenar und perforatus Zweige; der andere macht auf dem metatarso einen hellen Circkel / dessen Zweige hier die Zehen von beyden Seiten auff gleiche Arth einfassen / wie oben bey den Fingern gemeldet worden. Der dritte Ast / so bisweilen von der Arteria tibiali herrühret / durchbohret oben das ligamentum intermedium, gehet an der Seite des Schienbeines zwischen dem musc. tibiæo antico und extensore pollicis proprio herunter / und giebt beyden gedachten musculis, auch dem extensori communi, etliche Adern: oben auf dem Fusse gehet ein ramus zwischen der grossen und nächsten Zehe durch / nach der Fuß-Sohle / und verbindet sich mit dem halben Circkel der arteriæ tibialis; ein anderer ramus zertheilet sich in die musc. interosseos und lumbricales.

Usus.) Alle diese Aeste der Pulß-Adern vereinigen sich an ihren Endungen mit den kleinsten Blutt-Adern / und machen also unter sich einen fortgestreckten canal, welche Verbindung Anastomosis genandt wird. Hiedurch wird der Lauff des Geblüttes sehr befördert: denn wenn die Arteriæ mit den venis nicht anastomosirten / würde das austretende Blutt dicke werden / und die Oeffnungen der venarum zudrücken / auch gar leicht stocken und sich entzünden; da hingegen das zufliessende Blutt durch unverrückte Röhren ungehindert beweget werden kan. Es beweisen auch solche anastomoses die bisher häuffig angestellte injectiones, vornehmlich des berühmten Herrn *Ruyschen*; vid. *Georg. Frid. Franci de Franckenau* Tr. de Anastomosi retecta.

Kitasato Memorial Medical Library

SIEBENZEHENDE TABELLE.

Von der grossen Hohl-Ader.

I. DEfin.: VENA CAVA, die grosse Hohl- oder Blutt-Ader / ist eine grosse dünnhäutige Röhre / hat keinen Pulß / nimmt eigentlich ihren Anfang allenthalben in den Theilen des Leibes / wo die kleinen Zweige der Pulß-Adern aufhören / von welchen sie das Blutt empfängt / und endiget sich mit 2. dicken Stämmen in der rechten Hertzkammer. Besserer Ordnung wegen wollen wir sie verkehret betrachten.

II. Divisio: Sie theilet sich gleich am Hertzen in 2. grosse Stämme / allwo

A. Venæ coronariæ cordis, die Krantz-Blutt-Adern des Hertzens / sich befinden.

&. Venæ

Anmerckungen über die siebenzehende Tabelle.

A.) DIe *Venæ coronariæ cordis* können nicht eher gesehen werden / bis das Pericardium geöffnet ist: sie umbgeben rings umher die basin cordis, gleich einem Krantze / daher sie auch den Nahmen haben / und theilen von beyden Seiten

Kitasato Memorial Medical Library

♀. Venæ cavæ: TRUNCUS SUPERIOR, der obere Stamm der grossen Hohl-Ader: dazu gehören

‡. *Vena azygos*, die ungepaarte Ader / entspringt zwischen den Ribben.

*. Bron-

Seiten ihre Zweige dem Hertzen bis unten an die Spitze aus.

♀.) Die Vena cava macht an der rechten Hertz-Kammer anfangs umb das 8. Rücken-Würbel-Bein eine erweiterte Höhle / darinnen Eustachius zu erst eine Mondförmig gespitzte Falte bemercket / welche verwehret / daß der Zufluß des Geblüttes aus beyderley Stämmen einander nicht hinderlich seyn könne. Es hangen aber beyde Stämme am mediastino feste / und steigen im Oberleibe nicht an den Rückgrad herunter / wie die Aorta, sondern bleiben gleichsam in der Mitte zwischen der Lunge: deswegen auch der untere Stamm verursachet / daß die Spitze des Hertzens nach der lincken Seite zuschlagen muß. Nachmahls steiget der obere Stamm zwischen der Lunge uber die glandulam thymi. darunter der Schlund und die Lufft-Röhre liegen / bis an den Hals / und ist am mediastino feste.

‡. Vena azygos, auch vena sine pari, kommt hinten aus dem obern Stamme der venæ cavæ, zwischen dem 4. und 5ten Rücken-Würbel / etwas nach der rechten Seite / steiget über dem rechten Aste der Lufft-Röhre mit einem nach dem Halse zu gekrümmten Bogen niederwerts / lencket sich nachmahls nach dem Rück-Grade / so daß sie mitten auf dem 8. und 9ten Rücken-Würbel zu liegen kommt / und alsdenn an der rechten Seite der Aortæ mit durch die tendines des diaphragmatis, mehrentheils zertheilt / in den Unterleib steiget / und verliehret sich um die venas emulgentes. Diese Ader nimmt das Blutt zwischen den 10. untern Ribben an jeder Seite durch ihre daselbst liegende Aeste in sich / welche *Venæ intercostales inferiores* heissen. Ich habe A. 1720. in einer Anatomia publ. observiret / daß die vena azygos durch einen starcken Ast sich hinten in die venam cavam, nahe an den venis emulgentibus, inseriret und geendiget: vid. Breßl. Sammlungen An. 1720. Mens. Septembr. Class. IV. Art. 14. von einer ausserordentlichen Verbindung dieser Ader mit dem trunco

venæ

*. *Bronchialis*, welche das Blutt aus der Lunge wieder zurück bringet.

C. *Subclaviæ*, die Schlüsselbein-Blutt-Adern: In diese kommen

a. *Jugularis interna*, die innere Drossel-Ader/ von dem Gehirne;

b. *Jugularis externa*, die äusere Drossel-Ader/ aussen vom Haupte;

c. *Cervenæ cavæ inferiori*, siehe Breßl. Samml. A. 1718. Febr. Class. IV. Art. 7. Bey Amphibiis habe ich diese Ader allezeit doppelt gefunden / ingleichen auch bey einigen wiederkäuenden Thieren.

* C.) Nachmahls steiget der obere Stamm der *venæ cavæ* unter dem Brustbeine / über der Lufft-Röhre / gerade hinauff nach dem Halse / woselbst vorwerts die *vena bronchialis* zu bemercken / die aber offtmahls gar nicht verhanden: zuweilen aber gehöret sie zu der vena azygo; manchmahl auch zu der intercostali superiori. Oben an diesem Stamme ist auch die *vena mediastina* und *diaphragmatica superior*, die zwischen der Lunge über dem Hertzen nach dem Zwerg-Felle reichet. Alsdenn theilet sich derselbe Stamm über dieser Ader in 2. ansehnliche grosse Aeste nach beyden Seiten umb die Gegend der Schlüsselbeine / daher sie auch *venæ subclaviæ* genandt werden.

a.) *Jugularis interna* verbindet sich zu beyden Seiten mit der subclavia, umb die Gegend/ wo die Schlüsselbeine am Brustbeine befestiget sind/ neben der Lufft-Röhre: theilet derselben und dem Schlunde Zweige mit / gehet nach dem Rachen zu / und theilet sich allda in 2. Aeste / deren äuserer umb den Winckel des Unterkiefers sich wieder zertheilt / und theils nach dem Rachen / theils hinter den Ohren nach den Schläffen und Gesichte sich erstrecket; der innere aber gehet durch ein Loch nahe an dem processu styloïde in das cranium, und verbindet sich mit den 4. Ader-Höhlen des festen Hirn-Häutleins. (Tab. VIII. a. b. c.)

b.) *Jugularis externa* steigt unter der Haut am Halse vorwerts an den Seiten unter den Schlüsselbeinen schräge hinauf/ und theilet allen äuseren Theilen des Halses / Kopffes und Gesichtes

Kitasato Memorial Medical Library

c. *Cervicales*, vertebrales, die Nacken-Blutt-Adern;

d. *Intercostales* superiores, die obern Ribben-Blutt-Adern;

e. *Mammariæ*, die Blutt-Adern / die von den Brüsten kommen / liegen unter dem Brustbeine;

f. *Musculæ*, die Adern der Mäuslein des Halses und Achseln;

g. Sca-

Gesichtes Zweige mit.

c) *Vertebralis* ist klein / steigt hinterwerts / durch die Löcher an den Seiten-Fortsätzen der Hals-Würbel / schräge in die Höhe / und gehet in den Kopff: unterweges hat sie einige Zweige von den benachbahrten Halßmusculn.

d) *Intercostales superiores* entstammen aus den subclaviis, unter den jugularibus, und beugen sich unter der arteria subclavia mit 2. bis 3. Aesten / welche zwischen die obersten Ribben gehen / und sich mit den mammariis verbinden.

e) Man findet die *Venas mammarias* bisweilen eintzeln / auch doppelt / forne mitten an der Zertheilung; gemeiniglich aber am Stamme der subclaviæ, wie in der Figur zu sehen. Sie steigen unter und an dem Brust-Beine zu beyden Seiten bis an den Unterleib: ihre Aeste gehen zwischen den Knorpeln der Ribben / deren Ende sich mit den Endungen der venarum intercostalium interiorum vereinigen. Unterschiedliche Aeste von diesen mammariis gehen nach den Brüsten und da herumb liegenden musculn heraus / ingleichen einige herunter über die musculos rectos abdominis, welche sich daselbst / nach einiger Anatomicorum Meinung / mit den venis epigastricis vereinigen.

f) Es sind zweyerley *Venæ musculæ*, superior und inferior: die *musculæ superior* liegt neben der jugulari externa, gehet in die Haut und muscuin des Halses herunter hinterwerts mit vielen Zweigen; *muscularis inferior* gehöret zuweilen zu der jugulari externa, mehrentheils aber zu der subclavia, und erstrecket sich in die obern Brust- und untern Halßmusculn.

g.) Die

Kitasato Memorial Medical Library

g. Scapulares, die innern und äusern Adern der Schultern;

h. Axillares, die Blutt-Adern oben am Arme: davon heisset

F. Cephalica, die Haupt-Ader / der äusere Ast von der vena axillari;

G. Basilica, der innere Ast derselben gegen den Leib zu: heisset die Leber- / auch Miltz-Ader.

H. Me-

g.) Die *Scapulares* sind gleichfalls zweyerley / nehmlich externa und interna: *externa* gehet nach der erhabenen Seite des Schulterblats; *interna* nach den musculn unter und neben dem Schulterblatte und den dabey liegenden Drüsen.

h.) So bald die Venæ subclaviæ aus der Brust nach den Armen kommen / verändern sie den Nahmen und heissen *Venæ axillares*

F.) Zu der Vena axillari gehören 2. ansehnliche Aeste. *Cephalica* ist der obere Ast / steigt von den Schultern auswerts zwischen Fell und Fleische über den Ellbogen bis zur Vorder-Hand. Oben am Arme gehet einer / auch öffters zwey Zweige ab / welche sich in den musculum deltoidem und in die Haut vertheilen: umb den Ellbogen gehen gleichfalls viele Zweige in die Haut und benachbahrtes Fleisch. Nachmahls theilet sich diese cephalica an dem äusern condylo des Achselbeines in 2. Aeste: der innere Ast gehet schräge unter der Haut / unter dem Buge des Ellbogens (flexura cubiti), in einen Ast von der vena basilica, und machet mit selbigem die *venam medianam* aus. Der äusere Ast von der cephalica gehet schräge auswerts am radio herunter / und theilet allenthalben der Haut und dem Fleische Zweige aus: bey dem carpo an der ulna vereiniget er sich abermahl mit einem Aste von der basilica, welche alsdenn *salvatella* heisset / und auswerts über den carpum, vornehmlich zwischen den digitum annularem und auricularem läufft. Bißweilen fehlet dieser Ast / alsdenn giebt die einzele Ader von der basilica, oder auch das Ende der medianæ, die salvatellam.

G.) Der innere und untere Ast von der axillari heist *Basilica*; bey den alten Anatomi-

gis

Kitasato Memorial Medical Library

cis wird sie am rechten Arme auch *hepatica*, die Leber-Ader/ und am lincken *lienaris*, die Miltz-Ader/ genandt. Sie ist grösser als die cephalica, theilt sich in 2. Aeste und viele Zweige/ welche oben unter dem Arme zu den Drüsen/ zu den musculn des Armes und Oberleibes gehen: Der gröste hievon heisset vena thoracica inferior, dessen Abtheilungen zwischen die Ribben gehen/ und sich mit den venis intercostalibus vereinigen. Die 2. Aeste von der basilica sind fast gleich groß/ deren einer tieff (profunda); der andere unter der Haut (subcutanea) lieget: die *basilica profunda* gehet neben der arteria und dem nervo axillari den obern Arm herunter/ und theilet sich bey dem Gelencke des Ellbogens in den äusern und innern Ast/ welche aus einander gehen/ allenthalben unterweges den musculis ihre Zweige austheilen/ und mit den Flächsen der Finger-beugenden musculn durch das ligamentum carpi annulare nach dem Handteller und innere Theile der Finger steigen: Der äusere läufft am radio herunter/ und giebt dem Daumen und Zeige-Finger 2. Zweige/ dem Mittel-Finger aber nur einen: der innere liegt an der ulna, und theilet sich daselbst/ und gehet nach den übrigen Fingern innwerts und auswerts. Es verbindet sich auch diese vena basilica profunda mit einem Aste von der cephalica, daraus entstehet eine *vena communis profunda* mit 3. Aesten: einer läufft neben der ulna zuweilen doppelt/ umbfast die arteriam, giebt den nahe anliegenden musculis und den Fingern inwendig seine Zweige; der andere Ast liegt am radio, läufft unter dem musc. flexore pollicis nach dem Daumen und Zeigefinger einwerts/ und nach den anliegenden musculn; der dritte Ast liegt unter den musc. welche die Finger beugen an dem ligamento intermedio, theilet sich und umbschlingt die daselbst befindliche Pulß-Ader: der eine Zweig durchbohret das gedachte ligamentum; beyde zertheilen sich in den musculis, welche an der ulna und am radio liegen/ auswendig und inwendig. Die *basilica subcutanea* liegt unter der Haut unten am obern Arme/ theilt sich bey dem innern tuberculo des Achselbeines in den vordern und hintern Ast: der vordere läufft schräge über den Bug des Ellbogens in den Ast der cephalicæ, die mediana zu formiren; der hintere wird gleich anfangs doppelt: der grössere hievon gehet auswerts an der ulna zu dem carpo, und giebt einen Zweig zu formirung der salvatellæ; die übrigen Zweige verliehren sich allenthalben

Kitasato Memorial Medical Library

H. *Mediana*, die *median*-Ader/ welche im Bige des Ellbogens beyde vorhergehende vereiniget.

I. *Salvatella*, liegt bey den Fingern oben auff der Hand.

♀. Venæ cavæ: TRUNCUS INFERIOR, der untere Stamm der Hohl-Ader: darein fliessen

D. *Diaphragmaticæ*, phrenicæ, die Zwergfells-Blutt-Adern.

o. *Hepaticæ*, die Leber-Blutt-Adern / überkommen das Blutt von der vena portæ.

p. *Atra-*

ben in der Haut/ und vereinigen sich wieder vieler Orthen mit einander. Von dem Aste der medianæ stammt eine ansehnliche Ader / welche mehrentheils gerade nach dem carpo gehet / und sich vieler wegen mit den benachbahrten venis verbindet.

H.) Die *mediana* hat von ihrem Lager den Nahmen / weil sie mitten zwischen der cephalica und basilica liegt: heisset auch *vena communis*, weil sie von diesen beyden stammet. Sie läufft schräge mitten am Arme herunter / und theilt über den radium viele Zweige aus / allwo sie sich auch in 2. Aeste zertheilet / deren äuserer einen Zweig nach dem innern Theile des carpi gegen den Daumen schicket / welcher sich mit den angräntzenden Blutt-Adern vereinbahret; sein übriger Theil gehet auswerts zwischen dem Daumen und Zeige-Finger / welchen einige auch salvatellam, andere aber die Haupt-Ader und Augen-Ader nennen: Der innere Ast gehet zwischen dem Zeige-Finger und Mittel-Finger / auch wohl an den annularem, und macht manchmahl die salvatellam.

D.) An dem untern Stamme der venæ cavæ, welcher von dem Hertzen herab hänget/ sind noch / innerhalb dem Oberleibe nahe am Zwergfelle zu beyden Seiten / die *venæ diaphragmaticæ*, deren Zweige sich durch das diaphragma, mediastinum und pericardium ausbreiten.

o.) So bald die Hohl-Ader das Zwerch-Fell durchbohret / erweitert sich der Stamm / als ein

Kitasato Memorial Medical Library

p. Atrabilariæ, und *Adiposæ*, die Blutt-Adern der Neben-Nieren.

L. Emulgentes, die rechte und lincke Nieren-Blutt-Ader.

M. Spermaticæ, die Saamen-Blutt-Adern; deren die rechte in truncum venæ cavæ, die lincke aber in die lincke venam emulgentem fleust.

N. Lum-

ein sinus, an der rechten Seite des Rück-Grades / und ist hinten an der Leber feste angewachsen. An dieser Erweiterung bemercket man mehrentheils 3. grosse und viele kleine Aeste / die sich mit unzehligen kleinen Zweigen durch die gantze Leber ausbreiten / und überall mit den Endungen der venæ portæ anastomosiren.

p.) Die *Venæ adiposæ* gehören auch offt zu den venis emulgentibus: sie haben auch öffters ihre Zweige im diaphragmate, die sich mit den venis diaphragmaticis vereinigen.

L.) Die *Venæ emulgentes* sind zu beyden Seiten an dem Stamme der venæ cavæ bey der ersten vertebra lumborum, aber selten einander gerade über / damit der Einfluß des Geblütes nicht gehindert werde: Nahe an den Nieren theilen sie sich in 2. 3. 4. biß 5. Aeste / und durchgehen die gantze innere substance der Nieren mit ihren häuffigen Zweigen. Bißweilen sind sie auch gleich anfangs bey ihrem Uhrsprunge doppelt. (Vid. Breßlauische Sammlungen A. 1720. Mens. Septemb. Class. IV. Art. 4.)

M.) Die *Vena spermatica dextra* stammt aus dem trunco venæ cavæ; die *sinistra* aber fast mitten an der vena emulgente sinistra: denn wenn diese sich gleichfalls mit dem Stamme der Hohl-Ader verbinden / und also über die aortam steigen solte / so würde derselben Ausfluß des Geblütes in dieser schwachen Ader von dem starcken Schlage der darunter liegenden gewaltigen Pulß-Ader auffgehalten / oder gar gehemmet werden; da aber das Blutt auff der lincken Seite in die emulgentem einfällt / so ist solche Hinderung nicht zu befürchten / weil diese grosse Ader der aortæ mehr wiederstehen kan. Beyde spermaticæ steigen schräge herunter / bey Männern über das os pubis durch die processus peritonæi in scro-

Kitasato Memorial Medical Library

N. Lumbares, die Lenden-Blutt-Adern.

v. Sacræ, die Blutt-Adern von dem Heyligbeine / zwischen den iliacis.

P. Iliacæ, die rechte und lincke Krummdarm-Blutt-Ader; theilet sich in 2. besondere:

w. Iliaca *interna*, die innere / so aus der hypogastrica, pudenda und hæmorrhoïdali externa stammt;

x. Iliaca *externa*, die äusere / darein die epigastrica und cruralis lauffen.

y. Cru-

tum nach den testiculis; bey Weibern aber gehen sie nicht in die processus peritonæi, sondern theils zu dem ovario, theils zu dem fundo uteri.

N.) Die *Lumbares* liegen hinten an den vertebris, und gehen zwischen den Würbelbeinen durch die Löcher neben den Nerven nach dem Rücken-Marcke / woselbst an des Rücken-Marckes beyden Seiten 2. venæ von den jugularibus internis längst herunter lauffen / und mit diesen anastomosiren.

v.) Umb dem vierdten Lenden-Würbel kreucht die vena cava unter die aörtam (damit die Höhe des letzten Würbelbeines und die starcke Bewegung der grossen Pulß-Ader sie nicht verletze) und spaltet sich in 2. venas iliacas: Zwischen diesem Spalte ist gemeiniglich die vena sacra; bißweilen ist sie auch doppelt / und alsdenn stammt sie von jeder iliaca: sie gehet durch die vorderen Löcher des ossis sacri zu dem darinnen befindlichen Rücken-Marcke.

w.) *Vena hypogastrica* ist eine ansehnliche Ader / welche sich im gantzen Unter-Schmeerbauche zertheilet: ein Theil ist an den musculis des intestini recti, und macht die *venas hæmorrhoidales externas*; ein anderer Theil gehet nach dem osse pubis und nach der Harn-Blase / bey Männern auch nach dem pene; bey Weibern aber häuffig nach dem utero, daher man vermeinet / daß aus diesen Adern die monatliche Reinigung fliesse / besonders da sie sich offtmahls mit der vena pudenda vereiniget / welche bey Weibern in die vaginam uteri, nymphas und labia vulvæ; bey Männern aber in scrotum und die Haut des penis gehet.

x.) Der Ast von der vena iliaca

Kitasato Memorial Medical Library

γ. Cruralis, die Brand-Ader / hat folgende ansehnliche Aeste unter sich:

1. *Ischias*, die Gicht-Ader;
2. *Muscula*, die Fleisch-Ader;
3. *Poplitæa*, die Knie-scheib-Ader;
4. *Suralis*, die Waden-Ader;
5. *Saphæna*, die Frauen-Ader / auch Rosen-Ader / oder Haupt-Ader.

III. Usus:

iliaca externa, welcher *epigastrica* heisset / zertheilet sich in den musculis abdominis in dem peritonæo und in der Haut. Ihr vornehmster Ast durchbohret das peritonæum, und steiget auff dem musculo recto hinauff nach dem Nabel / woselbst *Fallopius* und mehrere Anatomici ihre Verbindung mit den venis mammariis angegeben; *Vesalius* aber / *Laurentius* und andere ziehen diese anastomosin noch in Zweiffel; es hat auch selbige noch niemand völlig erwiesen.

γ.) *Vena cruralis* ist der unterste und gröste Theil der iliacæ externæ. 1.) *Ischias* wird getheilet in minorem und majorem: *minor* liegt auswerts / gehet zu den musculn des dicken Beines und in die Haut; *major* ist groß / theilt gleich anfangs den Waden-Mäusleinen Zweige mit; der eine Ast durchbohret das ligamentum membranosum intermedium, gehet zu den vordern musculn am Schienbeine und durch das ligamentum annulare zum Fuß-Blatte / und umfast die Zehen von beyden Seiten; der andere Ast gehet zu den hintern musculn des Schien-Beines bis an die Fuß-Sohle und unten an die Zehen. 2.) *Muscula* ist hier gleichfalls zweyfach / und gehöret zu den meisten musculis des Schenckel- und Schien-Beines. 3.) *Poplitæa* stammt aus 2. ramis cruralibus, liegt in der Knie-Kehle unter der Haut / reichet bis zur Ferse / und theilt unterweges der Haut an der Wade / auch offt an beyden Knöchelen ihre Zweige aus. 4.) *Suralis* gehöret zu den musculn der Wade / und gehet biß über das Fuß-Blatt / woselbst man sie unter der Haut liegen siehet. 5.) *Saphæna* ist eine ansehnliche Ader / läufft an der innern Seite des gantzen Fusses neben dem grossen Nerven / zwischen der Haut und dem Fleische zu dem malleolo interno herunter /

Kitasato Memorial Medical Library

III. Usus: Die Hohl-Ader führet in ihren Aesten das von der Nahrung überbliebene Geblütte wiederum in die rechte Hertz-Kammer dem Hertzen zu / vermittelst 1.) der nahe anliegenden und schlagenden Pulß-Ader; 2.) des aus den Endungen der Pulß-Ader continuirten Schlages; 3.) der in sich habenden Fallen; (Tab. III. b. †.) 4.) ihrer eigenen Bewegung wegen der tunicæ musculosæ, welche Krafft *motus sistalticus* heisset; und 5.) durch die innerliche Bewegung des Geblüttes.

ter / theilt unterweges ihre Zweige häuffig mit / und gehet über dem Fuß-Blatte zu allen Zehen / vornehmlich zur grossen Zehe.

