

Small label with faint text and a grid pattern, possibly a library or archival stamp.



525

THE  
ED

L 635



J. van Hoven  
11/7 1926

Boed / 660

26 615

611 (09)

069

2-13-82

A. 94082

ONTLEEDKUNDIGE  
AFBEELDINGEN,  
DIENENDE TOT  
OPHELDERING  
VAN DE  
NOODIGE EN VOLSTANDIGE  
ARTSENYKUNDIGE  
ONDERWYZINGE, ENZ.

N A A R

*De beste Ontleedkundige Afbeeldingen van EUSTACHIUS, AL-  
BINUS, BOERHAVEN, VAN SWIETEN, CAMPER, en  
andere voornaame ONTLEEDKUNDIGEN:*

DOOR

MATHYS VAN DER HAAGE,

HEEL- EN VROEDMEESTER TE AMSTERDAM.

*Met gecouleurde Platen.*

---

Te AMSTELDAM, By

J. B. E. L. W. E.,

M D C C X C V I I I.

1891

ONTLEEDEN  
A B B E L D I N G E

ONNEDER

NOODIG EN VOLSTANDE

ARTS EN WETENSCHAPEN

ONDERWYNGE

De beide Ordeelingen A en B worden nu vastgesteld, al

zins, benevens, van welken omme, en

andere veranderingen ontrent de

1802

M A T T H Y S VAN DER HAAR

Heer en Vicevoorzitter van de

de

te Amsterdam

J. D. W. B.

1802

EERSTE HOOFDDEEL  
OVER DE  
ARTSENYKUNDE,

*Derzelver deelen in 't algemeen, en de orde hoe  
die geleerd moet worden.*

§. 1.

**D**e Artsenykunde is niet anders dan die Weetenſchap, welke leerd, de Gezondheid eenes Menſchen, wanneer zy tegenwoordig is, te behouden, en dezelve, wanneer die verlooren gegaan is, weder te herſtellen. Schoon nu deze Bepaaling haare volkomenheid heeft, zo kunnen zich doch veele, zelfs van de hedendaagſche Geneeskundigen, daarover niet vereenigen, of namelyk de Artsenykunde niet veel eër een Konſt dan een Weetenſchap te noemen zy; hoe zeer onze Vóórvaderen daaróver geredentwift hebben, is in de Hiſtorie genoeg bekend. Maar myns bedunkens is deze geheele ſtryd, maar een woorden-ſtryd, die daar uit ontſtaat, dat men zich over de woorden *Konſt* en *Weetenſchap* niet genoegzaam verklaard, en de betekenis, in welke men de Artsenykunde neemt, niet genoegzaam bepaald heeft. Want wanneer men van de Artsenykunde ſpreekt, zo verſtaat men daardoor, of de *Theorie* of de *Praktyk*. Neemt men nu het woord Artsenykunde in de éérſte betekenis, zodanig, dat men daardoor enkel de *Theorie* verſtaat, dan kan de Artsenykunde, op geene andere wyze, dan voor éene *Weetenſchap* verklaard worden. Maar verſtaat men door de Artsenykunde, de *Praktyk*, dan konde dezelve na ons oordeel, gevoeglyk voor een *Vaardigheid* verklaard worden om de *Theorie*, in voerkomende Gevallen, byzonder te pas te brengen, en de Regelen derzelven uit te voeren.

§. 2.

Om dat nu de Artsenykunde éene Weetenſchap is, om de Gezondheid eenes Menſchen, wanneer zy noch tegenwoordig is, te behouden, en dezelve, wanneer zy verlooren is, weder te herſtellen (§. 1.), zo blykt van zelfs, dat het onderwerp, waarmede zich de Artsenykunde bezig houdt, de Menſch is, en wel byzonder ten opzichte van zyne Gezondheid; gevólglyk dat het niet alleen het