Alle diese hier berührte Endungē / so wohl an venis als arteriis, sind selten bey Menschen einerley / sondern lauffen offtmahls gantz anders / weßwegen man hievon keine gewiße Zertheilung angeben kan.

Usus.) In diesen Blutt-Adern findet man hin und wieder eintzele und doppelte Fallen / welche verhindern / daß das eingetretene Blutt nicht wieder zurück hinab fliessen kön (Vid. *Tab. III.* ††.)

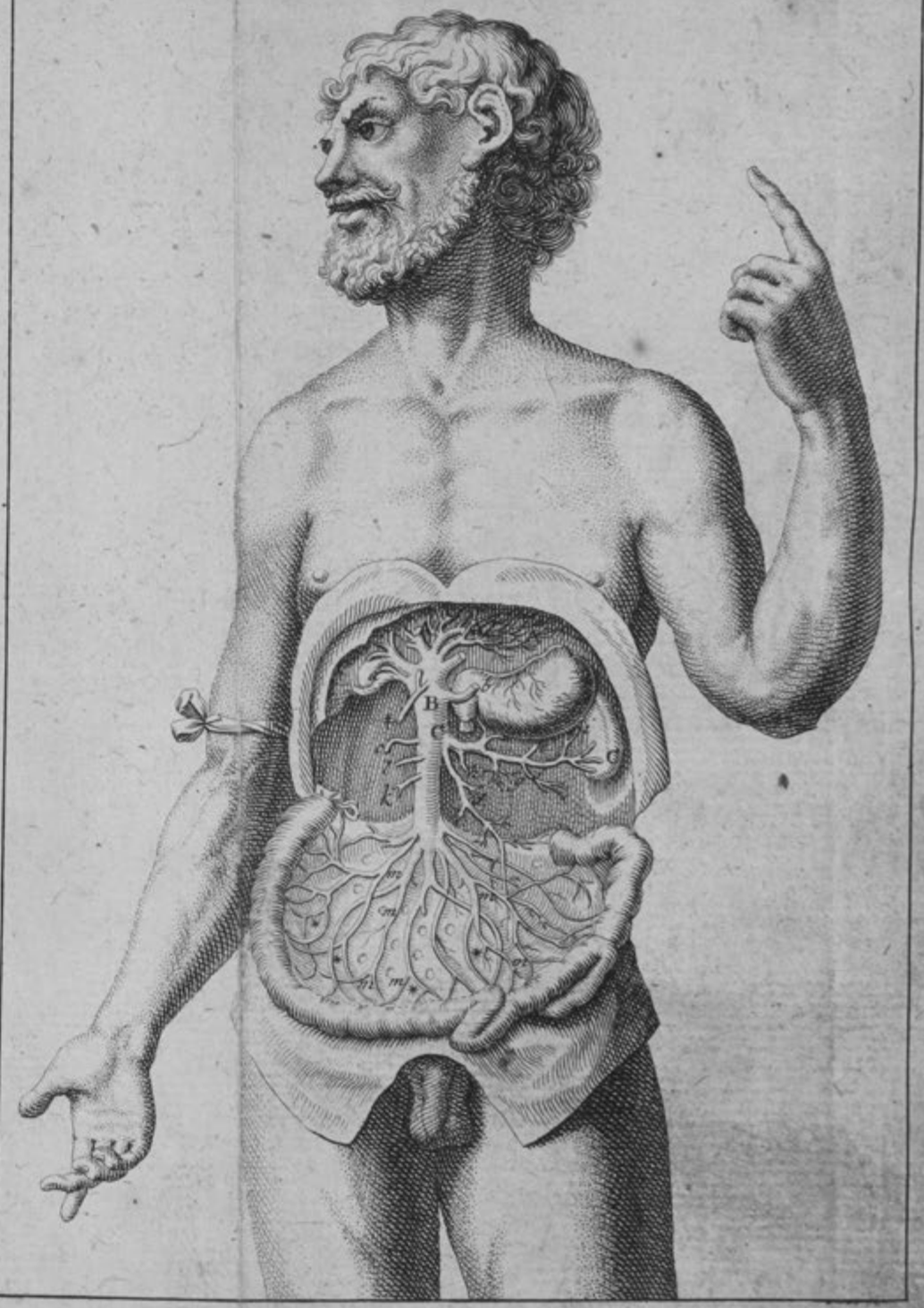
ACHTZEHNDE TABELLE.

Von der Pfort-Ader.

I. DEfinitio: VENA PORTÆ, die Pfo Ader / ist eine besondere Blutt-Ad die zwar mit der vena cava aus eine ley Häutleinen bestehet / hat aber kein Fallen / oder Klappen: sie liegt nur kleine

Kitasato Memorial Medical Library

XVIII.



Kitasato Memorial Medical Library

alleine im Unterleibe zwischen beyden Häuten des Gekröses verwahret / und hat ihren Anfang in allen Eingeweiden des Unterleibes / wo überall (gleichwie an der grossen Hohl-Ader bemercket worden) gantz kleine Zweige in allzeit grössere Aeste bey ihrem weiterem Fortgange zusammen stossen / biß sich nachmahls der Stamm in der gantzen Substance der Leber wiederumb in sehr viele kleine Adern / die den Wurtzeln eines Baumes nicht ungleich sind / ausbreitet / daher die Gestalt dieser Pfort-Ader mit einem umbgekehrten Baume füglich vergliechen werden kan.

II. Divisio: Zu dieser Vena portæ gehören demnach folgende Adern:

A. *Radices*, die Wurtzeln / sind in der Leber allenthalben zerstreuet / und machen bey Kindern mit der vena umbilicali ‡ den *Sinum venæ portæ* (Tab. XXVII. †.)

B. *Truncus*, der Stamm / welcher sich mit der

Anmerckungen über die achtzehnde Tabelle.

A.) DJe Adern der Venæ portæ in der Leber werden noch daselbst mit einer besonderen Haut umbkleidet / welche an der Leber fest angewachsen ist / und von *Glissonio* capsula communis genandt wird / weil sie diesen Adern und den Gallen-Gängen gemein ist. (Vid. Tab. XXIV. 1.)

Kitasato Memorial Medical Library

der Leber bey der so genandten Pforte (besiehe Tab. XXIV. A.) vereiniget: daran sind:

a. *Cysticæ gemellæ*, 2. Adern / welche aus der Gallen-Blase kommen;

b. *Gastrica dextra*, die rechte Magen-Blutt-Ader;

c. *Duodena*, die Blutt-Ader aus dem Zwölffinger-Darme.

Ingleichen 2. grosse Aeste mit ihren Zweigen.

C. *Ramus splenicus* und lienaris, der lincke Ast / dazu gehören:

d. *Vena Hæmorrhoidalis interna*, die innere Gülden-Ader des Mastdarmes: liegt gemeiniglich zwischen beyden Aesten;

e. *Gastrica sinistra*, die lincke Magen-Blutt-Ader / auch Krantz-Ader genandt;

f. *Epiploica sinistra*, die lincke Netz-Blutt-Ader;

g. *Gastro-epiploica sinistra*, die lincke Magen- und Netz-Blutt-Ader;

h. *Pancreatica*, die Blutt-Ader der Gekröse-Drüse; und

i. *Vasa brevia*, die kurtzen Adern zwischen dem Miltze und Magen.

D. *Ramus dexter*, der rechte Ast; daran befinden sich:

k. *Vena epiploica dextra*, die rechte Netz-Blutt-Ader;

l. *Gastro-epiploica dextra*, die rechte Magen- und Netz-Blutt-Ader;

m. *Venæ*

Kitasato Memorial Medical Library

m. *Venæ meſaraicæ*, die häuffige Gekröse-Adern/ welche ihren Anfang in den Gedärmen haben/ woselbst durch ihre Zusammenstossungen allenthalben Inseln formiret werden **.

III. Usus: Die Pfort-Ader hat eine zweyfache Verrichtung: Indem sie das von der Nahrung zurückgebliebene Blutt aus denen im Unterleibe liegenden Theilen zurück führet/ ist sie als eine Vena, oder Blutt-Ader anzusehen; und indem sie dieses in sich habende Blutt nicht zu dem Hertzen/ sondern in die Leber/ die Galle daraus abzusondern/ bringet/ verrichtet sie den Dienst einer arteriæ: weil sie aber keinen Pulß/ wie die arteriæ, auch keine Fallen/ wie die venæ, hat/ und noch dazu auffwerts steiget/ so ist in derselben der Umblauff des Geblüttes um desto schwehrer/ und können hieraus leichtlich vielerley Kranckheiten/ besonders bey Frauens-Personen/ entstehen. Doch wird dieser Umlauff grossentheils befördert 1.) durch die stetswehrende Bewegung des diaphragmatis und Erschütterung der Leber; 2.) Weil die rami venæ portæ in der Leber durch die *capsulam*

Usus.) Von den Zufällen/ welche wegen Stauung des Geblüttes in dieser Ader zu entstehen pflegen/ hat Hr. Hoffrath Stahl in einer besondern Diss. de venâ portâ, Porta malorum, umbständlich gehandelt.

Kitasato Memorial Medical Library

capsulam Glissonii (Tab. XXIV. 1.) fest angewachsen seyn / daß sie nicht zufallen können.

REUNZEHENDE TABELLE.

Von dem Unterleibe.

I. DEfinitio: ABDOMEN, der Unterleib / oder Schmeerbauch / ist der untere weiche Theil des Leibes / welcher sich von den Ribben biß zu den Füssen erstrecket. Daran seyn zu betrachten:

A. Umbilicus, der Nabel: ist mitten obenauf am Unterleibe eine von der abgeschnittenen Nabel-Schnure überbliebene Narbe: Dazu gehören:

a. Vasa umbilicalia, die Nabel-Adern / welche bey erwachsenen Menschen ihre Höhle verlohren / und ligamenta worden seyn. (Tab. XXVII.)

B. Linea alba, der weisse Strich: theilet den gantzen Unterleib über und unter dem Nabel der Länge nach in 2. gleiche Theile / und bestehet aus den zusammenstossenden Sehnen der Schmeerbauchs-Musculn.

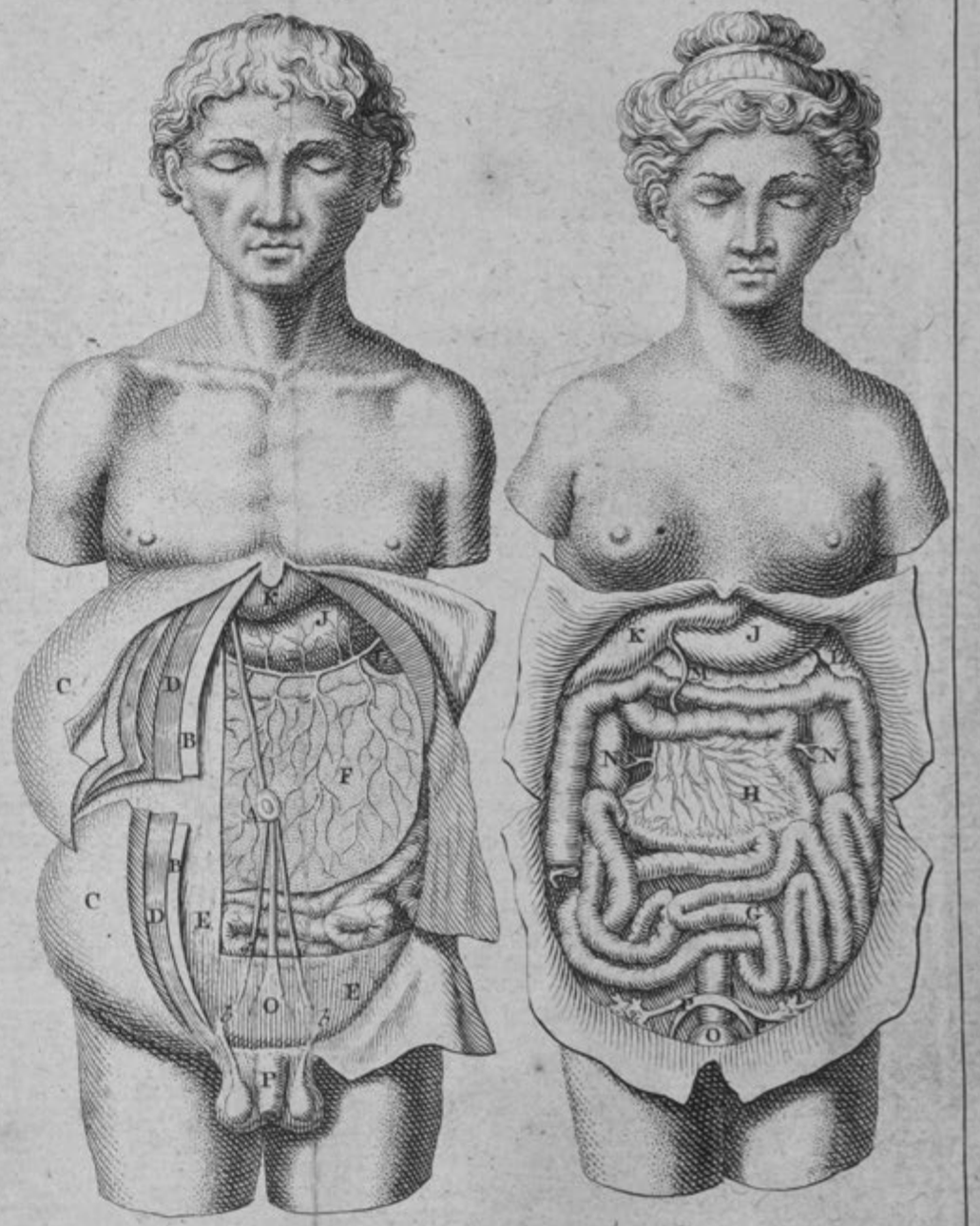
II. *Partes continentes*, die Theile / welche die Höhle des Unterleibes ausmachen / und die darinnen liegende Eingeweide umschliessen / sind:

C. Integumenta communia, die allgemeine Bedeckungen; (vid. Tab. VI.)

D. Die

Kitasato Memorial Medical Library

XIX.



Kitasato Memorial Medical Library

D. Die darunter liegende 5. Paar Musculi abdominis; (siehe Tab. XXVIII.)

E. *Peritonæum*, das umbgespannte Darmfell / ist ein dünnes / doch doppeltes / glattes Häutlein / umbkleidet die gantze innere Höhle des Unterleibes / und hält alle darinn befindliche Theile in ihrem gehörigen Lager. An demselben sind unten sonderlich zu bemercken:

b. Processus peritonæi, die Scheiden des Darmfelles / welche bey Männern zu beyden Seiten biß in den Hoden-Sack reichen / die Hoden mit den Saamen-Gefässen umbhüllen / und die tunicam vaginalem testium formiren. Bey Frauen-Zimmern liegen darinnen die ligamenta uteri rotunda, mit denen sie sich abwerts im dicken Fleische der Beine verliehren.

Die Lenden-Würbelbeine und das unbenandte Bein besiehe in Tab. V.

III. *Par-*

Anmerckungen

über die neunzehende Tabelle.

E.) DAs Darmfell bestehet aus 2. Häutleinen: Zwischen beyden Häutleinen / und also in der duplicatura peritonæi, liegen die Nieren / die Harn-Röhren / die Blase und grosse Adern / wiewohl das untere Häutlein an einigen Gegenden nur sehr zart / als eine *tunica cellulosa* ist / wie man vornehmlich zwischen der Blase und dem osse pubis bemercket: daher einige gelehrte Anatomici nicht zugeben / daß die Blase in duplicatura peritonæi liege. Es entspringen von dem Darmfelle alle äusere Häutleine der Eingeweide im Unterleibe / ingleichen

Kitasato Memorial Medical Library

III. *Partes contentæ*; die im Unterleibe umbschlossene Theile sind:

F. *Epiploon*, *Omentum*, auch Reticulum, das Netze: Dieses ist eine doppelte / mit vielem Fett verwachsene Haut / gleich einem Beutel; der Untertheil lieget oben auf den Därmen frey / und reichet gemeiniglich bis über das Nabel-revier: oben aber ist desselben vorderes Häutlein am Magen / Zwölffinger-Darme und Miltze; das hintere am intestino colo und pancreate verwachsen. Es erwärmet den Leib / befördert die Bewegung der Gedärme / giebt der Galle ihre Fettigkeit / und nähret im Nothfall den Cörper.

G. Die

gleichen das ligamentum suspensorium hepatis, und die beyde breite ligamenta uteri.

F.) *Malpighius* hat im Netze / und anderer Orthen / wo Fett anzutreffen / gewisse Fett-Gänge / als besondere Adern angegeben / welche das Fett nach den Fett-Bläschen brächten / daher sie von ihm *ductus adiposi* genandt werden; er hat aber nachmahls in Oper. posthum. dieselbige wieder in Zweiffel gezogen. Es sind auch solche nicht nöthig / weil das Fett gar wohl mit dem Blutte durch die Pulß-Adern nach dem Fett-Bläslein kan geleitet / und / wenn es nöthig / durch die Blutt-Adern wieder abgeführet werden.

Es hat der berühmte Herr *Winslo* im Netze ein besonderes natürliches Loch angemercket / und selbiges in der Histoire de l'Academie des Sciences von A. 1715. pag. 316. edit. Amstel. beschrieben. Es ist dieses Loch oder *hiatus Winsloi* unter dem grossen lobo der Leber / zwischen einem ligamento, welches das intestinum duodenum mit der Gallen-Blase verbindet / und einem andern ligamento, wodurch das intestinum colon mit dem pancreate verknüpffet ist / zu finden. Durch dieses Loch kan man das Netze gar artig auffblasen. Man findet es vornehmlich

G. Die Därme erfüllen den gröſten Theil des Unterleibes / (Tab. XX.)

H. Das Gekröſe liegt in der Mitten / (Tab. XXI.)

I. Der Magen liegt oben nach der lincken Seite zu / (Tab. XX.)

K. Die Leber mit der Galle auff der rechten Seite / (Tab. XXIV.)

L. Der Miltz auff der lincken Seite nach hinten zu / (Tab. XXIII.)

M. Die Gekröſe-Drüſe unter dem Magen / (Tab. XXII.)

N. Die Nieren an beyden Seiten unter der Leber und Miltze / } (Tab. XXV.)

O. Die Harn-Blaſe zu unterſte im Unterleibe / }

P. Die Geburths-Glieder an der Blaſe / (Tab. XXVI.)

Nebſt vielen Pülß-Blutt- und Milch-Adern / (Tab. XVI. XVII. XVIII. XXI.)

IV. Uſus: Der Unterleib verwahret die in ihm liegende Theile vor auswärtigen Zufällen / befördert die Bewegung der Därme und des Speiſe-Safftes / hilfft zur Athemholung / und treibet die Unreinigkeiten / ingleichen bey der Geburth die Frucht aus dem Leibe.

ZWAN-

nehmlich bey Kindern; bey alten Leuten iſt es mehrentheils verwachſen: jedoch habe ich es vorigen Winter bey einem alten Manne gantz deutlich gefunden.

Kitasato Memorial Medical Library

ZWANTZIGSTE TABELLE.

Von dem Schlunde / Magen und Gedärmen.

DEr Schlund / Magen und Gedärme machen zusammen eine eintzige lange Röhre aus / die sich aus dem Halse durch den gantzen Leib biß hinten an den Affter erstrecket / und bestehet aus 4. Häutleinen:

A. Tunica membranosa, das gemeine Häutlein;

B. Tunica musculosa, das fleischige Häutlein;

C. Tunica nervosa, das spannadrige: ist mit einer tunica cellulosa bedeckt;

D. Crusta villosa, das rauhe / zottige Häutlein.

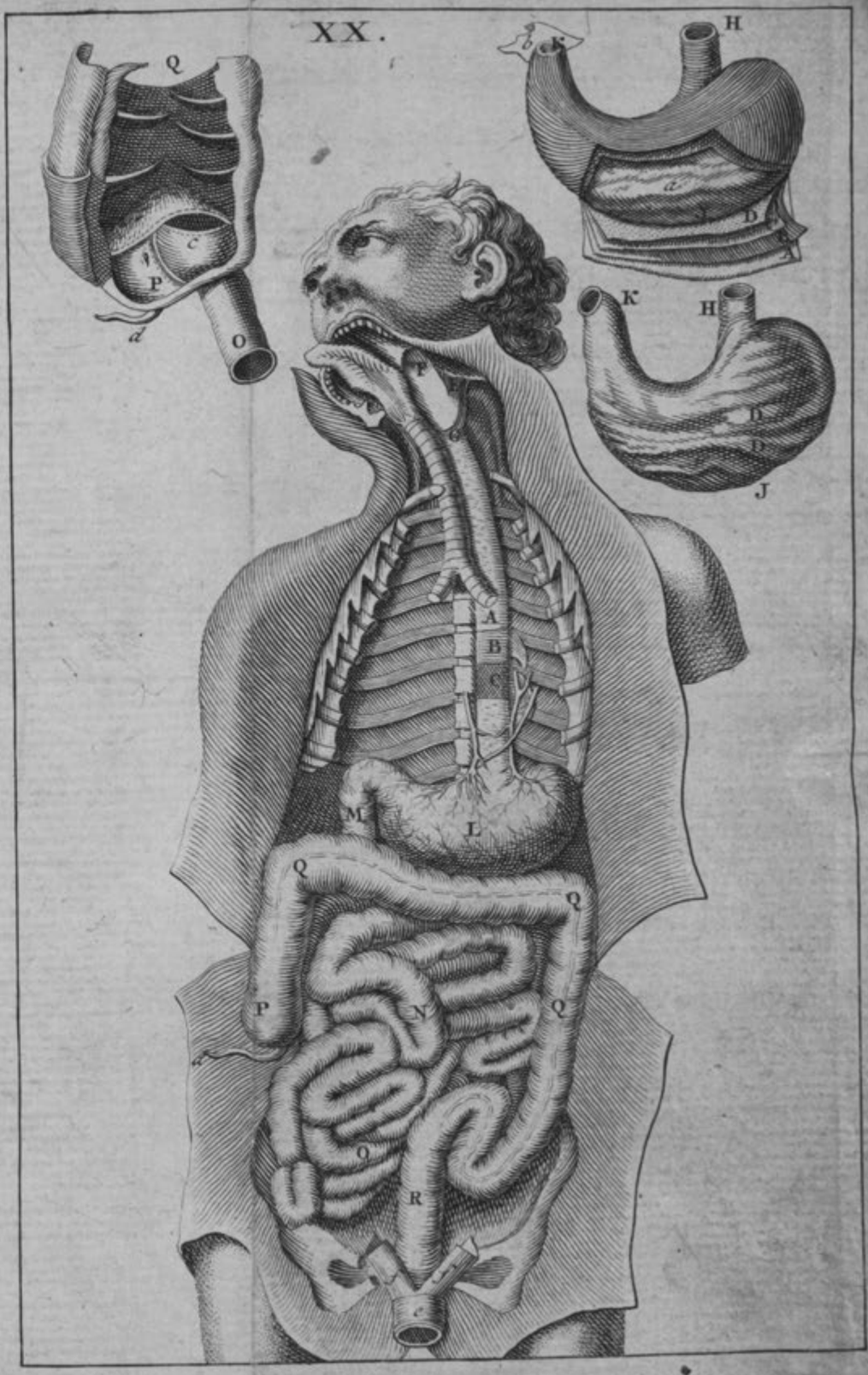
I. OESOPHAGUS, der Schlund / hat in dem Rachen einen erweiterten Anfang / in Gestalt eines Trichters / gehet nachmahls hinter der Lufft-Röhre durch den Halß / Oberleib und Zwergfell an den Magen. Sein Kopff / Pharynx, hat 3. Paar Mäuslein:

E. *Stylo-Pharyngæi*, die Griffel-Schlund-Mäuslein; } erweitern den Schlund.

F. *Cephalo-Pharyngæi*, die Kopff-Schlund-Mäuslein; } erweitern den Schlund.

G. *Oeso-*

Kitasato Memorial Medical Library



Kitasato Memorial Medical Library

G. *Oesophagæus sphincter*, constrictores, das Schlund-Mäuslein / schliest ihn zu.

II. VENTRICULUS, STOMACHUS, der Magen / ist eine Erweiterung gedachter Röhre / als eine Sackpfeiffe / liegt zwischen der Leber und Miltze; Daran sind:

H. *Cardia*, der obere / lincke Magen-Mund: ist am Schlunde mit dem Zwergfelle verwachsen / und wegen vielen Nerven sehr empfindlich;

I. *Fundus ventriculi*, der Grund des Magens / ist der weite Sack / hat innen:

a. Falten und Drüsen / daraus der *liquor gastricus* quillet.

K. *Py-*

Anmerckungen über die zwantzigste Tabelle.

G.) MUsc. *œsophagæus* hat zu beyden Seiten einen dreyfachen Anfang / nehmlich 1.) am osse hyoideo, 2.) am cartilagine thyroidea, und 3.) cricoidea, und umbgiebt den Schlund: daher *Valsalva* diesen musculum in 3. besondere Paare zertheilet / und nennet sie hyo-pharyngæum, thyro-pharyngæum, und circo-pharyngæum, welche aber nicht eben deutlich zu unterscheiden seyn. *Douglas*, *Cant* und *Santorinus* fügen noch mehrere musculos bey / aber fast ohne Noth / weil alle diese musculi sehr schwerlich von einander zu unterscheiden sind: Auff gleiche Weise könte man eben so leicht den grossen musculum pectoralem in viele kleinere zerlegen.

a.) Der Magen-Safft / *liquor gastricus*, oder *fermentum ventriculi*, sammlet sich im Magen theils von dem hinabgeschluckten Speichel / theils von dem ausquillenden Saffte der Drüsen / des Schlundes und des Magens selbst / theils auch von den überbliebenen

Speisen-

Kitasato Memorial Medical Library

K. *Pylorus*, der rechte Magen-Mund / oder Pförtner / woselbst

b. Eine rundte valvula, daran die Därme ihren Anfang nehmen.

L. Die Adern des Magens / vasa brevia, gastrica, coronaria: (stehe Tab. XVI. XVIII.)

III. INTESTINA, die Gedärme / sind ohngefehr 6. mahl länger als der gantze Cörper / und allenthalben mit Wendungen an dem Gekröse angehefftet.

I. Intestina *tenuia*, die dünnen Gedärme / welche in der Mitte liegen / sind:

M. *Duodenum*, der Zwölfffinger-Darm: ist bey 12. quehr Finger lang / wendet sich von dem Magen gekrümmt nach dem Rücken und lincken Nieren zu.

Darein ergeust sich die Galle und der Gekröse-Drüse-Safft. (Tab. XXII. XXIV.)

N. *Je-*

Speisen: er wird bey lebendig eröffneten Thieren klahr und durchsichtig; bey verstorbenen Cörpern aber mehrentheils dicke angetroffen. Dieser Safft ist das menstruum, wodurch die Speisen verdauet / und ihre Theile aus einander zerleget werden. *Pitcarnius* schreibet in Opusc. Med. p. m. 67. die Verdauung allein der Bewegung des Magens zu / und meinet / daß wenn der Magen-Safft so kräfftig wäre die Speisen zu verdauen / so würde er auch den Magen selbst angreiffen: welches aber nicht leicht zu vermuthen / weil es eine gantz andere Bewandnüß hat mit lebendigen Theilen / die in steter Bewegung sind / und allen scharffen Angrieff hindern.

M.) Der Zwölff-Finger-Darm ist wegen seiner krummen Wendung gleichsam ein ventriculus succenturiatus: er hat sehr viele an einander liegende Drüsen / welche *Brunnerus* Tr. de gland. duodeni und Misc. Nat. Cur. Dec. II. A. 5. p. 464. beschrieben / auch

Wepferus

Kitasato Memorial Medical Library

N. *Jejunum*, der leere Darm / ist von den Speisen meistens leer / liegt im Nabel-revier, hat viele Falten / (*valvulæ conniventes*), die zugleich seine Länge entdecken / welche 15. Spannen austrägt.

O. *Ileum*, der Krumm-Darm / liegt im Unter-Schmeerbauche bey 20. Spannen lang / und endiget sich an den dicken Gedärmen / woselbst

c. *Valvula coli Bauhini*, eine Bewunderungswürdige Falle oder Klappe / welche den Zurückfluß der Speisen hindert.

II. Intestina *crassa*, die dicken Därme / liegen rings umbher / und heissen

P. *Cæcum*, der Blind-Darm / ist nur 4. Finger breit lang / daran hänget

d. *Appendix vermiformis*, der Wurmförmige Fortsatz.

Q. *Colon*, der Grimm-Darm / steigt an der rechten Seite hinauff unter dem Magen weg / an der lincken wieder herunter / und macht am Ende eine Krümme: ist 6. Spannen lang / hat inwendig grosse Falten (*jugæ*), und auswendig 3. *ligamenta*.

R. *Intestinum rectum*, der Mast-Darm / gehet von

Wepferus in hist. cicut. aquat. p. 190. angemercket hat / die alle häuffigen Safft zur Verdauung der Speisen zufliessen lassen.

Q.) Dieser Darm hat von der colica seinen Nahmen / welche sich mehrentheils hierinnen ereignet / da nehmlich die Blähungen verschlossener Winde denselben / zugleich auch das Gekröse spannen / und dadurch grosse Schmertzen verursachen.

Usus.)

Kitasato Memorial Medical Library

von den Lenden gerade zu dem Affter / ist nur 2. Hände breit lang / und hat 3. Mäuslein;

e. Sphincter ani, ein ringförmiges / welches den Ausgang verschlüst.

f. f. 2 Elevatores, welche denselben öffnen.

IV. Usus: 1.) Durch den Schlund werden die Speisen in den Magen geschlucket.

2.) Der Magen erwecket den Hunger / und fängt die Verdauung der Speisen an.

3.) Die Därme verfertigen aus den Speisen den Nahrungs-Safft / und befördern durch ihre Bewegung (*motus peristalticus*) die excrementa zum Auswurffe.

EJN.

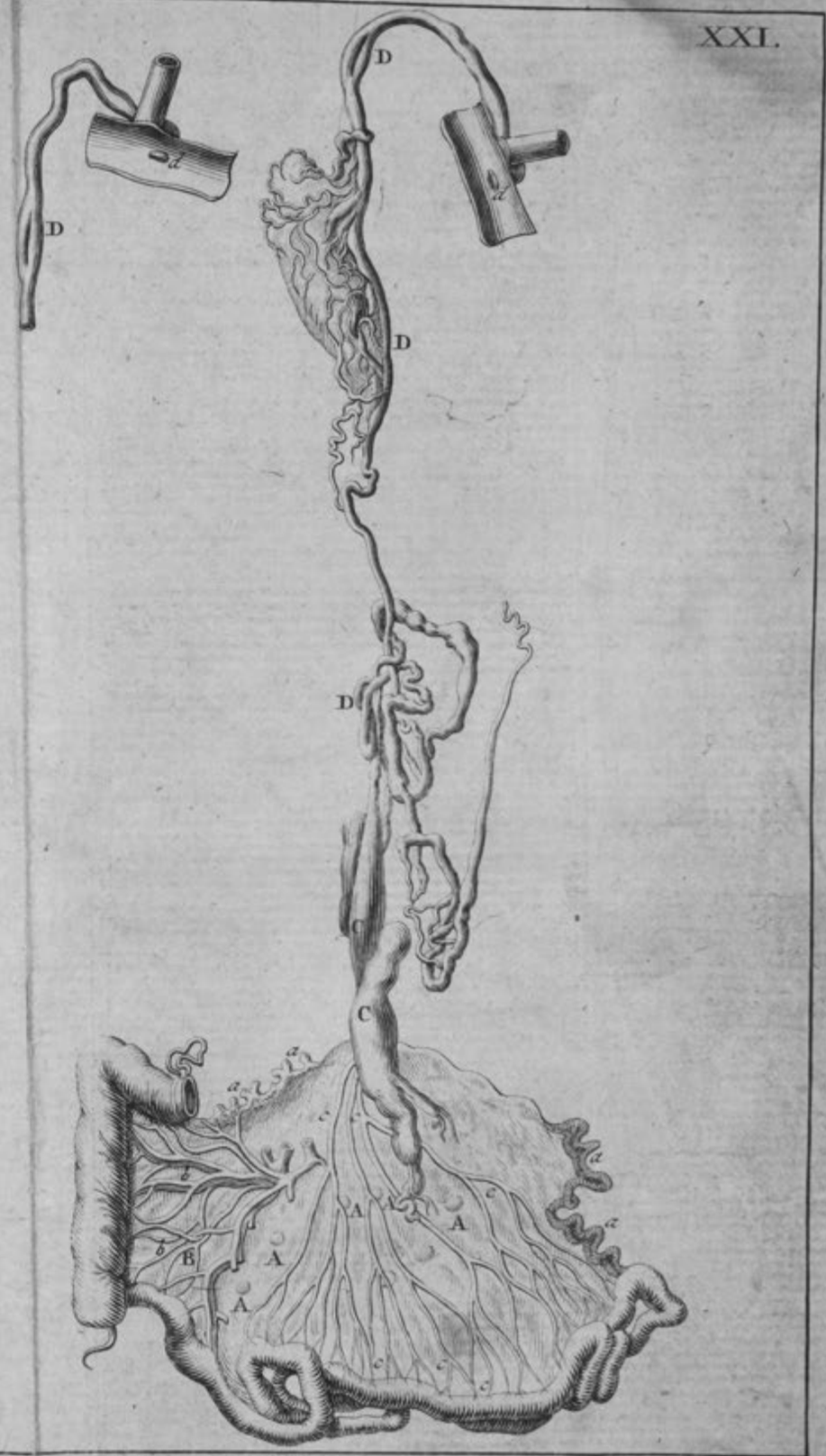
Usus.) Der Hunger ist eine Empfindlichkeit / welche uns antreibet Speise zu nehmen / damit die Theile des Leibes ihren beständigen Unterhalt haben mögen. Diese Empfindung rühret von dem liquore gastrico her / welcher die tunicam nerveam kützelt / wenn keine Speisen im Magen sind / mit welchen er sich sonst vermenget: hiezu kommet noch die Bewegung des Magens / wodurch seine beyde Seiten empfindlich an einander gerieben werden / wenn keine Speisen dazwischen liegen: welches Reiben eine Empfindlichkeit in der tunica nervea verursachet / die aber gleich wieder gehoben wird / sobald von neuen genoßenen Speisen zwischen die an einander sich reibende Häute des Magens gebracht werden.

Der ausgearbeitete Nahrungs-Safft wird chymus genandt / so lange er noch im Magen und Gedärmen mit dem Uberrest der Speisen vermenget ist; wenn er aber von demselben in den Milch-Adern abgesondert wird / heisset er chylus. Man möchte sich aber wundern / wie aus so vielerley Arth der Speisen allemahl einerley weisser Nahrungs-Safft könne verfertiget werden? Dieses aber geschiehet / weil alle Speisen eine ölige Fettigkeit bey sich haben / woraus ein milchiger Safft entstehet / wenn sie mit wäßriger Feuchtigkeit genau vermenget wird. Auff gleiche Arth verfertiget man in den Apothecken allerley emulsiones, die einer Milch ähnlich sind.

c.) Erä-

Kitasato Memorial Medical Library

XXI.



Kitasato Memorial Medical Library

EIN UND ZWANTZIGSTE TABELLE.

Von dem Gekröse / und denen dazu gehörigen Milch-Gefässen.

I. DEfinitio : MESENTERIUM, das Gekröse / ist eine doppelte / fette / breite / rundte Haut mitten in den Gedärmen / derer Umkreiß ohngefehr 4. Ellen lang ist.

II. Connexio : Es hat seinen Uhrsprung von den 3. obern Lenden-Würbeln / und endet sich an den Därmen / deren äusere Haut von ihm herkommt.

III. Divisio : Derjenige Theil / welcher sich mit den dünnen Därmen verknüpfft / heisset *Mesaræum*; der andere Theil / woran absonderlich der Grimm-Darm befestiget ist / wird *Mesocolon* genandt. An beyder Enden sind

a. a. *Plicæ*, viele Falten / in Gestalt eines Kragens.

IV. Partes : An dem Gekröse findet man verschiedene andere Theile / als da sind:

A. *Glandulæ mesenterii*, viele Drüsen : Bey Thieren ist eine sehr grosse in der Mitte / welche *Pancreas Aselli* genandt wird.

Kitasato Memorial Medical Library

B. Unterschiedlicher Art Adern / ingleichen auch viele Nerven; vornehmlich:

b b. *Vasa mesaraica*, Blutt-Gefässe / welche allhier durch ihre Verbindungen viele Insuln formiren. (Vid. Tab. XVI. XVIII.)

c. c. *Vasa lactea*, Milch-Adern / sind dünne / weisse Röhren als Zwirns-Faden / liegen zwischen den Häuten des Gekröses / durch welche der Nahrungs-Safft / *chylus*, aus den Gedärmen / woselbst sie entspringen / den Drüsen und dem Sammel-Kasten zugeführet wird. Diejenigen / welche von den Darmen ab nach den Drüsen gehen / und daselbst allenthalben in grössere Aeste zusammen fliessen / heissen vasa lactea *primi generis*; die Aeste / welche von den Drüsen bis zu dem Sammel-Kasten lauffen / werden vasa lactea *secundi generis* genandt. Beyderley Arthen sind mit vielen Fallen versehen /

Anmerckungen über die ein und zwantzigste Tabelle.

c.c.) *Erasistratus* hat schon zu seiner Zeit diese Milch-Adern in jungen Böcken bemercket / wie aus des Galeni Lib. 7. Admin. Anat. cap. ult. erhellet / hat aber gemeinet / daß nur Lufft darinnen sey: Da sie aber nachmahls wieder gantz ins Vergessen gestellet waren / und man vermeinte / daß der chylus durch die venas mesaraicas abgeleitet würde / hat *Asellius* A. 1622. dieselbige zu erst deutlich gezeiget / darauff nach-

Kitasato Memorial Medical Library

sehen / wodurch der Zurücklauff dem Nahrungs-Saffte verwehret wird. Diese Milch-Adern sind auch zugleich als Fließwasser-Gefäße anzusehen / indem sie die lympham aus den Gedärmen und dem Gekröse gleichfalls zu dem Geblütte führen.

C. *Cisterna lactea, receptaculum chyli*, der Sammel-Kasten des Nahrungs-Saffts / ist ein vielförmiger Beutel / oder erweiterte Höhle der zusammenstossenden Milch-Adern / bey dem lincken Nieren / neben / und unter der aörta, darein die vasa lactea ihren Safft und

nachgehends er / und andere Anatomici diese neue Erfindung durch offt wiederholte Oeffnungen lebendiger Thiere bekräfftiget. Damahls meinte man / daß der Nahrungs-Safft durch diese Milch-Adern in die Leber gebracht würde / zumahlen da *Asellius* selbst zweifelhafft war / wo eigentlich dieser Adern Anfang / Fortgang / oder Ende sey.

C.) Ao. 1651. hat *Pequetus* die Milch-Adern weiter verfolgt / und hiedurch das receptaculum chyli nebst dem ductu thoracico völlig entdecket: und weil kurtz darauff *Thom Bartholinus* die durchsichtige Adern umb die Leber genauer betrachtete / und aus ihrer klahren Feuchtigkeit und Abflusse wahrnahm / daß es keine vasa lactea, wodurch der Nahrungs-Safft in die Leber geführet würde / sondern vasa lymphatica wären / die ihr Fließ-Wasser aus der Leber nach dem receptaculo abführen; so hat er hiedurch (Tract. de vasis lymphaticis) völlig dargethan / daß aller chylus durch das receptaculum und den ductum thoracicum ins Geblütte geführet werde / und daß die Verfertigung des Bluttes keinesweges der Leber / sondern dem Hertzen zuzuschreiben sey: wodurch er des Harvæi erfundene circulationem sanguinis noch mehr bekräfftiget. *Ludov. de Bils* hat in seinen Inventis Anatom. und Diss. Epistol. noch über dem ductu thoracico einen circulum roriferum oder labyrinthum angegeben / der durch den

Kitasato Memorial Medical Library

und viele vasa lymphatica (Tab. III. c.) ihr Fließ-Wasser / als in ein gemeines Behältnüß / eintragen. Diese beyderley Säffte fliessen nachmahls vermengt in die daranstossende Milch-Brust-Ader.

D. *Ductus*

Halß hinauff gehe / und sich in den glandulis salivalibus und anderer Orthen endige: man findet zwahr an einigen Cörpern dergleichen Wendungen / indessen hat es dieser sehr fleißige Anatomicus in der Verrichtung und insertion dieses canals versehen. Es hat aber auch schon *Eustachius* A. 1564. den ductum thoracicum in einem Pferde gesehen / und in seinem Buche de vena sine pari, antigr. 13. nach seinem damahligem Begrieffe folgender massen verkehrt beschrieben; „ Daß aus der lincken „ vena subclavia ein grosser Ast stamme / welcher bey „ seinem Anfange eine Mondförmige Falle habe und voller weissen wäßrigen Feuchtigkeit sey / nachmahls sich „ zertheile und wieder vereinige / aber keine Zweige von „ sich gebe / und an der lincken „ Seite des Rück-Grades herunter durch das Zwerg-Fell „ bis zu den Lenden steige / woselbst er breiter werde / die „ grosse Pulß-Ader umbfasse / „ und sich unvermerckt verliehre. „ *Veslingius* hat denselben kurtz vor seinem Tode A. 1649. auch angemercket / wie aus des Th. Barthol. Cent. II. Epist. Med. 84. erhellet. Es sind auch einige der Meinung / daß *Salomo* in seinem Prediger-Buche Cap. XII. vers. 6. unter dem silbernen Stricke eben diesen ductum thoracicum verstehe; andere aber meinen / daß darunter die medulla spinalis verstanden werde.

Alle diese Adern und Gänge kan man bey verstorbenen Cörpern nicht sehen / weil ihre Häutleine sehr dünne sind und zusammen fallen / so bald ihre Feuchtigkeit verfliest: daher man selbige gemeiniglich an lebendigen Thieren untersuchet / wenn man ihnen etliche Stunden vorher Milch zu sauffen giebt. Die *vasa lactea* sind durch das gantze Gekröse / von den Därmen ab / als weisse Zwirns-Faden zerstreuet. Man hat selbige gemeiniglich nur an den intestinis tenuibus bemercket / Hr. *Prof.* Heister aber hat sie auch bey einem Pferde in intestinis crassis, und im ductu thoracico fibras annulares

Kitasato Memorial Medical Library

D. *Ductus thoracicus*, die Milch-Brust-Ader / bestehet ebenfalls aus einen subtilen Häutlein / und ist eine lange Röhre / die aus dem Sammel-Kasten durch den Oberleib am Rückgrade zur lincken Seite / neben der grossen

lares angetroffen / welches er in den Eph. Nat. Cur. Cent. V. Obs. 126. berichtet. Das *receptaculum chyli* lieget auff den Lenden-Würbeln / unter und an dem lincken Nieren / neben der grossen Pulß-Ader / und erstrecket sich zwischen den 2. Sehnen des Zwerch-Felles nach dem Oberleibe / allwo der *ductus thoracicus* seinen Anfang nimmt / der sich unterweilen zertheilet / und allenthalben an der aörta zur lincken Seite / unter der pleura und den vasis intercostalibus, bis zum 5. und 6ten Rücken-Würbel steiget / von dar er sich noch mehr nach der lincken Seite beuget / und durch den Oberleib sich gemeiniglich in die lincke Schlüssel-Blutt-Ader sencket: doch habe ich auch einsmahl eine 5fache insertion wahrgenommen / welche ich in den Breßl. Sammlungen A. 1721. Mens. April. Class. IV. art. 14. beschrieben / auch in natura noch zeigen kan. Es sind aber auch einige Anatomici so glücklich gewesen / diese Adern an Menschlichen Cörpern zu sehen / und Hr. *Prof.* Salzmann in Straßburg / mein ehmahliger Lehrer / hat in einer besonderen Disp. A. 1711 einen nützlichen Handgrieff gezeiget / wie man selbige an einem verstorbenen Menschlichen Cörper zum Vorscheine bringen könne. Er bemerckte nehmlich / daß die vasa lymphatica nach dem Tode nicht so bald verschwinden / als die vasa lactea: Wenn man nun ein vas lymphaticum umb den lincken Nieren mit einem liquore ausfüllet / so dringet er ins receptaculum chyli, und aus diesem in den gantzen ductum thoracicum. Hr. *Prof. Henninger* gab / eben daselbst / in einer Disp. de Mesenterio, A. 1714. dergleichen Handgrieff mit einem vase lacteo secundi generis an / welcher sich aber nicht so leicht practiciren läst.

D.) Vorigen Winter habe ich einen Mann von ohngefehr 50. Jahren öffentlich anatomiret / in welchem Cörper der *Ductus thoracicus* nach der methode des Hr. Saltzmanns durch ein ansehnliches vas lymphaticum gleich über der lincken arteria iliaca, mit eingeflösster Milch / in Beyhülffe Hr. *D. Bohlii*

Kitasato Memorial Medical Library

grossen Pulß-Ader / bisweilen an einigen Orthen zertheilt und gleichfalls mit Fallen versehen / hinauff biß oben zur lincken Schlüssel-Blutt-Ader sich erstrecket / woselbst bey der Oeffnung

d. Valvula semilunaris, eine besondere Mondförmige Falle / welche dem Blutte den Eintritt verwehret.

V. Usus: 1.) Das Gekröse befestiget die Gedärme / damit sie sich nicht verwickeln / und unterstützet die Milch- und Blutt-Adern zwischen seiner doppelten Haut.