2. *X. Hoofd.* OVER DE ARTSENYKUNDE, DERZELVER DEELEN,

Menschelyk Lighaam, maar ook tevens de Menschelyke Ziele zy, uit welke beide wezendlyke Deelen de Mensch bestaat. Want om dat de Artsenykunde over de Gezondheid en de Ziekte van een Mensch handelt, en de Gezondheid en Ziekte van den Mensch, deszelfs Leven tot een grond heeft, wyl geen Mensch ziek of gezond zyn kan, die niet leeft, en geen Dood Mensch ziek of gezond zyn kan, zo moet het leven eenes Menschen in de Artsenykunde in overweeging genomen worden. Maar nu vindt het Leven eenes Menschen, of, welke hetzelfde is, het Menschelyke Leven in eenen met eene Menschelyke Ziele vereenigd Menschelyk Lighaam plaats, gevolglyk moet ook noodwendig de Menschelyke Ziele mede in de Artsenykunde in overweeging en beschouwing genomen worden. Eenige Artsenykundigen hebben, wel is waar, de Beschouwing der Ziele ten vollen van de Artsenykunde gescheiden, en die 'er uit willen sluiten, en C. HOFFMANN zegt uitdruklyk: (1) *Medico, qua medico, ignota est anima*, dat is, *de Ziele is by een Arts, voor zo verre by een Arts is, iets onbekendts*: maar zy hebben hierin zeer gedwaald. De Beschouwing der Ziele als Ziele, die zich enkel met haarer natuur haar weezen en haare eigenschappen ophoud, behoort zeekerlyk niet tot de Artsenykunde, maar tot de Wysbegeerte, en wel tot de zogenaamde *Psychologie*, of dat gedeelte der Wysbegeerte, welke over de Ziele der Dieren handelt: maar de Beschouwing der Menschelyke Ziele, in zo verre zy met het Menschelyk Lighaam op het naauwft verbonden is, en met hetzelfde in een gemeenschap staat, dat is, in zo verre zy in 't Menschelyke Lighaam veranderingen kan voortbrengen, en van hetzelfde wederom veranderingen lyden, behoort voor alle dingen tot de Artsenykunde. En wat behoeft men wydloopige Bewyzen? Hoe veele Ziektens, die onder den Naam van Gemoeds-Ziektens genoeg bekend zyn, ontstaan niet van de Ziele? en hoe kunnen deze Ziektens anders geneezen worden, dan daardoor, dat de onördentlyke veranderingen der Ziele, door verstandige vóórstellingen, of op eene andere wyze, weder in orde gebragt worden?

§. 3.

Wyl de Artsenykunde zich met den Mensch, voornamelyk in betrekking op zyn Gezondheid bemoeit (§. 2.) en eene Weetenschap is, om dezelve, als die noch tegenwoordig is, te behouden, en wanneer die verlooren is, weder te herstellen (§. 1.), zo moet dus een Arts de tegenwoordig zynde Gezondheid der Menschen weeten te behouden, dezelve voor Ziektens te bewaaren en te beschutten, en eindelyk de Gezondheid, wanneer die verlooren gegaan is, weder te herstellen, dat is de Ziektens te geneezen; gevolglyk legt men een Arts drie Hoofdpilgten op zyne Schouderen, namelyk de onderhouding der tegenwoordig zynde Gezondheid, de bescherming voor de gedreigdwordende Ziektens, en de herstelling der Ziektens zelfs. Wie dan de Weetenschap verstaat van de Gezondheid, wanneer die tegenwoordig is te behouden, en dezelve als die verlooren is te herstellen, die word met regt een Artsenykundige en Arts genaamt.

(1) *Institutio. Med. Lib. 11. Cap. 151. §. 4.*

§. 4.

Die kennis eener zaake, daar men alles, wat men van haar beweerd, uit onverzettelijke Gronden, door rechte verstandige Besluiten, bewyzen kan, word een Weetenſchap genaamt. Alzo heeft, *by voorbeeld*, iemand kennis van de Aart eener Ontſteeking in 't Menschelyke Lighaam, wanneer hy op zekere Gronden, door een reeks van aanëengeſchakelde verstandige Besluiten, duidelyk en klaar de aart en wyze herleiden en verklaaren kan, hoe een Ontſteeking ontſtaaf en voortgebragt wordt; en, wanneer hy, op gelyke wyze, aantoonen kan, dat een Ontſteeking, door dééze en gééne andere Middelen, en op dééze en gééne andere wyze, hersteld kan en moet worden, dan heeft hy, te gelyk, een kennis van de herstelling eener Ontſteeking. Om dat nu alzo de Artſenykunde eene Weetenſchap is (§. 1.), dan moet alles, dat men in haar leerd, op zekere en onwrikbaare Gronden, op eene rechte wyze, beweezen worden, en tegelyk moeten in haar onverzettelijke Gronden gelegd, en uit deze de Wetten zó beweezen worden, dat daardoor recht verstandige Besluiten uit afgeleid kunnen worden.