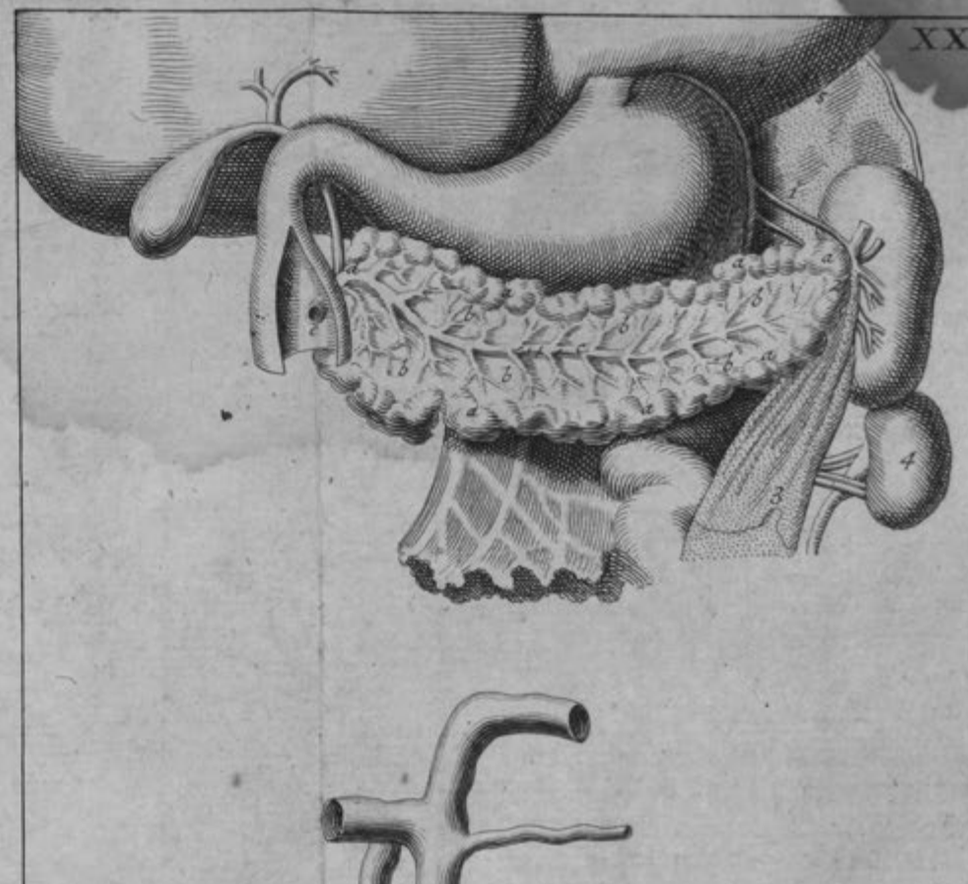
2.) Die Milch-Adern leiten den zubereiteten Nahrungs-Safft aus den Därmen

Bohlii, eben in derselben Figur entdecket wurde / wie hier abgezeichnet ist. Die Milch drang aus dem vase lymphatico ins receptaculum, und in den gantzen daran hangenden ductum thoracicum, der gerade unter der aörta lag. So bald die aörta behende abgelöset wurde / kam der gantze tractus des ductus thoracici zum vorscheine. Das receptaculum war nur einfach / welches anfangs doppelt schien / weil es von einigen fibris der Länge nach gespannet ward. Ein anderes ansehnliches vas lymphaticum schlung sich umb die lincke venam emulgentem; und ein Ast vom ductu thoracico umbgab den lincken tendinem des diaphragmatis. Man fand viele kleine Drüsen zwischen den gekrümten Wendungen des Ductus thoracici, aus denen kleine vasa lymphatica abgingen: auch valvulæ zeigten sich nochmahls im auffgetrockneten Ductu thoracico, theils eintzele / theils doppelte / deren eine im receptaculo Circkelförmig war. Ich habe auch an diesem Cörper den hiatum des Hrn. *Winslo* gar deutlich gefunden / wodurch das Netze wohl auffgeblasen werden konte. Es waren auch an beyden Armen und Füssen die grösten arterien zu Knochen worden.

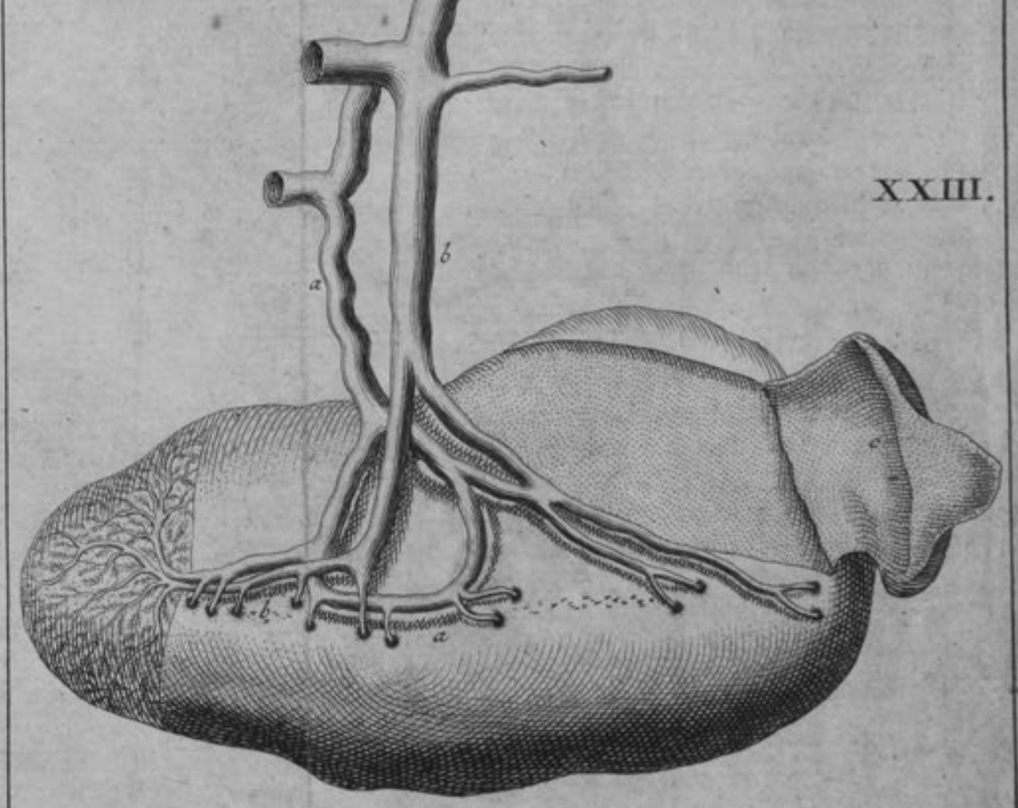
Usus.) An dem Gekröse sind die Därme allenthalben angeheffter / daß sie sich nicht umbschlingen

Kitasato Memorial Medical Library

XXII.



XXIII.



Kitasato Memorial Medical Library

men in den Sammel-Kasten.

3.) Im Sammel-Kasten sammlet sich der Nahrungs-Safft und das Fließwasser der Theile des Unterleibes.

4.) Die Milch-Brust-Ader trägt den auffgesammleten Safft hinauff in die lincke Schlüssel-Blutt-Ader / woselbst er mit dem Geblütte vermenget / und durch Hülffe der grossen Hohl-Ader zu dem Hertzen abgeleitet wird.

schlingen oder verwickeln können / wie die gemeinen Leute glauben : Doch geschicht es zuweilen in hefftigen Blähungen / daß die Därme in einander geschoben / und der Abfluß der Unreinigkeiten dadurch gehemmet wird.

ZWEY UND ZWANTZIGSTE TABELLE.

Von der Gekröse-Drüse.

I. DEfinitio : PANCREAS, die Gekröse-Drüse / das Rücklein / ist die gröste unter denen zusammengesetzten Drüsen / liegt unter dem Magen zwischen dem Miltze und Zwölfffinger-Darme / und ist an beyden / auch an dem Netze und Gekröse befestiget.

II. Color : Die Farbe dieser Drüse ist grau / dabey etwas röthlich.

Kitasato Memorial Medical Library

III. Figura: Bey den Menschen gleichet die Gekröse-Drüse einer Hunds-Zunge / ist 8. bis 9. quehr Finger lang / 2. quehr Finger breit / und einen Finger dicke. Bey einigen andern Thieren ist sie doppelt.

IV. Substantia: Ihr Wesen bestehet aus sehr vielen kleinen Drüsen / Röhren und Adern / welche zusammen in einer besondern Haut eingewickelt seyn:

a. *Glandulæ*, die Drüsen / sondern einen säuerlichen Safft aus dem Geblütte.

b. *Ductus excretorii*, die Röhrlein / tragen denselben in den grossen Gang.

c. *Ductus pancreaticus*, der Gekröse-Drüse-Gang / lieget mitten inne / ist so dicke als ein Strohhalm / und führet den Safft dem Zwölff-Finger-Darme zu.

d. Der Orth / wo sich dieser Safft mit der Galle in dem gemeinen Gange vermenget.

e. Die Oeffnung in dem Zwölff-Finger-Darme / wo beyde Säffte ausflüssen

V. Usus:

Anmerckungen über die zwey und zwantzigste Tabelle.

c.) *Auritius Hoffmannus*, ehmahliger Prof. zu Altdorff / hat diesen Ductum pancreaticum, als er A. 1641. zu Padua studiret / zu erst an einem Welschen Hahne gefunden / und ihn dem *Virsungo* gewiesen / der ihn auch das folgende Jahr an einem Menschen öffentlich gezeiget / daher er bey einigen ductus Virsungianus genandt wird.

Usus.)

Kitasato Memorial Medical Library

V. Usus: In der Gekröse-Drüse wird gedachter Safft / *Succus pancreaticus*, aus dem Geblütte abgesondert / die Speisen damit zu besserer Verfertigung des chyli anzufeuchten.

Usus.) Den Gekröse-Drüse-Safft hat *Regn. de Graaf* auff curieuse Arth gesammlet / und in seinem Tract. de Succo pancreatico beschrieben. Er hält aber mit *Sylvio* ihn für ein acidum, und die Galle für ein alcali, und meinet / daß durch dieser beyder Säffte Vermischung eine effervescence entstünde / wodurch die Speisen desto besser aus einander zerleget würden.

DREY UND ZWANTZIGSTE TABELLE.

Von dem Miltze.

I. DEfinitio: LIEN, auch SPLEN, der Miltz / ist ein dunckelrothes / weiches Eingeweide im Ober-Schmeer-Bauche an

Anmerckungen über die drey und zwantzigste Tabelle.

ICh habe einsmahls einen jungen Menschen geöffnet / der an cachexia viscerum gestorben war / dessen Miltz 2. Pfund 22. Loth wog / da derselbe sonst nur 20. bis 24. Loth schwer ist. (Vid. Breßlauische Sammlungen A. 1725. Mens. Januar. Classl. IV. Artic. 18.)

Kitasato Memorial Medical Library

an der lincken Seite (in hypochondrio sinistro) hinterwerts zwischen dem Magen und falschen Ribben.

II. Figura: Er ist der Zunge desselben Thieres / dem er zugehöret / ähnlich: bey 6. Zoll lang / 3. Zoll breit / und 1. Zoll dicke; aussen erhaben / und unten eingebogen.

III. Connexio: Der Miltz verbindet sich an den benachbahrten Theilen:

1. An dem Magen / durch die vasa brevia;
2. An der Gekröse-Drüse /
3. An dem Netze / } durch membranen.
4. An dem lincken Nieren / und
5. An dem Zwergfelle.

IV. Substantia: sein Wesen ward vormahls drüsenhafft gegläubet / bestehet aber eigentlich aus allerley subtilen zusammen gewickelten Adern und Fasern.

a. Arteriæ splenicæ, die Pulß-Adern des Miltzes. (Tab. XVI.)

b. Ramus splenicus, die Blutt-Adern. (Tab. XVIII.)

c. Membrana, das Häutlein / welches den Miltz umkleidet / ist bey den Menschen nur einfach.

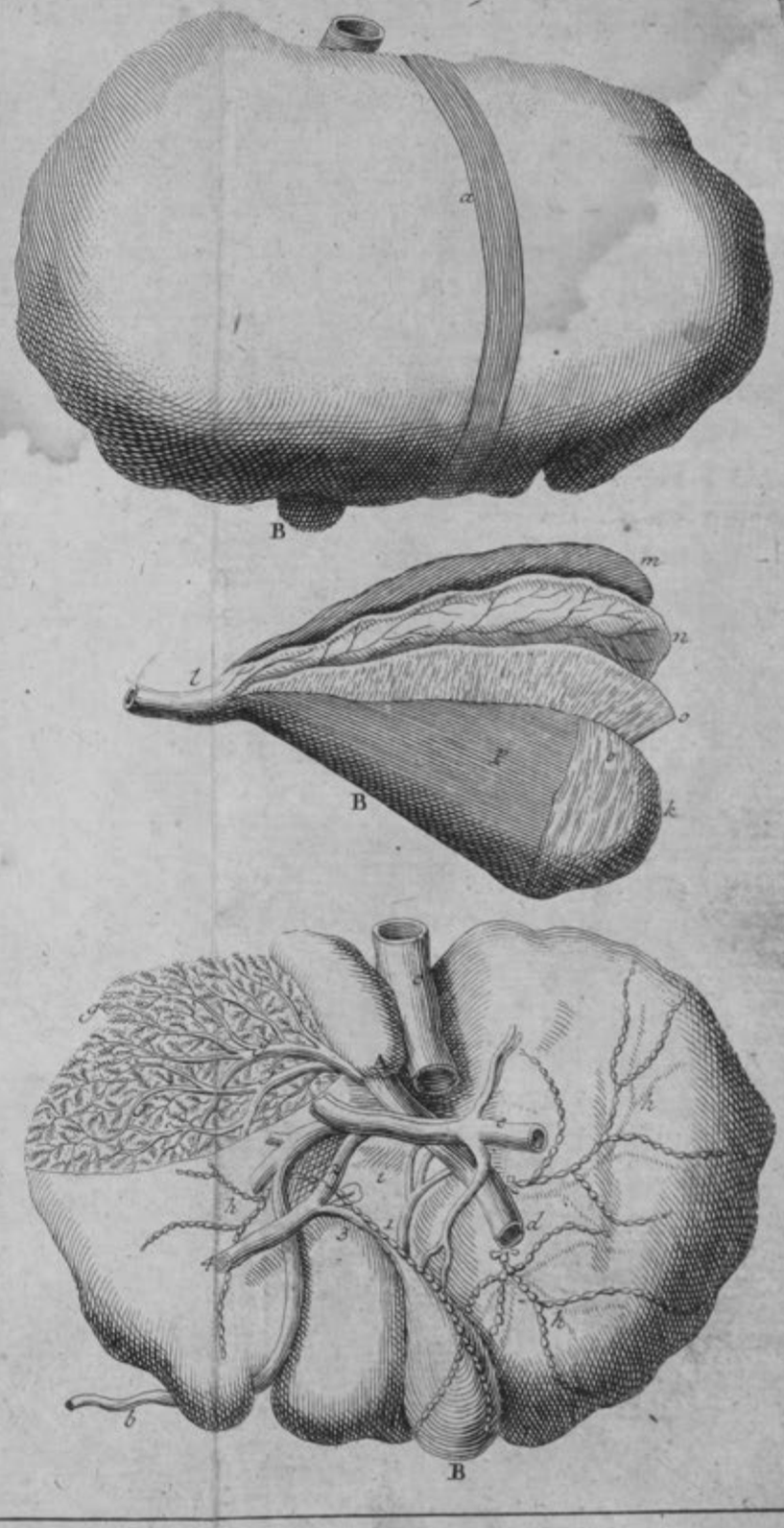
V. Usus: Der Miltz verdünnet das Geblütte / und bereitet es zu / die Galle in der Leber desto füglicher abzusondern.

VIER

Usus.) Von dem Nutzen des Miltzes sind sehr vielerley Meinungen gewesen. Die Alten haben geglaubet / daß er eine schwartze Galle verfertige / daraus die Melancholie entstehe; andere / daß er eine Säure zubereite / welche durch die vasa

Kitasato Memorial Medical Library

XXIV.



Kitasato Memorial Medical Library

vasa brevia in den Magen gebracht würde / und den Hunger erwecke; einige haben ihn vor ein überflüßiges Eingeweide angesehen / welches nur zu dem Ende geschaffen wäre / daß es das æquilibrium des Cörpers unterhalte / und daher geurtheilet / daß man ihn ohne Nachtheil der Gesundheit aus dem Leibe heraus nehmen könne. Es hat aber die Erfahrung dargethan / daß wenn man die Versuche mit Thieren angestellet / sie gemeiniglich nach der Zeit nicht mehr so gesund blieben seyn. (Vid. *Verheyen* Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. 16.) *Marchetti* hat einen ductum excretorium aus dem Miltze nach dem intest. duodeno angemercket (Journal. d. S. 1682. Jan.) den aber andere noch nicht finden können.

VIER UND ZWANTZIGSTE TABELLE.

Von der Leber und Gallen-Blase.

I. DEfin.: HEPAR, JECUR, die Leber / ist ein grosses / röthliches Eingeweide im Unterleibe gleich unter dem Zwergfelle auff der rechten Seite an den kurtzen Ribben (in hypochondrio dextro.); hält die Gallen-Blase in sich / und bedecket zum theil den Magen.

II. Figura: Sie ist oben rund erhaben / glatt und eben; unten aber / wo sie aufflieget / ist sie ungleich und eingebogen: daran heisset

A. *Porta*, die Pforte / der erhabene Theil der innern

Kitasato Memorial Medical Library

innern Seite / davon die Vena Portæ ihren Nahmen hat / weil sie daselbst in die Leber gehet.

III. Connexio : Sie ist an viele dabeyliegende Theile befestiget / absonderlich

a. Am Zwergfelle / durch ein breites Band / *ligamentum suspensorium hepatis ;*

b. Mit dem Nabel / durch ein rundtes Band / *ligamentum umbilicale*, welches bey Kindern die vena umbilicalis gewesen ist : (Tab. XXVII. p.)

c. An der grossen Hohl-Ader / Vena cava, und

d. An der Pfort-Ader / welche 2. Adern in die substance der Leber gehen.

IV. Substantia : Ihr Wesen bestehet aus lauter kleinen Adern / welches auswendig mit einer dünnen Haut überzogen ist ; dazu gehören

e. Pulß-Adern von der cæliaca, die aber nur klein sind ; (Tab. XVI.)

f. Viele Aeste von der grossen Hohl-Ader ; (Tab. XVII.)

g. Der Obertheil der Pfort-Ader ; (Tab. XVIII.)

h. h. *Vasa lymphatica*, Fließwasser-Gänge / welche

Anmerckungen über die vier und zwantzigste Tabelle.

b.) THo. *Bartholinus* hat die vasa lymphatica Ao. 1651. an einem Hunde / und A. 1654. am Menschen gefunden / und zu erst beschrieben : nachmahls hat *Ol. Rudbeck*, Tr. de

welche hier sehr häuffig seyn;

1. *Vasa bilaria*, unterschiedliche Gallen-Gänge / als:

1. Capsula Glissonii, die äusere Haut / welche die Gallen-Gänge und venam portæ in der Leber umschliesset / kommt von dem peritonæo her.
2. Ductus hepaticus, der Gang / welcher die Galle aus der Leber leitet.
3. Ductus cysticus, der Gang / welcher die Galle aus der Gallen-Blase abführet.
4. Ductus cholidochus, der gemeine Gang / der die Galle so wohl aus der Leber / als Gallen-Blase in den Zwölff-Finger-Darm leitet / und sich mit dem Gekröse-Drüse-Gange vereiniget.

B. VESICA

de ductibus hepaticis aquosis, diese Erfindung sich zueignen wollen. Einige Engelländer haben beyden diese Erfindung streitig gemacht / und den Ruhm ihrem Lands-Manne / dem *Jolivio*, zugeschrieben.

i.) An den Ochsen-Gallen hat *Verheyen* noch besondere ductus hepatico-cysticos bemercket / welche den Gallen-Safft aus der Leber in die Gallen-Blase eintragen: bey anderen Thieren aber und bey Menschen hat man dergleichen noch nicht wahrgenommen / und meinet man / daß bey diesen der Gallen-Safft in der Gallen-Blase auff folgende Weise gesammlet werde / wenn nehmlich derselbe sich aus der Leber häuffig ergiesse / so trete der Uberfluß hievon zurücke in die Gallen-Blase / bis zu weiterer Benöthigung.

3.) Der ductus cysticus hat zuweilen Schneckenförmige Wendungen / auch einige Fallen am Halse der Gallen-Blase.

4.) Hr. *Prof. Abr. Vater* hat unb die Gegend / wo der ductus cholodochus sich mit dem ductu pancreatico vereiniget / eine Erweiterung bemercket / und in einer Diss. de novo bilis diverticulo circa orificium ductus cholodochi, &c. A. 1720. beschrieben / darinnen sich

Kitasato Memorial Medical Library

B. VESICA FELLIS, CISTA FELLEA, die Gallen-Blase / ist ein ablängiger Beutel / in Gestalt einer Birne / am untern Theile der Leber.

k. Derselben rundter / hervorrahender Theil heist fundus, der Grund.

l. Der zugespitzte Theil wird collum, der Hals / genandt.

Sie verbindet sich mit der Leber theils durch die gemeine Haut / theils durch die oben berührte Blutt-Gefässe und Gallen-Gänge / und bestehet aus einer viersachen Haut:

m. Tunica communis, das Häutlein / welches die Gallen-Blase mit der Leber gemein hat;

n. Tunica vasculosa, das Ader-Häutlein;

o. Tunica musculosa, das fleischige Häutlein; und

p. Tunica nervosa, das spannadrige Häutlein.

V. Usus: 1.) Die Leber sondert die Galle aus dem Blutte der Pfort-Ader ab. Die Alten glaubten / daß sie das Geblütte verfertige.

2.) Die Gallen-Blase sammlet die Galle in sich / und überlieffert sie nachmahls dem Zwölff-Finger-Darme.

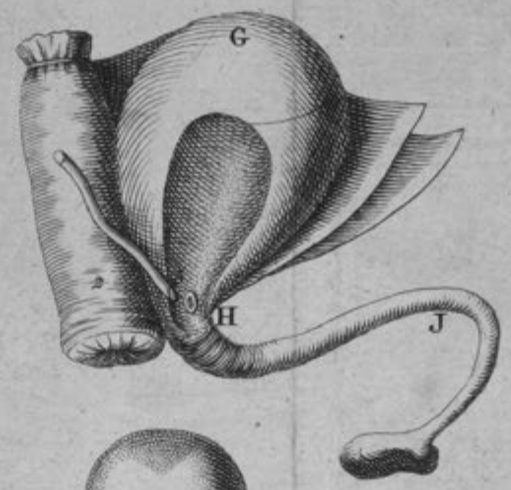
3.) Die

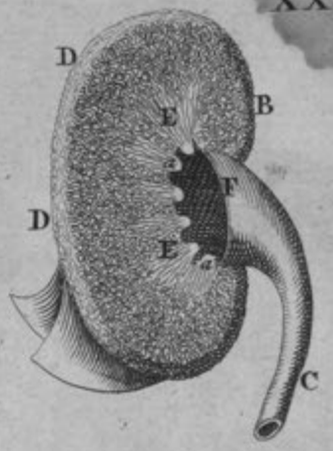
sich die Galle mit dem Gekröse-Drüse-Saffte desto besser vermenge.

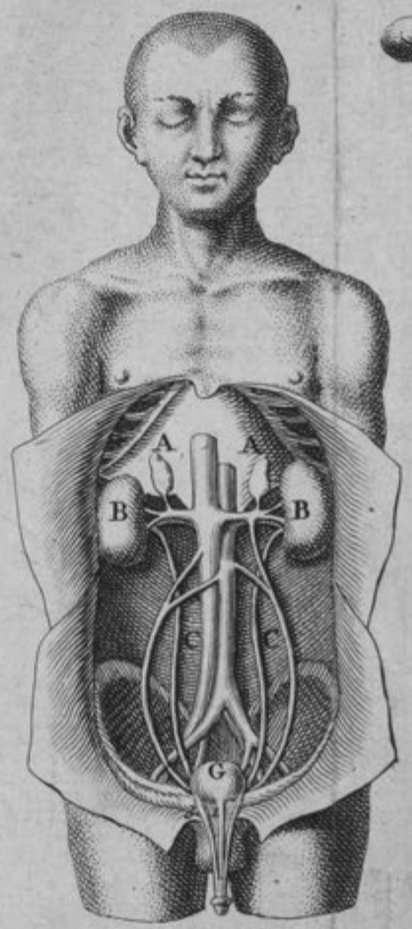
Usus.) Es lebet kein Thier auff der Welt / auch nicht der allerkleinste Wurm / so nicht solte Galle haben: und wenn auch einigen die Gallen-Blase fehlet / so haben sie doch eine Leber / aus welcher alsdenn die Galle durch die Gallen-Gänge in die Därme quillet.

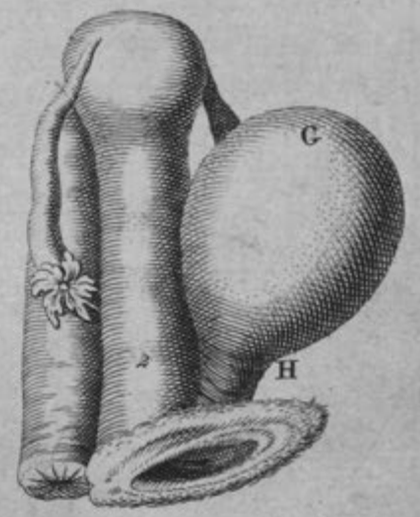
Kitasato Memorial Medical Library

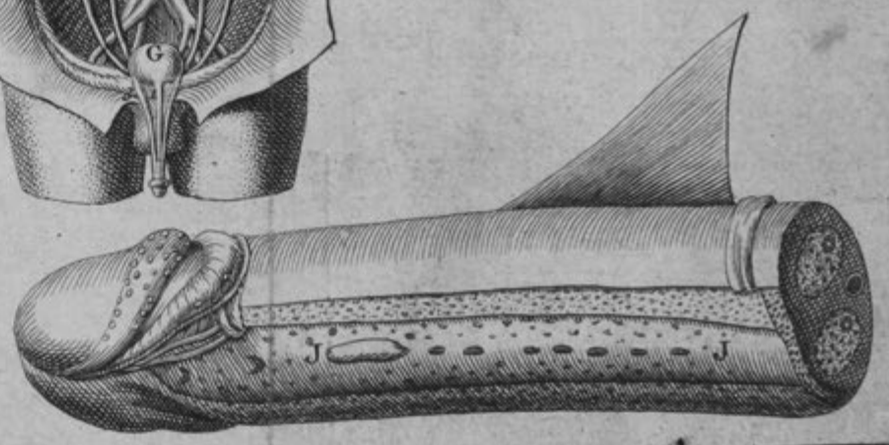
XXV.











Kitasato Memorial Medical Library

3.) Die Galle vermenget sich bey dem Zwölff-Finger-Darme mit dem Gekröse-Drüse-Saffte / und hilfft viel zu besserer Ausarbeitung des Nahrung-Sasftes aus den Speisen. (Tab. XX.)

FUNF UND ZWANTZIGSTE TABELLE.

Von den Nieren / und der Harn-Blase.

I. DEfin.: RENES, die Nieren / sind 2. röthliche Theile zu beyden Seiten im Unterleibe auff den 2. untersten Ribben unter der Leber und Miltze / in Gestalt einer Bohne / deren eingebogener Theil einwerts / der rundte aber auswerts lieget.

I. Connexio: Sie verbinden sich vornehmlich mit folgenden Theilen:

A. *Renes succenturiati*, capsulæ atrabilariæ, die Neben-Nieren: 2. gelbe / platte / hohle Drüsen / welche einen braunen Safft in sich enthalten / liegen zu beyden Seiten über den Nieren / sind bey Kindern grösser als bey erwachsenen. Ihr eigentlicher Nutzen ist noch unbekandt.

B. *Vasa emulgentia*, die Nieren-Adern an der eingebogenen Seite; (Tab. XVI. XVII.)

C. *Ure-*

Kitasato Memorial Medical Library

C. *Ureteres*, die Harn-Gänge / sind 2. häutige Röhren / einer Schreibfeder dicke / die aus der eingebogenen Seite der Nieren gekrümmt in die Blase zwischen ihren Häutleinen seitwerts hinein gehen.

II. Substantia: Die Nieren sind härtlich / voller Adern und Röhren in einem doppelten Häutlein eingewickelt / und bey erwachsenen gantz glatt erhaben / bey Kindern aber durch viele Narben unterschieden.

D. Die inwendige / äusere Substance bestehet nach der Alten ihrer Meynung aus Drüsen; nach der Neueren aber aus zarten zusammengewickelten Adern / welche den Urin absondern.

E. Das mittlere Wesen ist voller kleinen Röhren / die den abgesonderten Harn nach dem Becken der Nieren ableiten / an deren Enden

a. a. *Papillæ*, löchrige Wartzen / wodurch der Harn ins Becken fleust.

F. *Pelvis*, das Becken / darinnen wird der Urin gesammlet / und nachmahls durch die Harn-Gänge zur Blase geführet.

II. VESICA

Anmerckungen

über die fünf und zwantzigste Tabelle.

C.) HR. *Prof. Coschwitz* hat in den Harn-Gängen Fallen bemercket / und selbige in einer Disp. de valvulis in ureteribus repertis A. 1723. bekandt gemacht.

D. E. F.) Wenn man / nach Angebung *Eustachii*, *Bellini* und

Kitasato Memorial Medical Library

II. VESICA URINARIA, die Harn-Blasel ist ein ablängiger hohler Beutel unten am Ende des Unterleibes / in Gestalt einer Birne.

G. Ihr

und *Malpighii* die venam emulgentem zubindet / und gefärbtes Wasser in die arteriam emulgentem einspritzet / so schwillet davon die gantze substantia renis an / und dringt durch den pelvin in die ureteres; wenn man aber die äusere Haut der Nieren abziehet / so quillet das Wasser durch die obere Fläche der Nieren durch; woraus sich also die Arth der Absonderung des Harnes / und die genaue Verbindung aller dieser Röhren deutlich erweisen läst. Hiewieder hat *Meri*, ein Frantzose / (de l'Academie Royale des Sciences à Paris) behaupten wollen / daß nicht aller Urin durch die Nieren und Harn-Gänge in die Blase fliesse / sondern daß die meiste Feuchtigkeit vom Getränke durch die Häute des Magens und der Därme in die Höhle des Unterleibes schwitze / nachmahls durch die poros der Harn-Blase dringe; *Dolæus* ist in seiner Encyclop. Med. der Meinung / daß von dem fundo ventriculi gewisse tubuli nach der Harn-Blase lauffen: und *Willisius* meinet / daß die Feuchtigkeit durch die vasa mesaraica abgesondert werde: Andere haben sich noch andere Wege / gleich aus den Därmen nach der Blase / eingebildet / weil sie bemercket / daß das häuffig genoßene Getränke den Urin zuweilen geschwinder und eher treibe / als man sich desselben Zufluß durch die Milch-Adern zum Hertzen und alle nöthige Wege bis zu den Nieren und Harn-Gängen vorstellen kan. Jedoch wer die Bewegungs-Gesetze der flüßigen Cörper aus der Hydraulica verstehet / wie die hintere ankommende Feuchtigkeiten die vorderen durch ihre Röhren durch starcke Gewalt zwingen und antreiben / der wird sich die zu solcher Zeit häuffigere Absonderung des Urins durch die Nieren und Harn-Gänge / ohne neue Wege / deutlich genug vorstellen können. Zwahr scheinet des berühmten Herren *Prof.* Wolffens experiment mit dem Anatomischen Heber (besiehe den dritten Theil seiner Versuche von der Natur und Kunst §. 69.) die Meinung des *Mr. Meri* zu vertheidigen / als wodurch erwiesen wird / daß das Wasser durch die poros der Blase von aussen durchdringe; jedoch ist dieses nur von einem gewaltsamen Drucke an einer gespannten Blase zu verstehen / dergleichem Umbstand im leben-

Kitasato Memorial Medical Library

G. Ihr oberer / rundter Theil heist *fundus*, der Grund der Blase;

H. Das untere / zugespitzte Ende / *collum*, der Halß / oder Blasen-Mund.

I. Connexio: Sie liegt auser der innern Höhle des Darmfelles / und ist feste

1. Oben an dem Nabel / durch die Harn-Schnure (Tab. XXVII.)
2. Hinten / bey den Männern / am Mast-Darme / und
   Bey den Weibern an der Gebähr-Mutter;
3. Unten an dem Schaam-Beine durch das Darmfell / und an den Geburths-Gliedern durch die Harn-Röhre.

J. *Urethra*, die Harn-Röhre / ist ein häutiger canal der Blase / der bey Weibern gantz kurtz / bey Männern aber durch die gantze Männliche Ruthe sich erstrecket.

II. Structura: Die Harn-Blase bestehet / gleich den Harn-Gängen / aus 3. Häutleinen: tunica communis, musculosa, und nervosa. In der Blase sind auch 3. Löcher:

b. b. 2. an den Seiten / vor die Harn-Gänge / orificia ureterum;

c. Eines

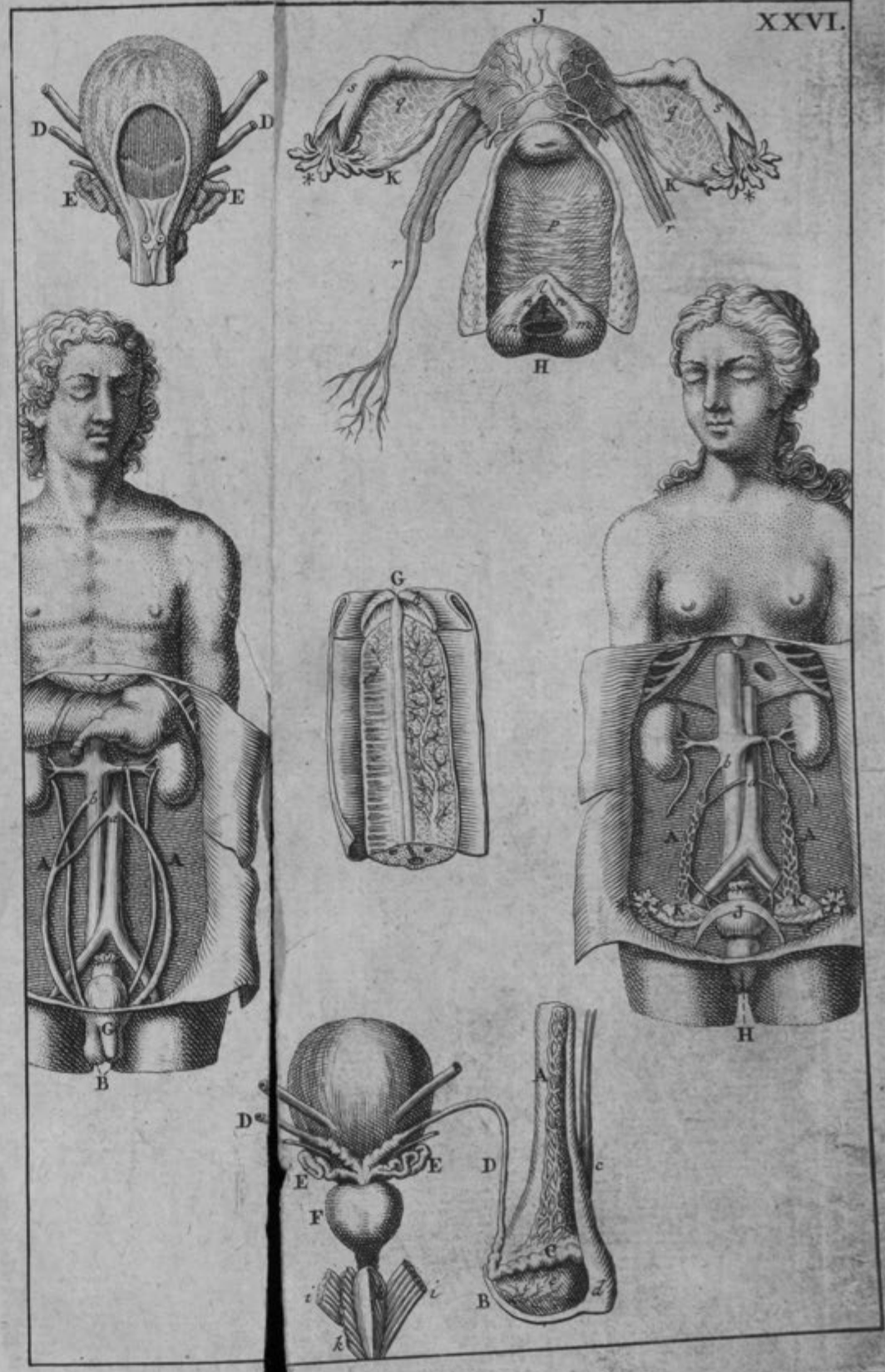
digen Leibe nicht statt findet.

G.H.) Bey einigen Anatomicis heisset die musculöse Haut / die über den Bauch der Harn-Blase gespannet ist / Musculus detrusor urinæ; und die fleischige Fasern / auswerts quehr umb den Halß der Blase / werden sphincter vesicæ genandt / welche den Ausfluß des Harnes zurück halten.

J.) In der Harn-Röhre sind viele kleine Löcher / auch haben *Littri* und *Cowper* einige Drüsen darinnen angemercket.

Kitasato Memorial Medical Library

XXVI.



Kitasato Memorial Medical Library

c. Eines unten / vor die Harn-Röhre / orificium vesicæ.

III. Usus: 1.) Die Nieren reinigen das Geblütte von den saltzigen Feuchtigkeiten.

2.) Die Harn-Gänge leiten nachmahls den Urin in die Harn-Blase.

3.) In der Blase wird er gesammlet / und durch die Harn-Röhre ausgeführet.

SECHS UND ZWANTZIGSTE TABELLE.

Von den Gebürths-Gliedern beyderley Geschlechtes.

I. GENITALIA VIRORUM, die Männlichen Geburths-Glieder / sind folgende Theile:

A. *Vasa spermatica*, die Saamen-Gefässe / sind zweyerley Arth:

a. Die Saamen-Puls-Adern stammen zu beyden Seiten aus der Aörta.

b. Die Saamen-Blutt-Adern haben zweyerley Endung. (Tab. XVII. M.)

B. *Testiculi*, die Hoden / sind 2. Eyförmige Cörper / ausserhalb des Leibes in einem Beutel / scrotum, abgesondert / bestehen aus sehr kleinen Adern / darinnen der Saame verfertiget

Kitasato Memorial Medical Library

tiget wird / und aus dem *corpore Highmori*, welches inwendig besondere Fächer ausmacht / und werden von 3. Häutleinen umbkleidet:

c. Das erste ist fleischicht / heist musculus cremaster, und hebt die Hoden;

d. Tunica vaginalis, ist das eigentliche Behältniß der Hoden;

e. Tunica albuginea, umbhüllet ihr inneres Wesen.

C. *Paraſtatæ*, epididymides, liegen auf den Hoden / und sind gleiches Wesens.

D. *Vaſa deferentia*, zuführende Gefässe / tragen den Saamen in die Bläslein.

E. *Veſiculæ ſeminales*, die Saamen-Bläslein / sind des Saamens Behältnüß / und liegen hinten am Halse der Harn-Blase / woselbst

f. Caput galli gallinacei, der Ausgang des Saamens in die Harn-Röhre.

F. *Proſtatæ*, die Vorsteher / sind lockere Drüsen / in Gestalt eines Hertzens.

G. *Penis*,

Anmerckungen über die sechs und zwantzigste Tabelle.

B. DAs Scrotum bestehet aus der cuticula cute und einer musculösen Haut / welche dartos genandt wird: Diese letztere stöst in der Mitte des scroti zusammen / wird doppelt / und theilet also der Länge nach den Hoden-Sack in 2. Höhlen / so daß jeder testiculus in besonderer Verwahrung lieget. Von dieser Zusammen-Fügung wird die äusere gemeine Haut des scroti rumtzlich / und dieser untere lange Strich heist sutura, die Nath. Vid. *Rau* und *Ruyſch* de ſepto ſcroti.

1.) Die

Kitasato Memorial Medical Library

G. *Penis*, die Männliche Ruthe/ daran unten die Harn-Röhre gehet. Hiezu gehören

g. Corpora ſpongioſa, 2. ſchwammige Theile/ die eine Scheidewand theilet;

h. Glans, die Eichel/ dazu die Vorhaut/ præputium, gehöret;

i. Muſculi erectores, die Mäuslein/ welche die Ruthe auffrichten;

k. Muſculi dilatatores, welche die Harn-Röhre erweitern.

II. GENITALIA MULIERUM, die Weiblichen Geburths-Glieder: Hiezu gehören ohne die berührte Saamen-Adern a. b. noch folgende Theile:

H. *Vulva*, die Weibliche Schaam/ an welcher oben

l. *Clitoris*, mentula, die Ruthe/ welche der Männlichen ähnlich/ aber klein.

m. *Labia vulvæ*, die Lefftzen zu beyden Seiten.

n. *Nymphæ*, die Nymphen/ ſind 2. Lappen neben der Harn-Röhre.

o. *Hymen*, das Jungfern-Häutlein/ umbſpannet die Oeffnung der Mutterſcheide/ zuweilen als ein Circkel/ bisweilen Mondförmig.

l.) Die clitoris wächſt zuweilen ſehr groß und wird beſchwerlich/ iſt auch alsdenn Uhrſache/ daß ſolche Weibs-Perſohnen vor Hermaphroditen angeſehen werden. Sie hat 2. crura, 2. muſculos erectores, corpora cavernoſa, glandem und præputium, wie der penis, iſt aber nicht durchbohret.

o.) *Veſalius*, *Columbus*, *Fallopius* und *Paræus* haben das hymen bey unverheyratheten

Kitasato Memorial Medical Library

förmig. Wenn dieses Häutlein zerrissen wird / entstehen die Wartzen / *caruncul æ myrtiformes*.

J. *Uterus*, die Gebähr-Mutter / ist ein dem Weiblichen Geschlechte hohler fleischichter Theil im Unter-Schmeerbauche zwischen der Blase und dem Mast-Darme / und das ordentliche Behältniß der Frucht: Sie ist ablängig / eigentlich so groß als ein Ey / und ihre Höhle nur so weit / daß eine Bohne darinnen Raum hat. Bey Schwangern aber wird sie sehr ausgedehnet. Es gehören hiezu

p. Vagina, die Mutter-Scheide / oder der runtzliche Zugang von aussen;

q. Ligamenta lata, alæ vespertilionum, die breite Bänder;

r. Li-

Weibs-Personen in Zweiffel gezogen / und es für etwas überflüßiges gehalten; hingegen *Pinæus*, *Spigelius*, *Ruysch* und *Heister* rechnen es mit unter die notas virginitatis. Ich habe selbiges voriges Jahr an einer defloirten Weibs-Person von 16. Jahren / die ihrer Schwester Kind ermordet hatte / sehr deutlich als eine starcke Circkelrundte Haut angemercket.

i) Weil der uterus mit 4. starcken Bändern befestiget ist / so haben *Kerckring Mufat van Horne* und andere dessen Vorfall vor unmöglich gehalten / und meinen / daß die vagina uteri vor den uterum selbst angesehen werde / absonderlich weil man zuweilen den sphacelirten vermeinten uterum weggeschnitten / und selbigen doch nach dem Tode noch an gehörigem Orthe gefunden. Jedoch haben *Ruysch*, *Diemerbroeck*, *Bartholinus* und *Mauriceau* den Vorfall der eigentlichen Gebähr-Mutter offtmahls wahrgenommen: ich selbst habe einen dergleichen / andern zu zeigen / beygelegt. Doch ist zu glauben / daß der Vorfall der vaginæ sich öffters als des wahren uteri zutrage.

p.) In der vagina sind einige Lacunæ, deren schleimige Feuch-

Kitasato Memorial Medical Library

r. Ligamenta rotunda, die rundte Bänder/ befestigen den uterum;

s. Tubæ Fallopianæ, die Trompeten/ sind 2. krumme Gänge zu beyden Seiten/ an deren Ende sind zu bemercken

*. *Fimbriæ*, faltige Blätter und Fasern.

K. *Ovaria*, die Eyerstöcke/ sind 2. länglich rundte/ niedergedruckte Cörper/ welche unterschiedliche Bläslein/ ovula, in sich enthalten/ daraus die Frucht gezeuget wird.

III. Usus: Alle diese Theile dienen zur Fortpflantzung Menschlichen Geschlechtes/ dazu jeder Theil etwas besonderes mit beyträgt.

Feuchtigkeit die Alten vor das semen muliebre gehalten.

r.) *Schwammerdam* hat in seinem Tr. de Utero Mul. angemerckt/ daß die ligamenta rotunda aus lauter kleinen Pulß-Adern bestehen.

Usus.) Die vis plastica, oder Zeugungs-Krafft der Alten wird heutiges Tages gäntzlich verworffen. Nachdem *Harvæus* die generation sehr genau untersucht/ gehet die Meinung dahin/ daß der fœtus in den ovulis eines oder des andern ovarii gezeuget werde: wenn nehmlich das semen durch die tubas Fallopianas dahin komme/ so werde ein ovulum durch ihm mitgetheilte Kräffte und Bewegung fruchtbahr gemacht/ daß es sich nach und nach ausdehne/ und vom ovario abschäle: dieses ovulum werde alsdenn von den fimbriis umbspannet/ und durch die tubam Fallop. in den uterum gezwänget/ allwo es sich ansetze und weiter ernähret werde. Hr. *Prof. Naboth* hat ein ovarium im utero selbst/ nahe am orificio, in seiner Disp. de Sterilitate, Lipsi. 1709. statuirt/ welches er einsmahls in einem Collegio durch folgende Gründe zu erweisen suchte:

1. Es würde allda ein Hauffen kleiner Küglichen angetroffen/ die er vor ovula halte/ weil sie sich auch hart kochen lassen.

2. Weil der Weg nach den andern ovariis sehr weit sey; hingegen die im utero vor-

Kitasato Memorial Medical Library

handene ovula vom Semine eher berühret würden.

3. Weil die tubæ Fallop. nicht allemahl offen gefunden würden.

4. Weil die äusere Haut des gemeinen ovarii sehr starck wäre/ würde das semen nicht durchdringen/ auch das fœcundirte ovulum selbige nicht durchbrechen können; oder es würde dieses wegen so starcken Widerstandes eher selbst zerplatzen/ weil es eine dünnere tunicam hat.

5. Weil die tubæ Fallop. vom ovario etwas abstehen/ so würde alsdenn das vom ovario losgemachte ovulum den fimbriis tubæ Fallop. öffters vorbey gleiten/ und in die Höhle des Leibes fallen.

6. Weil die tubæ Fallop. gegen den Uterum enger sind/ so würde der Eintritt dem ovulo gehindert.

7. Weil er beyde ovaria bey Schwangern untauglich gefunden.

8. Der einige mahl in der tuba Fallop. gefundene fœtus könne so wohl aus dem utero. als aus dem ovario dahin getrieben seyn worden.

9. Was den Nutzen dieser Theile anlange/ so könten die vermeinten ovaria den Schwangern vielleicht eine Feuchtigkeit mittheilen; die tubæ aber alsdenn den uterum desto mehr befestigen helffen.

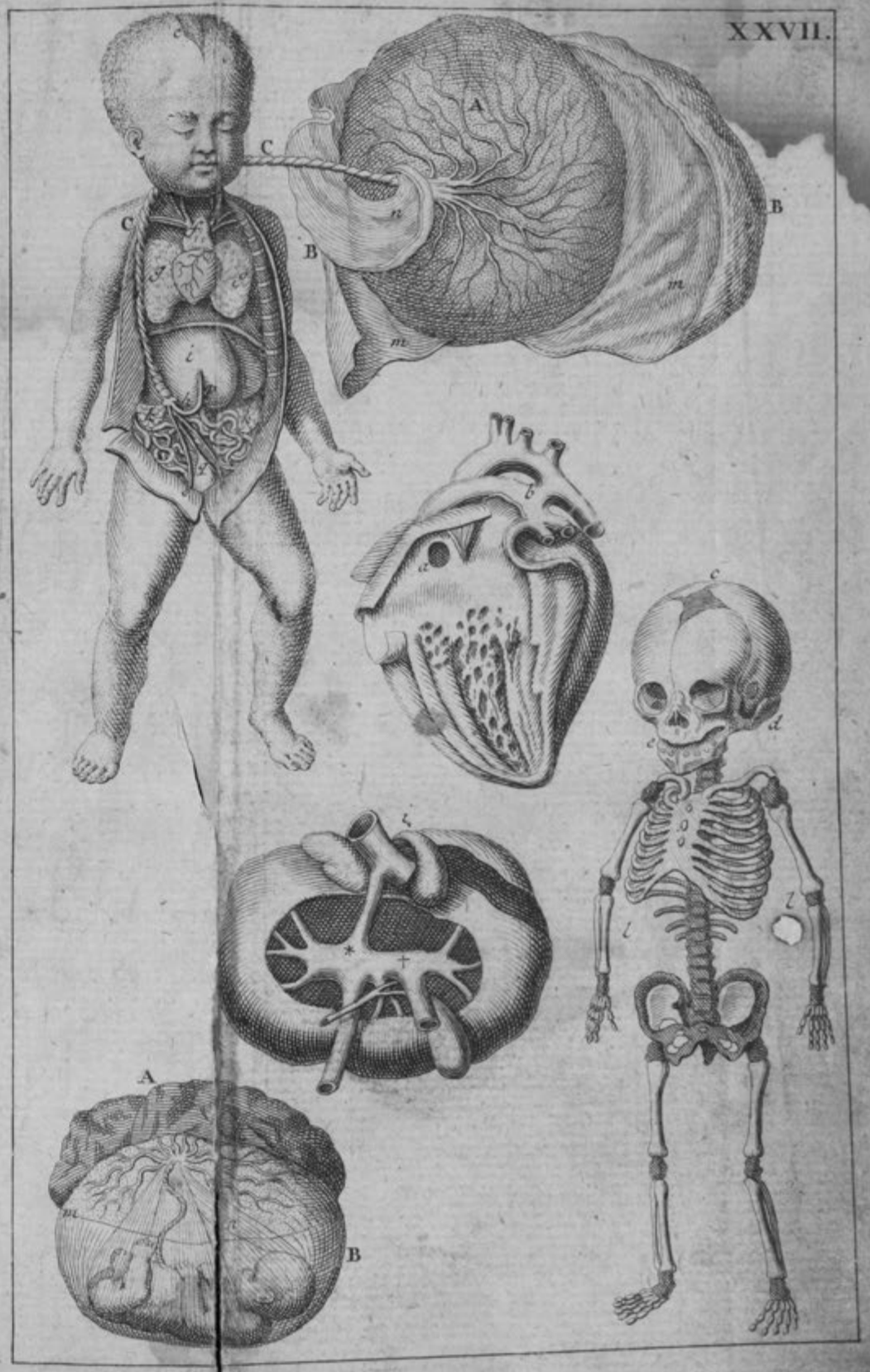
Der berühmte Hr. *Prof. Hoffmann* vertheidiget diese Meinung in seiner Med. Rational. Systemat. Tom. I. P. II. Cap. XII. §. 14. 15. und *Monſ. de la Motte*, Chirurgus zu Valognes, pflichtet in seiner Diss. sur la Generation & sur la Superfœtation, à Paris 1718. 12. des Hn. Naboths Meinung auch zum theile bey/ und macht sonderlich von den tubis Fallop. einige Einwürffe. Hr. *Prof. Ruyſch* und andere halten des Hn. Naboths ovula vor hydatides; besiehe *Ruyſchii* Adverſ. Anat. Dec. I. Num. 2.

In den imprægnirten ovulis findet man stamina, oder Fäserchen/ woraus nachmahls die structur des Cörpers entstehet: dergleichen man auch in Hüner-Eyern wahrnimmt. *Leuwenhoek* hat durch microscopia besondere animalcula im semine bemercket/ und meinet/ daß diese eben die stamina wären/ welche den ovulis beygebracht würden.

SIEBEN

Kitasato Memorial Medical Library

XXVII.



Kitasato Memorial Medical Library

SIEBEN UND ZWANTZIGSTE TABELLE.

Von der Geburth und den jungen Kindern.

I. EMbrijo heisset die Frucht so lange sie in Mutterleibe verschlossen lieget; *Abortus*, ein Mißfall / wenn sie zu frühzeitig zur Welt kommt: Fœtus aber eigentlich ein Kind / das im siebenden und folgenden Monathen vollkommen gebohren wird. Dabey sind zu bemercken

I. Generatio: Die Zeugung geschiehet durch Vereinigung der Geburths-Glieder beyderley Geschlechtes.

II. Nutritio: Die Nahrung erlangt das Kind in Mutterleibe durch den Nabel: Das Geblütte der Mutter wird in dem Leber-Kuchen zu-

Anmerckungen

über die sieben und zwantzigste Tabelle.

DAs Kind wird in Mutterleibe von dem Geblütte der Mutter ernehret; dieses Blutt wird durch die schwammige substance des uteri in die Nachgeburth gebracht / woselbst es noch weiter verdünnet wird / und alsdenn durch die Nabel-Blutt-Ader vermittelst der Nabel-Schnure zur Leber des Kindes geleitet: von dar aus fliesset es zum Hertzen / und aus dem-

Kitasato Memorial Medical Library

zubereitet / nachmahls durch die Nabel-Schnur in der Nabel-Blutt-Ader der Leber des Kindes / und aus derselben dem Hertzen zugeführet / aus welchem es sich zu allen Theilen

demselben zu allen Theilen des Leibes / dieselbe zu ernehren. Was aber von der Nahrung übrig bleibet / wird durch die arterias umbilicales wieder zum utero zurück geführet.

II.) Die meisten von den neueren Anatomicis glauben / daß der *fœtus* in den letzten Monathen zugleich durch den Mund von der Feuchtigkeit in amnio ernehret werde. 1.) Weil der uterus sich beständig zusammen zwänge / so müste diese gepreste Feuchtigkeit in den leeren Schlund dringen. 2.) Weil man bey einem gefrohrnen fœtu im Munde / Schlunde und Magen Eyß anträffe / dessen auffgethaute Feuchtigkeit dem liquori amnii ähnlich wäre; auch in den Därmen ein meconium und feces finde. 3.) Durch diese Nahrung würden die vasa lactea und der ductus thoracicus zu nachmahliger Verrichtung geöffnet. 4.) In den ersten Monathen wäre mehr Feuchtigkeit im amnio als in den letzten / welche also nothwendig vom fœtu müsse verzehret werden 5.) Der liquor amnii könne nicht von dem Urine des Kindes gesammlet werden / weil er nicht saltzig befunden werde / vielmehr sey er gelatinös / und also nahrhafft / putrescire auch nicht.

Diese Nahrung durch den Mund machet am meisten zweiffelhafft 1.) Daß der fœtus im utero nicht Athem hohlet / welches doch zum hinunterschlucken nothwendig erfordert wird: denn wenn dieses Einschlucken bloß durch Pressung des uteri geschähe / würde die Feuchtigkeit so leicht in der Lufft-Röhre als in den Schlund dringen. 2.) Der gefrohrne liquor im Schlunde und Magen / ingleichen das in den Därmen verhandene meconium kan sich gar wohl in solcher quantität 9. Monath lang aus den Drüsen des Schlundes / Magens und der Gedärme absondern; da dessen sich sonst noch weit mehr sammlen müste / wenn die Nahrung durch den Mund dazu käme: Es müsten auch der Magen und die Därme viel schlapper und mehr erweitert seyn / denn alle liquida machen schlapp. Uber das findet man so wohl in der urethra als im œsophago Eyß. 3.) Weil aus gedachten Drüsen sich eine Feuch-

Kitasato Memorial Medical Library

Theilen des Leibes Nahrungs halber / wie bey erwachsenen / bewegt ; das überbliebene Blutt kommt nachmahls durch die Nabel-Puls-Ader wieder zurück zur Mutter.

III. Cir-

Feuchtigkeit im Magen und Gedärmen sammlet / so gehet nothwendig hievon das subtilste durch die vasa lactea und den ductum thoracicum, daß also hiedurch diese Wege genugsam geöffnet werden : und wie kommts / daß die in utero nie gebrauchte Lunge so gleich nach der Geburth ihre Verrichtung verwaltet? Zudem ist der Weg / den fœtus durch den Nabel zu ernehren / viel kürtzer und geraumer / als durch die andern engen Gänge. 4.) Daß zu Anfange im amnio mehr Feuchtigkeit seyn solle / als in den letzten Monathen / ist noch zweifelhafft : Hr Hoffrath Hoffmann hat das Gegentheil angemercket in seiner Medicina rationali systemat. T. I. P. II. Cap 13. §. 18 5.) Daß der liquor amnii nicht saltzig / sondern gelatinös sey / kommt daher / weil das saltzige schon vorher bey der Mutter in ihren Nieren abgegangen : das serum hydropicorum ist ebenfalls gelatinosum und putrescíret nicht so bald / weil keine Lufft dazu kommt. Es scheinet auch dieser liquor zur Nahrung gar nicht geschickt zu seyn / denn man bemercket bey dem fœtu der Pferde ein coagulum villi tum glutinosum, welches unsere Landleute die Fütung nennen / und welches sonder Zweiffel durch Vermischung mit dem Speichel zusammen rinnet. Hr. *Lemery* schreibet in seinem Bein-Artzte: „ Der liquor amnii läst sich „ bey dem Feuer nicht dicke ein„ kochen / giebt auch keine ge„ latinam, wie das Weisse „ im Ey / und Blutt / oder „ andere succi nutritii, denn er „ hat gar wenig particulas sa„ lino-acidas; so kan auch die „ Lufft solchen nicht penetriren / „ deswegen er geschickt ist die „ Beine in ihrer Weihe zu er„ halten „.

Daher ist wohl am wahrscheinlichsten / daß der liquor amnii von den Ausdünstungen und dem Harne des Kindes gesammlet werde / besonders da die Harn-Gänge im fœtu weit und schlüpffrig seyn. Man findet zwahr gleich Anfangs einige Feuchtigkeit im amnio ehe der fœtus noch ausdünsten kan ; diese aber dienet dazu / daß die zarten stamina fœtus darinnen weich liegen / und von dem spannenden utero nicht zerdruckt oder

zerrie-

Kitasato Memorial Medical Library

III. Circulatio ſanguinis in fœtu : Das Geblütte fleuſt bey Kindern in Mutterleibe aus der rechten Hertz-Kammer nicht durch die Lunge / ſondern an deren ſtatt

a. Durch ein Loch / *foramen ovale*, das oben am Hertzen beyde Kammern vereiniget; und

b. Durch einen Gang / *canalis arterioſus* genandt / welcher aus der Arteria pulmonali in die Aörtam gehet.

IV. Partus : Die Geburth geſchiehet durch die vaginam uteri, nachdem der uterus ſich geöffnet / und die Häutlein / darinnen das Kind lieget / zerriſſen.

V. Differentia : Der Unterſcheid zwiſchen ihm und einem erwachſenen Menſchen :

c. Der Kopff iſt groß / die Hirn-Schaale oben offen / und weich / welche Stelle *fons pulſatilis*, auch fontanella heiſſet.

d. Der Gehör-Gang iſt unvollkommen und mit einem Häutlein verſchloſſen / darunter die Gehör-Knochen in vollkomner Gröſſe / und das tympanum gantz zu ſehen.

e. Die Zähne liegen deutlich / aber noch in den Kinnladen verborgen.

f. Die Bruſt-Drüſe / glandula thymus, iſt viel gröſſer als bey erwachſenen.

g. Die Lunge ſchöpffet keine Lufft / und ſinckt daher im Waſſer unter.

h. Die

zerrieben werden. In meiner Deſcript. fœtus monſtroſi A. 1724. habe ich noch einen beſonderen Umbſtand erwehnet.

g.) Weil die Kinder in Mutterleibe nicht Athem hohlen / und die Bläslein der Lunge alſo nicht ausgedehnet wer-

Kitasato Memorial Medical Library

h. Die Nabel-Adern sind noch hohl / weil dadurch die Nahrung fleust.

i. Die Leber ist groß / und inwendig in derselben sind zu sehen:

† Der *Sinus venæ portæ*, darein die Nabel-Blutt-Ader gehet / und

*. *Canalis venosus*, ein Gang / der das Blutt der Hohl-Ader zuführet.

k. Die Nieren sind von aussen durch viele Narben getheilet: die Neben-Nieren sind groß und umbfassen derselben obern Theil.

l. Die Knochen sind weicher / auch ihrer mehr als bey erwachsenen / wegen der abgesonderten Ansätze / und die Gelencke unvollkommen.

II. *Secundinæ*, die Nachgeburth / bestehet aus folgenden Stücken:

A. *Placenta uteri*, der Leber-Kuchen / ist ein rundtes / breites / aus lauter Adern zusammengesetztes Wesen / dessen erhabene Seite an der Gebähr-Mutter angewachsen; die eingebogene aber an der Nabel-Schnure und an den Häutleinen befestiget ist.

B. *Membranæ fœtus*, die Häutlein / welche das Kind umschliessen / sind:

m *Chorion*,

werden / so ist die Lunge alsdenn schwehrer als das Wasser / und sincket darinnen unter: jedoch ist dieses experiment nicht allemahl zulänglich eine Ermordung daraus zu schliessen / weil Kinder zuweilen in der Geburth Lufft schöpffen / und ehe sie völlig in die Welt kommen natürlicher Weise sterben können. Im Gegentheil habe ich bey einem erwachsenen Menschen von 26. Jahren eine scirrhöse verhärtete Lunge so schwehr befunden / daß sie im Wasser zu Boden gesuncken.

Kitasato Memorial Medical Library

m. *Chorion* das äusere / ist dicke / schwammig und voller Adern;

n. *Amnion*, das innere / ist dünne / und hält eine klebrige Feuchtigkeit in sich. Viele meinen / daß die Frucht in den letzten Monathen diese Feuchtigkeit durch den Mund zur Nahrung zu sich nehme.

Die *Tunica Alantois* ist nur bey einigen Thieren zu finden.

Galea, der Helm / welchen manchmahl Kinder auf dem Kopffe mit zur Welt bringen / ist ein Theil vom Amnio

C. *Funiculus umbilicalis*, die Nabel-Schnure; Dazu gehören

o. Zwey Pulß-Adern / die aus den arteriis iliacis des Kindes stammen:

p. Eine Blutt-Ader / welche durch den Nabel in die Leber gehet;

q. *Urachus*, die Harn-Schnure / ist selten hohl / und an der Blase befestiget.

ACHT UND ZWANTZIGSTE TABELLE.

Von den Musculn / oder Mäusleinen.

I. DEfinit.: Die *Myologie* ist ein Theil der Anatomie, welcher jeden fleischigen Theil des Cörpers ins besondere abhandelt / und desselben

Kitasato Memorial Medical Library

XXVIII.

Fig. II.

Fig. I.

Fig. V.

Fig. VII.

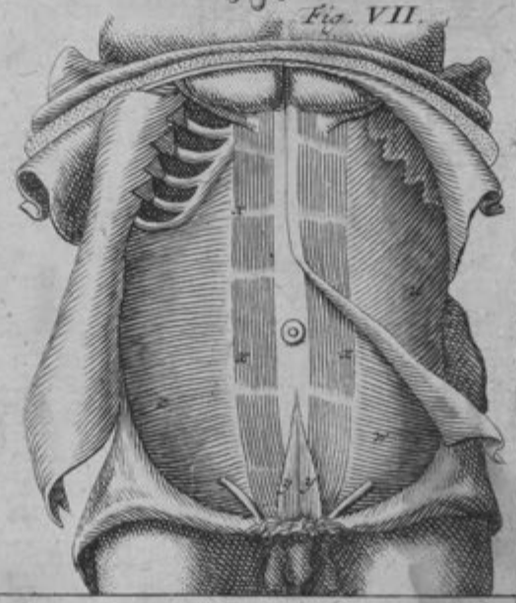


Fig. IV.

Fig. VIII.

Fig. III.

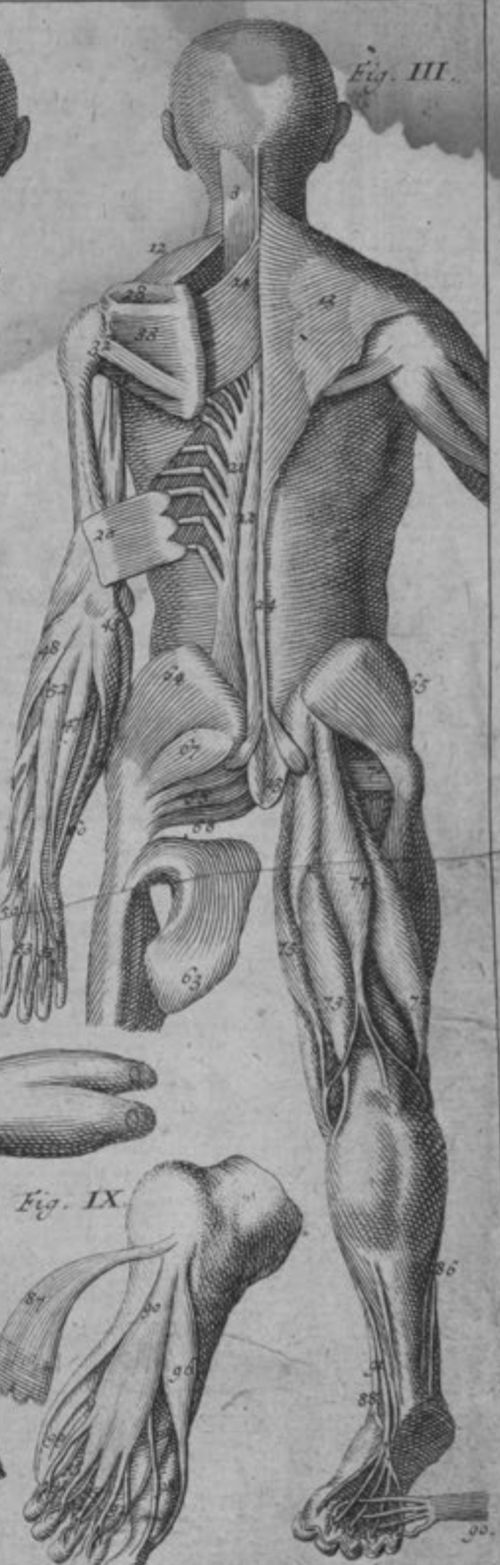


Fig. IX.

Fig. VI.

Kitasato Memorial Medical Library

deſſelben Beſchaffenheit / Lager / Anfang / Ende und Verrichtung zeiget. Was ein ſolcher fleiſchiger Theil / oder *Muſculus* ſey / iſt oben (Tab. III. nô. 8.) zu ſehen.

1.) Caput, der Kopff / iſt der Anfang eines Muſculi, oder eigentlich das unbewegliche Ende / gegen welches ſich der andere Theil beweget;

2.) Venter, der Bauch / iſt deſſelben fleiſchiger Theil / der ſich in der Bewegung ſpannet;

3.) Cauda, der Schwantz / iſt das andere Ende / welches mit dem daran verbundenen Gliede in der Bewegung gegen des Mäusleins Kopff gezogen wird. Der Kopff und Schwantz ſind feſte tendines: wenn einer von dieſen beyden Flächſen breit / als ein Band / iſt / heiſſet er auch *aponevroſis*, wie man am Muſc. frontali, occipitali, pectorali, &c. bemercket.

II. Nomen: Die Mäuslein haben ihre Benennung

Theils von ihrer Geſtalt / als: Muſculus biceps, biventer, deltoides, cucularis, pyramidalis, rotundus, quadratus, &c.

Theils von der Verrichtung / als: Muſculus maſſeter, oder molitor, extenſor digitorum, obturator, &c.

Theils von ihrer Gegend: Muſc. temporalis, pectoralis, palmaris, radiæus, cubitæus, œſophagæ s, &c.

Theils

Kitasato Memorial Medical Library

Theils von ihrer Grösse: Musc. vastus, latissimus dorsi, gracilis, &c.

Theils von ihrem Lager: Musc. externus, internus, sublimis, profundus, &c.

Theils von der *structur* der Fasern: Musc. rectus, obliquus, transversalis.

Also heissen auch einige Mäuslein / derer Verrichtung gegen einander ist / *musculi antagonistæ*; andere / die in Gestalt eines Ringes gewisse Oeffnungen zuschnüren / *sphyncteres*; die einfachen Mäuslein *musculi simplices*; und die zusammengesetzten *musculi compositi*.

III. Actio & Usus: Die Verrichtung eines musculi bestehet in Spannung der Fasern / wodurch der Bauch gekrümmt wird / und beyde Ende näher zusammen kommen / daß also das an dem beweglichen Theile befestigte Glied gezogen und beweget wird.

An

Anmerckungen

über die acht und zwantzigste Tabelle.

III.) Alle Bewegungen im gantzen Cörper kommen von den musculösen Fasern her. Es sind aber vielerley Arthen der Bewegungen / haben auch unterschiedliche Nahmen: *motus voluntarius*, eine freywillige Bewegung / wird allein durch die musculos verrichtet; *motum involuntarium*, die natürliche Bewegung / findet man an allen Theilen / die eine tunicam musculosam haben: die Bewegung der fibrarum heist *tonus partium*, auch *motus tonicus*; die Bewegung der Adern und Röhren heist *motus systalticus*; die Bewegung des Schlundes / Magens und der Gedärme

motus

Kitasato Memorial Medical Library

An einigen Mäusleinen sind zu unterschiedener Zeit beyde Ende beweglich.

Einige Mäuslein ziehen gegen einander / und wenn alsdenn ihre Bewegung von gleichen Kräfften ist / halten sie das Glied steiff.

Der meisten musculn **Bewegung ist freywillig /** *motus voluntarius*, **oder** *animalis* **genandt; einige haben auch einen** *motum involuntarium*, **und andere wieder einen** *motum mixtum*.

motus peristalticus, die Bewegung des Hertzens heist *systole* und *diastole*.

26=34.) Wenn alle diese musculi, welche den Arm in die Höhe / hinterwerts nieder / und vorwerts beugen / nach einander agiren / so bewegen sie den Arm in der Runde / und machen also die fünffte Arth der Bewegung aus.

45=48.) Wenn beyde musculi cubitæi zugleich agiren ohne die radiæos, so bewegen sie die Hand einwerts; wenn aber die radiæi zugleich spannen / und die cubitæi schlaff sind / wird die Hand auswerts gebogen. Eben dasselbe geschiehet am Fuße / Halse / und an anderen Gliedern von den musculis auff einer Seite.

85. 86.) Die Poëten fabuliren / daß / als der berühmte Griechische Held *Achilles* gebohren worden / seine Mutter / Thetis, von den Göttern den Rath erhalten / es würde dieser ihr Sohn künfftig an keinem Theile des Leibes können verwundet werden / wenn sie seinen gantzen Leib in den Fluß Stygem tauchete / welches auch die Mutter gethan; Weil sie ihn aber bey einem Beine über der Ferse im Eintauchen fest gehalten / so sey bloß derselbe Theil nicht benetzet worden / daher ihn nachmahls im Trojanischen Kriege der Paris, dem Apollo dieses Geheimnüß entdecket / an demselben Theile tödlich verwundet. Von welcher Fabel diese Sehne des musculi Gastrocnemii und Solæi in der Anatomie tendo, und chorda Achillis heisset.

Kitasato Memorial Medical Library

Der Nahme:	Der Anfang:	Das Ende:	Die Verrichtung:
I. *Musculi*	An dem Hirnschädel oben/ forne und hinten/ zu beyden Seiten:		
a. Frontalis, das Stirn-Mäuslein/	über der Krantz-Nath/	unter den Augebranen/	sie runtzeln die Stirne,
b. Occipitalis, das Hinterhaupts-M.	unten am Hinter-Haupte/	über der Winckel-Nath/	ziehen die Haut hinterwerts.
II. *Musculi*	an beyden Ohren:		
c. Anterior, das vordere Ohr-Mäusl.	aus dem Häutlein des temporal.	oben vorwerts am Ohr/	ihre Beweg. ist sehr geringe.
d. Superior, das obere Ohr-Mäusl.	oben aus dem pericranio,	zu oberste an dem Ohre/	
e. Posterior, das hintere Ohr-Mäusl.	von dem processu mastoid.	hinten am Ohre/	
III. *Musculi*	an der Nase zu beyden Seiten:		
f. Pyramidalis, das zugespitzte M.	gantz oben an der Nase/	am Rücken u. Flügel der Nase/	erweitern u. heben die Nase
g. Myrtiformis, das gekrümte Mäusl.	am grossen Augen-Winckel/	an den Nasen-Flügeln/	krümmet die Nasen-Löcher
h. Constrictor, das runde Mäuslein/	an der Ober-Lippe/ und läufft = =	umb die Nasen-Löcher/	
IV. *Musculi*	an den Lippen:		
i. Orbicularis, das ringförmige M.	umbgiebt den Rand des = = =	Mundes gleich einem Ringe/	schnüret den Mund zu.
k. Buccinator, das Trompeter-M.	hinten an beyden Kinnbacken/	am Winckel der Lippen u. Zahnfl.	nützt im käuen und lachen.
l. Zygomaticus, das geschlancke/	mitten auff dem Jochbeine/	wo beyde Lippen zusammē stossen/	ziehet dē Mund z. den Ohrē.
m. Caninus, das Hunde-Mäuslein/	an dem Jochb. gegen der Nase/	bey dem vorhergehenden/	hebet beyde Lipp. in die Höhe.
n. Attollens, das auffhebende M.	gleich unter der Augen-Höhle/	an der Seite der Ober-Lippe/	hebt die Ober-Lippe auff.
o. Platysmamyodes, das breite/	am Musc. pectorali u. Peltoid.	am Kinne/ Lippen und Nase/	zieht das Kiñ u. Lipp. nieder.
p. Deprimens, das niederdrückende/	am Rande des Unterkieffers/	wo beyde Lippen zusammē stossen/	ziehet beyde Lippen nieder.
q. Mentalis, das Kinn-Mäuslein/	forne/ unten am Kinne/	oben an der Unter-Lippe/	drucket die Unterlippe nieder.
V. *Musculi*	am Unter-Kinnbacken zu beyden Seiten:		
r. Crotaphites, Temporalis,	am Schlaffbeine v. Hinterhaupte.	an der Krone des Unterkieffers/	heben den Unter-Kiñbacken.
s. Masseter, das Käu-Mäuslein/	am processu zygomatico,	am äussern Winckel des Unterk.	
Tab. VII. ‡. 2. Pterygoidei. Flügel-M.	an beyden processi. pterygoideis.	am innern Winckel des Unterk.	
t. Digastricus, das zweybäuchige/	unter dem processu mammillari,	unten inwendig am Kinne/	zieht dē Unterkieffer nieder.

Kitasato Memorial Medical Library

VI. *Musculi*, die den Kopff bewegen von beyden Seiten:

1	Mastoideus, das Zitzen-Mäusl.	oben am Brust- u. Schliesselbeine/	aussen am processu mastoid.	beugen den Kopff vorwerts.
2	Rectus internus, das Gerade/	an der Seite der Halß-Würbel/	beym condyl. occip. vorwerts/	
3	Splenius, das Riemen-förmige/	von 3. Halß- u. 5. Rücken-Würb.	über dem processu mastoid.	beugen den Kopff zurücke.
4	Complexus, das umbschliessende/	von 6. Halß- u. 3. Rücken-Würb.	neben u. unter dem vorigen/	
5	2. Recti postici, die hintere geraden/	an den 2. ersten Halß-Würb.	hinten am Hinter-Haupte/	
6	Obliquus minor, das obere schräge/	an der Seite des atlantis,	neben den 2. Paar rectis,	dieses drehet das Haupt.
7	Obliquus major, das untere schräge/	hinten an dem epistropho,	an der Seite des atlantis,	

VII. *Musculi*, die den Halß bewegen an beyden Seiten:

8	Scalenus, das ungleich 3. seitige/	am Schliesselb. und 2. Ribben/	an der Seite der Halßwürbel/	beugen den Halß vorwerts.
9	Longus, das lange Halß-Mäusl.	an 5. obern Rücken-Würbeln/	vorne an den Halß-Würb.	
10	Transversalis, das überzwerge/ und	11 Spinatus, das Gratige/ gehören	zum Musc. longissimo dorsi,	ziehen den Halß zurücke.

VIII. An jedem Schulterblatte sind:

12	Musc. Patientiæ, das geduldige/	an der Seite der 4. ersten Halß-W.	am obern Rande des Schulterbl.	hebet das Schulterblatt.
13	Cucullaris, die Münchs-Kappe/	am Rücken/ Halse/ Hinterhaupte/	am Schulterbl. u. Schlüsselbeine/	bewegt es auff vielerl. Arth.
14	Rhomboides, das Rautenförmige/	an 4 Halß- und 3. Rücken-Würb.	an der basi des Schulterblats/	ziehet die Schulter zurücke.
15	Serratus anticus minor } Säge-	an der 2. 3. 4 wahren Ribbe/	am processu coracoideo,	zieht die Schulter zur Brust.
16	Serratus anticus major } M.	an wahren u. 2. falschen Ribben/	an der basi des Schulterblats/	zieht sie vorwerts hinunter.

IX. *Musculi* an der Brust zu beyden Seiten:

17	Intercostales externi und interni,	zwischen jeden Ribben schräge = =	von einer Ribbe zur andern/	heben die Ribben/ u. Brust.
18	Subclavius, das Schlüsselbein-M.	unten an dem Schlüsselbeine/	an der ersten Ribbe u. Brustbeine/	
19	Serratus posticus superior,	an 2. Halß- u. 2. Rücken-Würb.	in 3. obern Ribben/	
20	Serratus posticus inferior,	an 3. Rücken- und 2. Lenden-W.	an den 4. untern falschen Ribben/	ziehen die Brust zusammen.
21	Sacro-lumbaris,	am Heylbein und Lenden-W.	in unterschiedlichen Ribben/	
F. VI. *.	Triangularis Sterni,	inwendig unter dem Brustbeine/	zu beyden Seiten an dis Knorpeln/	

Kitasato Memorial Medical Library

Der Nahme:	Der Anfang:	Das Ende:	Die Verrichtung:
X. *Musculi* an dem Unter-Leibe zu beyden Seiten:			
u. Obliq; descendens, } schräge M.	an etlichen Ribben am Säge-M.	in der linea alb. und Schamb.	umspannen den Unterleib / drängen die feces aus dem Leibe / und helffen zum Athemhohlen. (Tab. XIX. Uius.)
w. Obliq; ascendens, } schräge M.	am Rande des Darmbeins /	in der lin. alb. u. untern Ribbe /	
x. Rectus, das gerade Mäuslein /	am Schaam-Beine /	am cartilag. ensiform. u. Ribb.	
y. Pyramidalis, das zugespitzte /	forne am Schaambeine /	mitten unter dem Nabel /	
z. Transversalis, das überzwerg /	zur Seite der Lendenwürb.	in der linea alba,	
XI. *Musculi* am Rücken und Lenden zu beyden Seiten:			
22 Longissimus dorsi, das Längste /	am Heiligbeine und Darmb.	an allen Würb. des Rückgrades /	beugē den Rückē hinterwerts. (Hufft. krümmt den Rücken / hebt die
23 Sacer, das Heyligbein Mäusl.	hinten am Heyligbeine /	an den Lend- u. Rücken-Würb	
24 Semispinatus, das halbstachlige /	am Heyligb. und Lendenwürb.	an den Rücken-Würbeln /	
25 Quadratus, das viereckige Mäusl.	hinten oben am Darmbeine /	an den Lenden und letzten Ribbe /	
XII. *Musculi*, die zu dem Arme und Achselbeine gehören:			
26 Deltoides, das dreyeckige Mäusl.	am Schlüsselb. und Schulterbl.	fast mitten am Achselbeine /	heben den Arm in die Höhe.
27 Coracoideus, das Raben-Mäusl.	am processu coracoideo,	mitten an dem Achselbeine /	
28 Supraspinatus, über der Grate /	über der spina scapulæ,	am Halse des Achselbeins /	
29 Subscapularis, das eingesenckte /	inwendig am Schulterbl.		
30 Anisealptor, das breiteste M.	an den Lend- u. Rücken-W.	oben an dem Achselbeine /	ziehen den Arm nieder.
31 Rotundus major } die runden	unten am Schulterblatte /		
32 Rotundus minor } die runden	neben dem vorigen /		
33 Infraspinatus, unter der Grate /	unter der spina scapulæ,	am Halse des Achselbeins /	ziehen den Arm zurücke.
34 Pectoralis, das Brust-M	am Schlüsselb Brustb. u Ribben /	fast mitten am Achselbeine /	zieht den Arm nach d. Brust.
XIII. *Musculi*, die zu jedem Ellbogen gehören:			
35 Biceps, das zweyköpffige M.	an 2 Stellen am Schulterbl	forne oben am radio,	beugen den Ellbogen.
36 Brachiæus internus,	am Arme unter dem deltoid.	oben an dem Ellbogen /	

Kitasato Memorial Medical Library

37 Brachiæus externus,	am Achſelbeine inwerts /	zuſammen im olecrano.		ſtrecken den Ellbogens.
38 Extenſor cubiti longus,	am Halſe des Schulterblats /			
39 Extenſor cubiti brevis,	auswerts am Achſelbeine /			
40 Pronator rotundus,	am innern condyl. humeri,	mitten am radio auswerts /		drehen den Ellbog einwerts.
41 Pronator quadratus,	tieff inwendig im Ellbogen /	daſelbſt unten am radio,		
42 Supinator longus,	auswendig am Achſelbeine /	am untern Knorre des radii,		drehn den Ellbog auswerts.
43 Supinator brevis,	oben an dem Ellbogen /	oben auff an der Röhre /		

XIV. *Muſculi*, die zu jeder Hand gehören:

44 Palmaris, das flache Hand-M.	am innern condylo humeri,	in der flachen Hand /		machet die Hand hohl.
45 Cubitæus internus,		bey dem kleinen Finger /		beugen die Handwurtzel.
46 Radiæus internus,		im carpo bey dem Daumen /		
47 Cubitæus externus,	am äuſern condylo humeri,	an den oſſibus metacarpi,		ſtrecken die Hand aus.
48 Radiæus externus,				
49 Sublimis, oder perforatus,	am innern condylo humeri,	am 2ten Gliede der 4 Finger /		
50 Profundus, oder perforans,	oben an den Ellbogen /	am dritten Gliede der 4. Fing		beugen die 4. Finger.
51 4. Lumbricales, Wurmförmige.	von den Sehnen des profundi,	am erſten Gl. der 4. Finger /		
52 Extenſor magnus.	unten am Achſelb. auswerts /	hinten auf den 4. Fingern /		ſtrecken die 4. Finger aus.
53 6. Interoſſei interni, und externi,	an der Seite der oſſ. metacarpi,	am erſten Gliede der Finger /		ziehen die Finger zuſammen.
54 Flexor pollicis,	mitten im radio einwerts /	oben an den Daumen /		beuget den Daumen.
55 Extenſor pollicis,	mitten in der ulna auswerts /	auswerts am Daumen /		ſtrecket den Daumen.
56 Thenar, abductor,	am carpo unter dem Daumen /	in 2. Knochen des Daumens /		ziehet ihn abwerts.
57 Hypothenar, iſt ein Theil des vorhergehenden / liegt neben demſelben / und hat mit ihm gleiche Verrichtung.				
58 Antithenar,	am mittelſten oſſe metacarpi,	im erſten Knochen des Daumens /		ziehet ihn an die Finger.
59 Indicator,	hinten mitten im Ellbogen /	am 2ten Gelencke des Zeigers /		ſtrecket den Zeige-Finger.
60 Extenſor auricularis,	am Muſc. extenſore communi,	an dem kleinen Finger /		ſtrecket den kleine Fing aus.

Kitasato Memorial Medical Library

Der Nahme:	Der Anfang:	Das Ende:	Die Verrichtung:
XV. *Musculi* an jedem Schenckel-Beine:			
61 Psoas, das Lenden-Mäusl.	an den ersten 4. Lendenwürb.	an dem kleinen trochanter;	beugen das Schenckelbein.
62 Iliacus, das Darmbein-M.	inwendig am Darmbeine/	neben dem vorhergehenden/	
63 Glutæus major	am Heylig- und Darm-Beine/	mitten im Schenckelbeine/	
64 Glutæus medius } Bällen-M.	am Rücken des Darmbeins/	an dem grossen trochanter,	strecken das Schenckelbein.
65 Glutæus minor	daselbst beym acetabulo,	neben dem vorhergehenden/	
66 Quadratus, das viereckige/	an dem Hüfftbeine/	zwischen beyden trochantern/	ziehen es auswerts.
67 Trigemini, das dreyfache/	am osse sacro und ileo;	bey dem grossen trochanter,	
68 Lividus, das heßliche M.	oben am Schaambeine/	unter dem kleinen trochant,	ziehen es einwerts.
69 Triceps, das dreyköpffige/	am Schaam- u Hüfft-Beine/	an der spina ossis fœmoris,	
70 Obturator internus,	am Loche des Schamb. inwend.	bey dem grossen trochanter,	drehen das Schenckelbein.
71 Obturator externus,	an denselben auswendig/		
XVI. *Musculi* an jedem Schien-Beine:			
72 Biceps, das zweyköpffige/	am Hüfft- und Schenckelbeine/	hinten an der fibula,	
73 Semimembranosus,	an dem Hüfftbeine/	an der innern Seite der tibiæ,	beugen das Schienbein.
74 Seminervosus,	bey dem vorhergehenden/	darneben in der Kniekehle/	
75 Gracilis, das geschlancke/	forne an dem Schaambeine/	unter dem Knie/	
76 Rectus, das gerade Mäusl.	an der Schneide des Darmb.		
77 Cruræus, das Schenckel-M.	am gantzen Vorderschenckel/	zusammen über dem Knie/	strecken das Schienbein.
78 Vastus internus } ungeheure	inwerts am Schenckelbeine/		
79 Vastus externus }	an desselben äuserer Seite/		
80 Sartorius, das Schneider-M.	oben am Krummdarm-Beine/	forne einwerts am Schienb.	ziehet es einwerts.
81 Membranosus, fascia lata,	bey dem vorhergehenden/	breit über den gantzen Fuß/	ziehen es auswerts.
82 Poplitæus, das Kniekehl-M.	unten am Hüfftb. auswerts/	hinten am Schienbeine/ oben/	

Kitasato Memorial Medical Library

XVII. *Muſculi*, die zu jedem Fuſſe gehören:

83	Tibiæus anticus,	oben auſſen am Schienbeine /	über der groſſen Zehe /	}	beugen den Fuß vorwerts.
84	Peronæus anticus,	an der Schienbein-Röhre /	über der kleinen Zehe /		
85	Gaſtrocnemii, } Waden-M.	an den 2. condyl. femoris,	an der Ferſe / chorda Achillis,	}	ſtrecken den Fuß aus.
86	Solæus,	oben hinten am Schienbeine /	über dem hohlen Fuſſe /		
87	Plantaris, das Fußſohlen-M.	unter der Knie-Kehle /			
88	Tibiæus poſticus,	oben am ligament. intermed.	am ſchieffförmigen Beine /		zieht den Fuß einwerts.
89	Peronæus poſticus,	oben an der Schienb. Röhre /	bey der kleinen Zehe /		zieht den Fuß auswerts.
90	Perforatus, ſublimis,	inwendig an der Ferſe /	am 2ten Gliede der 4. kl. Zehen /	}	beugen die 4. kleinen Zehen.
91	Perforans, profundus,	hinten am Schienbeine /	am 3ten Gliede der 4. Zehen /		
92	4 Lumbricales,	an der Sehne des profundi,	am erſten Gliede der Zehen /		
93	Extenſor longus,	forne oben am Schienbeine /	oben an den 4 kleinen Zehen /	}	dehnen die 4. Zehen aus.
94	Extenſor brevis,	forne am oſſe calcis,			
95	8 Interoſſei, externi und intern.	an den Seiten metatarſi,	an der Seite der nächſten Zehe /		ziehen die Zehen zuſammen.
96	Abductor pollicis, thenar,	an der Ferſe inwerts /	an der groſſen Zehe einwerts /		ziehet die groſſe Zehe ab.
97	Extenſor pollicis,	mitten an der fibula,	forne an der groſſen Zehe /		ſtrecket die groſſe Zehe.
98	Flexor pollicis,	hinten an der fibula,	am letzten Gl. der groſſen Zehe /		beugt die groſſe Zehe.
99	Abductor minimi digiti,	an der Ferſe auswerts /	an der Seite des erſten Glieds /		zieht die kleine Zehe ab.

Kitasato Memorial Medical Library

Nota: Es sind in den vorhergehenden Tabellen schon einige Mäuslein angeführet / die hier in dieser letzten zu wiederhohlen vor überflüßig erachtet worden / als:

Die Musculi des Zäpffleins (Tab. VII. und dessen Anmerck.)

Der Augenlider / Augen / und Augen-Branen (Tab. IX.)

Der Zunge und des Zungenbeines (Tab. XII.)

Der Lufft-Röhre (Tab XIV.)

Des Schlundes und Mastdarmes (Tab. XX.)

An den Geburths-Gliedern (Tab. XXVI.)

Wegen Enge des Raumes auff der Kupffer-Plate sind nachfolgende und andere kleine Mäuslein in dieser Tabelle ausgelassen worden / die auch eben nicht von grosser Wichtigkeit seyn / nehmlich:

Die 4. Mäuslein des innern Ohres / als: 3. am Hammer und eines am Stegereiffe / die das Trummel-Fell moderiren; ingleichen musculus tragi und antitragi: wovon Valsalva in Tr. de aure human.

Musculus depressor labii superioris, und musc. elevator oder corrugator labii inferioris *Cowperi*, deren erster die Oberlippe / der andere die Unterlippe hebt und krümmt.

Cowper hat auch ausser denen angeführten Halß-Mäusleinen noch 5. Paar interspinales, und andere intertransversales colli bemercket / die den Hals helffen ausdehnen.

Verheyen hat an den Ribben 12. Paar musc. supercostales breves, und 3. bis 4. Paar longos gefunden / welche die Brust öffnen helffen; ingleichen gedencket er in seiner Anatomie noch

Kitasato Memorial Medical Library

noch einiger infracoſtalium, die die Bruſt zuſammen ziehen.

Cheſelden und *Morgagni* haben angemerckt / daß das os coccygis auch ein beſonderes Paar Mäuslein habe / welches von dem erhabenen Orte des oſſis iſchii entſpringe / und den Starrknochen einwerts ziehe.

Herr *Prof. Heiſter* hat in ſeiner Anatomie einen muſculum abductorem indicis, der den Zeige-Finger von den übrigen 3. Fingern ab / gegen den Daumen zu beweget: Er entſpringt am erſten Knochen des metacarpi, und endiget ſich am erſten Gliede gedachten Fingers; auch einen dergleichen abductorem auricularis, der den kleinen Finger abführet / dem andere noch einen adductorem beyfügen.

An der groſſen Zehe werden noch 2. muſculi bemercket / welche dieſelbe gegen die andern Zehen ziehen / nehmlich antithenar und transverſalis, die hier im Kupffer nicht füglich haben können angedeutet werden.

Kitasato Memorial Medical Library

Innhalt
der
Tabellen.

I Tabelle. Von der Anatomie überhaupt. Pag. 1

II —— Von der Eintheilung des äuſerlichen Leibes. 17

III —— Von den weſentlichen Theilen des Cörpers. 23

IV —— Von den Knochen/ und ihren Verbindungen überhaupt. 33

V —— Von den Knochen ins beſondere. 39

VI —— Von dem Haupte und äuſerlichen Bedeckungen. 69

VII —— Von den Theilen des Mundes. 73

VIII —— Von dem Gehirne und den Nerven. 77

IX —— Von den Augen. 88

X —— Von den Ohren. 94

XI —— Von der Naſe. 99

XII —— Von der Zunge. 104

XIII —— Von dem Oberleibe. 108

XIV —— Von der Lunge. 113

XV —— Von dem Hertzen. 119

XVI —— Von der groſſen Pulß-Ader. 127

XVII —— Von der groſſen Hohl-Ader. 138

XVIII —— Von der Pfort-Ader. 148

XIX.

Kitasato Memorial Medical Library

XIX Tabelle.	Von dem Unterleibe.	152.
XX ——	Von dem Schlunde/ Magen und Gedärmen.	156
XXI ——	Von dem Gekröse/ und denen dazu gehörigen Milch-Gefässen.	171
XXII ——	Von der Gekröse-Drüse.	167
XXIII ——	Von dem Miltze.	169
XXIV ——	Von der Leber und Gallen-Blase.	171
XXV ——	Von den Nieren und der Harn-Blase.	175
XXVI ——	Von den Geburths-Gliedern beyderley Geschlechtes.	179
XXVII ——	Von der Geburth und den jungen Kindern.	185
XXVIII ——	Von den Musculn/oder Mäusleinen.	190

Er-

Kitasato Memorial Medical Library

Erstes Register

derer

AUTHORUM.

A.

AQuapendente (Hieronym. Fabricius ab.) 7
Aristoteles. 80
Asellius (Casparus.) 13, 162 &c.

B.

BAglivius. 78
Bartholinus (Casp.) 9
Bartholinus (Thomas.) 9, 163
Bauhinus (Casparus.) 8
Bellingerus. 115
Bellinus (Laurent.) 13
Bergerus. 80
Bianchus. 28
Bidloo (Godofr.) 10
Bils (Ludovic. de) 163
Blasius (Gerh.) 2
Bohlius. 165 &c.
Borellus (Jo. Alphos.) 61
Brisseau. 92
Browne (Richard.) 15
Brunnerus. 158
Bucretius. 8

C.

CAmerarius (Joh. Rudolph) 26
Cant. 157
Cardanus. 26
Carpus (Joh.) 5
Cartesius. 80
Casserius (Julius.) 8, 52
Cheselden (Guilh.) 11
Chrisippus. 80
Coïter (Volcherus.) 7
Collinsius. 106
Columbus (Realdus.) 7, 182
Coschwitz. 76, 176
Cowper (Guilh.) 15, 178

D.

DEmocritus. 80
Diemerbroek (Isbrand de) 10, 182
Digbæus. 80
Diogenes. 80
Dodonæus. 45
Dolæus. 85, 179
Douglas. 157
Dracke (Jacobus.) 10
Drelincourt. 12

E.

EMpedocles. 80
Entius. 80
Ephemerides Naturæ Curiosorum. 2
Erasistratus. 162
Eustachius (Bartholomæus.) 7

F.

FAbricius (Hieron. ab Aquapendente) 7

Fal-

Kitasato Memorial Medical Library

Fallopius (Gabriel.) 6, 182
Franci de Franckenau (Georg. Frid.) 137

G.

Galenus. 4, 125
Gliſſonius (Franciſc.) 12, 86
Graaf (Regner. de.) 14

H.

Harvæus (Guilh.) 12, 86, 122, 183
Havers (Clopton.) 14
Heiſter (Laurentius.) 1, 52, 81, 82, 92
Helmontius. 45
Helwich (Chriſt.) 9
Hemſterhuſius. 19
Henningerus. 165
Highmorus (Nathan.) 10
Hippocrates Coüs. 4, 124
Hoffmannus (Frederic.) 118, 183, 186
Hoffmannus (Mauritius.) 168
Hooke (Rob.) 4
Hoorne (Joh. van) 13
Hovius (Jacob.) 12

I.

Ingraſſias (Jo. Phil.) 7
Journal des Sçavans. 170

K.

Kerckringius (Theodor.) 14, 67, 182
Koſchwitz. 107
Kruger (Barthold.) 15
Kulmus, 51, 98, 107 &c.

L.

Lancisius. 80
Laurentius (Andreas.) 7
Leuwenhoek (Ant.) 4
Lindern (Franc. Balth. von) 14
Liſter (Mart.) 86
Littrius. 178
Lowerus (Richard.) 12
Lyſerus (Mich.) 15, 48

M.

Malpighius. 155
Marchettis (Dominicus de.) 10
Mauriceau. 182
Maurocordatus. 118
Memoires pour ſervir à l'Hiſtoire des Animaux. 2
Merius. 179
Miſander. 45
Miſcell. Medico-Phyſ. Uratisl. 3, 52
Morgagni (Joh. Bapt.) 11, 106
Munnicks (Joh.) 11
Muſitanus. 45

N.

Naboth (Mart.) 183
Nedham (Gualth.) 14, 118
Nuck (Anton.) 14, 76

O.

Oribaſius. 5

P.

Palfin (Joh.) 14

Kitasato Memorial Medical Library

Paræus. 182
Pauli (Simon) 9
Pequet (Joh.) 13, 163
Peyer (Joh. Conr.) 14
Peyer (Joh. Jac.) 2
Pinæus. 182
Pitcarnius. 158
Platerus (Felix.) 8
Plato. 125

R.

RAu. 180
Remmelinus (Joh.) 8
Riolani (Joh.) 9, 118
Rivinus (Aug. Quirin.) 76, 96
Rudbeck (Olaus.) 10, 172
Ruyſch (Fredericus.) 11, 79, 182

S.

SAlomon. 125, 164
Santorinus. 157
Saltzmann (Joh.) 13, 96, 165
Schlevogt. 83, 102
Sennertus. 45
Severinus (Marc. Aurel.) 2
Spenerus. 15
Spigelius (Adrianus.) 8, 182
Sproegel. 3
Stahl. 86, 151
Steno (Nicol) 13, 76, 101
Strabo. 80
Sylvius. 117
Swammerdam. 117, 183

T.

THebeſius (Adam.) 12
Truſton. 118

V.

VAlentini (Mich. Bernhard) 3
Valeſcus. 45
Valſalva (Anton. Maria.) 12
Varolius (Conſt.) 7
Vater (Abrah.) 106, 174
Vercellonius (Jac.) 116
Verheyen (Philipp.) 11
Verney (Joſ. du) 12
Veronenſis (Benedictus.) 45
Veſalius (Andreas) 5
Veslingius (Joh.) 10, 164
Vieuſſen (Raymund.) 12
Voſſius (Gerh. Joh.) 85

W.

WArthon (Thom.) 14, 76
Wepferus. 158
Williſius (Thom.) 12, 179
Winslo. 154
Wirdig. 85
Wolffius (Chriſt.) 179

An-

Kitasato Memorial Medical Library

Anderes Register/

über die vornehmsten Terminos in der Anatomie/ dabey die befindliche Zahlen die Tabellen anzeigen.

A.

Abdomen, der Unterleib/ Bauch. Tab. I, XIX
Abortus, ein Mißfall/ oder unzeitige Frucht. XXVII
Acetabulum, eine Pfanne/ oder tiefe Höhle im Knochen. IV
Adenologia, die Erklährung der Drüsen I, III
Alantois, ein dünnes Häutlein bey Thieren. XXVII
Alæ vespertilionum, breite Bänder an der Bähr-Mutter. XXVI
Alvearium, das Bienen-Häuslein im Ohre. X
Alveoli, die Kinnladen der Zähne. V
Amnion, das innere Häutlein bey Kindern. XXVII
Amygdalæ, tonsillæ, die Mandeln am Schlunde. VII
Anatomia, die Zerlegungs-Kunst. I
Angiologia, die Erklährung der Adern I
Anus, der Affter/ Ausgang des Mastdarms. II
Aörta, arteria magna, die grosse Pulß-Ader. XVI
Apex cordis, mucro, die Spitze des Hertzens. XV
Apophysis, processus, ein Fortsatz an einem Knochen. IV, V
Arachnoidea tunica, das Spinnen-Gewebe. VIII
Arteria, eine Pulß-Ader. III
Arteria aspera, trachea, die Lufft-Röhre. XIV
Arthrodia, eine seichte Einlenckung der Knochen. V
Articulatio, ein Gelencke zweyer Knochen. IV
Artus, extremitates, die Gliedmassen. II
Astragalus, talus, der Sprung-Knochen. V
Atlas, der Träger/ das erste Hals-Würbelbein. V
Auditus ossicula, die Gehör-Knochen. V, X
Aures, die Ohren. II, X
Auricula, das äusere Ohr. X
Auriculæ cordis, die Hertz-Ohren. XV
Axilla, ala, die Höhle unter dem Arme. II
Axis, das dritte Halßwürbel-Bein. V
Axungia, adeps, pinguedo, das Fett/ Schmeer. III, VI
Azygos vena, die ungepahrte Ader. XVII

Kitasato Memorial Medical Library

B.

Basis cordis, der breite Obertheil des Hertzens. Tab. XV
Bilis, fel, die Galle. III, XXIV
Brachium, der Arm. II
Bregma, synciput, das Vorder-Haupt. II
Bronchia, die Aeste der Lufft-Röhre. XIV
Bulbus oculi. der Aug-Apffel. IX

C.

Calcaneum, os calcis, die Ferse.
Calcus, eine Schwiele/ Verwachsung eines gebrochenen Beines. } V
Calva, der haarige Theil des Hauptes.
Calx, die Ferse des Fusses. } II
Canales semicirculares, krumme Wendungen im Gehör-Knochen. X
Canthi oculorum, die Augen-Winckel. IX
Capilli, crines, die Haare VI
Caput, das Haupt/ der Kopff. II, VI
Capsulæ atrabilariæ, renes succenturiati, die Neben-Nieren XXV
Cardia, der Eingang in den Magen XX
Carpus, die Hand-Wurtzel/ oder Vorder-Hand. II, V
Cartilago, ein Knorpel/ Krospel III
Caruncula lacrymalis, die Thränen-Drüse. IX
Cavitates, die Höhlen in den Knochen. IV
Cerebellum, das kleine Gehirne.
Cerebrum, das eigenliche Gehirne. } VIII
Cervix, der Nacken/ das Genicke. II
Cerumen aurium, bitumen, das Ohr-Schmaltz. III
Chorda tympani, ein Nerven an der Trummel. X
Chorion, das obere Häutlein an der Frucht XXVII
Chylus, der Speise-Safft/ Nahrungs-Safft. III
Cilia, die Augen-Wimpern an den Augen-Lidern. IX
Circulatio sanguinis, der Umlauff des Geblüttes. XV, XXVII
Cisterna lactea, receptaculum chyli, der Sammelkasten des Nahrungs-Saffte. XXI
Claviculæ, die Schlüsselbeine.
Coccyx, das Schwantzbein/ der Starrknochen. } V

Coch-

Kitasato Memorial Medical Library

Cochlea, die Schneckenförmige Wendung im Ohre: Tab. X
Collum, der Hals. II
Concha, die Höhle vor dem Gehörgange. X
Condylus, ein Kopff/ Knorr am Knochen. IV
Connexio ossium, die Zusammenfügung der Knochen.
Cor, das Hertze. XV
Coronaria vasa, Krantz-Adern am Hertz und Magen. XVI, XVII
Corpora spongiosa, lockere Cörper. XXVI
Corpora striata, gestreiffte Cörper im Gehirne. VIII
Corpus collosum, die Hirn-Schwiele.
Costæ, die Ribben. IV
Cranium, die Hirnschaale/ der Schädel.
Crista galli. der Hanen-Kamm am Cranio. V
Cubitus, ulna, der Ellbogen. II, V
Cuticula epidermis, das zarte Ober-Hautlein. VI
Cutis, die grobe Haut ober den gantzen Leib.

D.

Dentes, die Zähne. V
Diaphragma, das Zwerg-Fell. XIII
Diathrosis, eine merckliche Bewegung der Knochen. IV
Digiti, die Finger/ auch die Zehen. II, V
Diplöe, der lockere Theil am Cranio. V
Dorsum, tergum, der Rucken.
Dorsum manus, die Flächye der Hand. II
- - pedis, das Fuß-Blatt.
Ductus excretorius, eine Röhre/ oder Canal.
Ductus cholodochus, der gemeine Gallen-Gang.
- - cysticus, der Gallen-Gang aus der Gallen-Blase. XXIV
- - hepatici, die Gallen-Gänge aus der Leber.
- - pancreaticus, der Gekröse-Druse-Gang. XXII
- - salivales, die Speichel-Gänge. VII, XII
- - thoracicus, die Milch-Brust-Ader. XXI
Duodenum, der zwölff-Finger-Darm. XX
Dura mater, daß harte/ feste Hirn-Häutlein. VIII

E.

Embrio, die Frucht im Mutterleibe. XXVII
Emulgentes, die Nieren-Adern. XVI, XVII, XXV

Kitasato Memorial Medical Library

Enarthrous, eine tieffe Einlenckung der Knochen. IV
Epidermis, cuticula, das zarte Oberhäutlein. VI
Epigastrium, der Ober-Schmerbauch. II
Epiglottis, das Kehl-Decklein an der Lufft-Röhre. XIV
Epiphysis, ein Ansatz der Knochen. IV
Epiplöon, omentum, das Netze. XIX
Epistrophus, das andere Halswürbel-Bein. V

F.

Facies, das Gesichte. II
Fauces, der Rachen hinten im Munde. VII
Femur, die Hüffte. V
Fibræ, die Fasern/ oder Zäserlein. III
Fibula perone, die Schienbein-Röhre. V
Fluidæ partes, die flüßige Theile des Cörpers. III
Fontanella, fons pulsatilis, der weiche Theil am Kopffe bey Kindern. V
Fœtus, das Kind/ welches gebohren wird. XXVII
Foramen ovale ein Loch am Hertzen der Kinder.)
Foramina, allerhand Löcher. IV
Fornix, das Hirn-Gewölbe. VIII
Foveæ, fossæ Gruben IV
Frœnulum, das Zungen-Bändlein. XII
Frons, die Stirne. II
Funiculus umbilicalis, die Nabel-Schnure. XXVII

G.

Galea, der Helm bey einigen Kindern. XXVII
Genitalia, die Geburths-Glieder. XXVI
Genu, das Knie. II
Gingiva, das Zahn-Fleisch. VII
Ginglymsis eine wechselsweise Einlenckung. IV
Glandula, eine Drüse. III
Glans, die Eichel XXVI
Glene, sinus glenoideus, ein flache Grube. IV

H.

Helix, der äusere Ohren-Kreiß. X

He-

Kitasato Memorial Medical Library

Hepar, jecur, die Leber. Tab. XXIV
Humerus, die Achsel / oder Schulter. II
Humores, Feuchtigkeiten. III
Humores oculi, die 3 Feuchtigkeiten im Auge. IX
Hypochondria, die Seitentheile der falschen Ribben. II
Hypogastrium, der Unter-Schmeerbauch.

I.

Inguina, die Leisten / die Dünnung am Unterleibe. II
Integumenta, Bedeckungen. VI
Intestina, die Därme / oder Gedärme.
Intestinum coecum, der Blind-Darm.
- - - colon, der Grimm-Darm.
- - - duodenum, der 12 Finger-Darm. XX
- - - jejunum, der leere Darm.
- - - ileon, der Krumm-Darm.
- - - rectum, der Mast-Darm.
Iris, der Regenbogen-förmige Circkel im Auge. IX
Ischia, die Hüffte. II
Ischion, das Hüfft-Bein. V
Juga intestinorum, die grosse Falten in Därmen. XX
Jugulum, die Kehle. II

L.

Labia, labra, die Lippen. VII
Labyrinthus, der Irrgang im Ohre. X
Lac, die Milch. III, XIII
Lacrymæ, die Thränen. III
Larynx, der Obertheil der Lufft-Röhre. XIV
Lien, splen, der Miltz. XXIII
Ligamentum, ein Band / oder Sehne. III
Lingua, die Zunge. XII
Lobus, ein Lappen. X, XIV
Lumbi, die Lenden / das Creutz am Rücken. II
Lunula, der weisse Fleck am Nagel. V
Lympha, das Fliess-Wasser. III

M.

Malleoli, die Knöchel unten am Fusse. II

Kitasato Memorial Medical Library

Mammæ, die Brüste.	Tab. II, XIII
Manus, die Hände.	II
Maxilla, der Kinnbacken/ oder Kieffer.	V
Meatus auditorius, der Gehör-Gang.	X
Mediastinum, das Mittel-Fell.	XIII
Medulla, der Marck in den Knochen.	IV
Medulla oblongata, der Hirn-Marck.)	VIII
- - spinalis, der Rücken-Marck.)	
Membrana, ein Häutlein.	III
Menynges, die Hirn-Häutleine.	VIII
Mentum, das Kinne	II
Mesenterium, das Gekröse.	XXI
Metacarpus, palma, die flache Hand.	
Metatarsus, metapedium, die Mitte des Fusses.)	II
Motus, die Bewegungen des Cörpers.	XXVIII
Mucus, mucilago, Rotz/ Schleim.	III
Musculus, ein Mäuslein/ oder Muscul.	III, XXVIII
Myologia, die Wissenschafft der Musculn.	I, XXVIII

N.

Nares, die Nasen-Löcher.	XI
Nasus, die Nase.	II, XI
Nates, die Hinterbacken.	II, VIII
Nérvus, ein Nerve/ oder Spann-Ader.	III, VIII
Nevrologia, die Lehre von den Nerven.	I
Nucha, das Nacken-Grüblein	II
Nutritio fœtus, die Ernährung des Kindes.	XXVII

O.

Occiput, das Hinter-Haupt.	II, VI
Oculi, die Augen.	II, IX
Oesophagus, gula, der Schlund.	XX
Omentum, epiploön, das Netze.	XIX
Orbita oculorum, die Augen-Höhle.	IX
Os, der Mund/ das Maul.	II, VII
Ossa, die Knochen.	III, V
Osteologia, die Lehre von den Knochen.	I, IV, V
Ovaria, die Eyerstöcke.)	XXVI
Ovula, die Eyerchen.)	

Kitasato Memorial Medical Library

P.

Palatum, der Gaumen. Tab. VII
Palpebræ, die Augen-Lieder. IX
Pancreas, die Gekröse-Drüse. XXII
Panniculus carnosus, das Fleisch-Fell. VI
Papillæ, die Wartzen. XII, XIII
Paraſtatæ, epididymides, die Oberhoden. XXVI
Parotides, die Ohren-Drüſen. VII
Partes, Theile des Cörpers. III
Partus, die Geburth. XXVI
Patella, rotula, mola, die Knie-Scheibe. V
Pectus, thorax, die Bruſt/ der Oberleib. II, XIII
Pedes, die Füſſe. II
Pelvis, das Becken. V, XXV
Penis, das Männliche Glied. XXVI
Pericardium, der Hertz-Beutel. XV
Perichondrium, das Häutlein über den Knorpeln.
Pericranium, das Häutlein über der Hirnſchaale } III
Perioſtium, das Häutlein über den Knochen.
Perinæum, das Theil zwiſchen dem ano und genital. II
Peritonæum, das umgeſpannte Darm-Fell. XIX
Pharynx, der Obertheil des Schlundes. XX
Pia mater, das zarte/ dünne Hirn-Häutlein. VIII
Pili, capilli, crines, die Haare. VI
Pinguedo, adeps, das Fett/ Schmeer. III, VI
Placenta uteri, die Nachgeburth. XXVII
Planta pedis, die Fuß-Sohle/ der flache Fuß. II
Pleura, das Rücken-Häutlein. XIII
Plexus choroideus, ein Ader-Gewebe im Gehirne. VIII
Pollex, der Daumen. II
Pomum Adami, der Knotten an der Kehle. II
Poples, die Knie-Kehle. II
Pori, Schweiß-Löcher. VI
Præputium, die Vorhaut. XXVI
Proceſſus, apophyſis, ein Fortſatz. IV, V, XIX
Proceſſus peritonæi, die Scheiden des Darm-Felles. XIX
Proſtatæ, die Vorſteher. XXVI
Pubes, die Schaam. II
Pupilla, der Stern im Auge. IX
Pulmo, pulmones, die Lunge. XIV

Kitasato Memorial Medical Library

Pylorus, der Pförtner/ oder Ausgang des Magens. Tab. XX

R.

Radius, die Röhre des Ellbogens. V
Receptaculum chyli, cisterna lactea der Sammel-Kasten/ ein Behältnüß des Nahrung-Saffes. XXI
Regio epigastrica, der Ober Schmeerbauch.
- - hypogastrica, der Unter-Schmeerbauch. } II
- - umbilicalis, das Nabel-Revier.
Renes, die Nieren. XXV

S.

Saccus lacrymalis, der Thränen-Sack. IX
Saliva, sputum, der Speichel
Sanguis, das Blutt/ Geblütte } III
Scapha, das Schifflein am äusern Ohre. X
Scapula, das Schulter-Blatt. V
Sceleton, ein Gerippel/ Bein-Cörper. IV
Scrobiculus cordis, das Hertz-Grüblein. II
Scrotum, der Hoen-Sack. XXVI
Secundinæ, die Nachgeburth. XXVII
Sella equina, Turcica, der Türcken-Sattel. V
Semen, sperma, der Saame. III, XXVI
Septum, eine Scheidewand. VIII, XV
Serum, die saltzige Feuchtigkeit des Geblüttes. III
Sesamoidea ossa, Geleich-Beine. V
Sinciput, das Vorder-Haupt. II, VI
Sinus, tieffe Stellen am Knochen. IV
Solidæ partes, feste Theile III
Spermatica vasa, Saamen-Gefässe. XXVI
Sphincter, ein rundter zuschliessender Muscul. XX, XXVIII
Spina dorsi, der Rücke-Grad. V
Spinalis, medulla, das Rücken-Marck. VIII
Splanchnologia, die Abhandlung der Eingeweide. I
Splen, lien, der Miltz XXIII
Sternum, das Brust-Bein. V
Stomachus, ventriculus, der Magen. XX
Succus, ein Safft. III, XXII
Sudor, der Schweiß. III

Sul-

Kitasato Memorial Medical Library

Sulcus, eine Furche. Tab. IV
Supercilia, die Augebranen. IX
Suræ, die Waden. II
Suturæ, die Nathen an der Hirnschale. V
Symphysis, Synarthrosis, Synchondrosis, Synevrosis, Syssarcosis, allerley Zusammenfügungen der Knochen. IV

T.

Talus, astragalus, das Sprungbein. V
Tarsus pedium, calcaneus, der vordere Fuß. II, V
Tempora, die Schläffe am Haupte II
Tendo, eine Flächse/ oder Haarwachs. III
Testiculi, didymi, die Hoden. XXVI
Thorax, der Oberleib/ die Brust. II, XIII
Thymus, die Brust-Drüse. XV, XXVII
Tibia, crus, das Schienbein. II, V
Tonsillæ, amygdalæ, die Mandeln. VII
Trachea, arteria aspera, die Lufft-Röhre. XIV
Tragus, der Bock am Ohre. X
Truncus, der Rumpff/ der Stamm. II, XVI, XVII, XVIII
Tubæ Fallopianæ, die Mutter-Trompeten. XXVI
Tubuli lactiferi, die Milch-Gänge. XIII
Tunica, ein Häutlein an Adern und Röhren. III
Tunicæ oculorum, die Häutlein der Augen. IX
Tympanum, die Trummel im Ohre. X

V.

Vagina uteri, die Scheide der Gebär-Mutter. XXVI
Valvulæ, Klappen/ Fallen an Adern. III, XV, XXI
Vasa, allerley Adern und Gefässe. III
Vasa bilaria, Gallen-Gänge. XXIV
- - deferentia, zuführende Gefässe. XXVI
- - lactea, Milch-Adern. XXI
- - lymphatica, Fließ-Wasser-Gefässe. XXIV
- - sanguifera, Blutt-Gefässe. XVI, XVII, XVIII
- - spermatica, Saamen-Gefässe. XXVI

Venæ,

Kitasato Memorial Medical Library

Venæ, die Blutt-Adern. Tab. III, XVII, XVIII
Ventriculus, ſtomachus, der Magen. XX
Vertebræ, die Würbel-Beine/ Gewerbe-Beine. V
Vertex, der Scheitel/ Haupt-Würbel. II
Veſica fellis, ciſta fellea, die Gallen-Blaſe. XXIV
Veſica urinaria, die Harn-Blaſe XXV
Veſiculæ ſeminales, Saamen-Bläslein. XXVI
Ulna, cubitus, der Ellbogen. II, V
Umbilicus, der Nabel. II, XIX
Ungues, die Nägel an Fingern und Zehen V
Vola manus, die hohle Hand/ der Hand-Teller. II
Vomer, das Pflugſchaar-Bein hinter der Naſe. V
Urachus, die Harn-Schnure/ Blaſen-Schnure. XXVII
Ureteres, die Harn-Gänge. XXV
Urethra, die Harn-Röhre.
Urina, der Harn/ Urin. III
Uterus, die Gebähr-Mutter. XXVI
Uvula, das Zäfflein am Gaumen. VII

W.

Wormiana, triquetra officula, die Beinlein zwiſchen den Nathen. I

X.

Xyphoides cartilago, der Schwerdförmige Knorpel. V

Y.

Ypſiloides os, das Zungen-Bein. V

Z.

Zoötomia, die Zergliederung der Thiere. I
Zygomaticum os, das Jochförmige Bein. V

Kitasato Memorial Medical Library

Kitasato Memorial Medical Library

Kitasato Memorial Medical Library

Kitasato Memorial Medical Library

Kitasato Memorial Medical Library