§. 5.

Ligtelyk kunnen 'er veele zyn, die tegen de gegevene verklaring van de Artſenykunde (§. 1.), inbrengen, dat dezelve niet met recht een Weetenſchap genaamt kan worden, om dat het woord Weetenſchap, gelyk uit (§. 4.) blykt, een zekere kennis onderſteldt, en in de Artſenykunde geene zekerheid te vinden is, om dat, zo niet alles, doch wel het grootste gedeelte derzelve, openkele vermoedingen, waarſchynelykheid en meeningen beruſt? In 't kort men moet weeten, dat de verklaring der Artſenykunde, noch naar den vóórgaanden noch naar den tegenwoordigen toestand, daarin zy zich als noch bevind, noch ook naar de maat der bevassing, die deze of geene Perſoonen van de Artſenykunde hebben, moet in gericht worden, maar na haaren volkomenſten Graad, en vervolgens, zo als zy eigentlyk zyn moet. Aldus, wanneer iemand eene verklaring van de Deugd geven, en dezelve dáárná inrichten wilde, gelyk die by dééze of gééne Menſchen, die men deugdzaam noemt, gevonden wordt, dan zoude hy, of eene al te kleine, of geen rechte verklaring van de Deugd geeven; maar hy moet, wanneer hy anders eene rechte verklaring van de Deugd begeert te doen, zich den allerhoogſten of volkoomenſten Graad, dien een Deugdzaame bereiken kan, vóórstellen, en dáárná zyn verklaring inrichten. En van zulk eene geſteldheid moet ook de verklaring van de Artſenykunde zyn. Maar geſteld, dat men de Artſenykunde den Naam van een Weetenſchap niet wilde toeſtaan, wat zoude dááruit anders volgen? dan dat het niet noodig zyn zoude, naar eene zekerheid in de Artſenykunde te ſtreeven, en dezelve daartoe te brengen. Maar nu zal niemant zó dwaas zyn, dat hy de onzekerheid boven de zekerheid zal waardeeren, en liever naar de verkreiging van een *onzekere*, dan van eene *zekere* kennis in de Artſenykunde ſtreeven. Gevolglyk zal wel deze verklaring, daar

4 1. Hoofst. OVER DE ARTSENYKUNDE, DERZELVER DEELEN,

men de Artsenykunde eene Weetenſchap noemt, haare rechtheid en vóórrang vóór ánderen behouden; alſchoon 'er noch verſcheiden dingen, in de Artsenykunde, voor onze oogen verborgen zyn. Want men moet in de Artsenykunde even zo min, als in alle ándere Weetenſchappen, iets zonder grond aanneemen en beweeten.

§. 6.

Daar zyn twee wegen, door welke men tot kenniſſe der waarheden kan geraaken, namelyk door het *Verſtand* en de *Ondervinding*, en deze zyn de ſtutten, op welken al onze kundigheden ruſten. Gevolglyk moet men ook, wanneer men tot kenniſſe der Medicynſche waarheden geraaken wil, deze beide wegen, namelyk, het *Verſtand* en de *Ondervinding* daar toe uitkiezen, en wanneer men een Artsenykundig Lergebouw wil oprechten, dan moet hetzelve op deze beide Grondzuilen gebouwd worden, zo hetzelve van duur zal zyn. Want de ondervinding is die kennis, die wy verkrygen, wanneer wy op onze eigene gewaarwordingen, of om my noch duidelyker uit te drukken, op al dat geene, wat wy door onze zinnen waarneemen, acht geeven. Dus noemt men de *kennis*, als men weet, dat iemand, die door een Koorts is aangetaft, eene tegennatuurlyke ſterke hitte heeft, een *ondervinding*, welke uit geen andere oorzaak ontſtaat, dan om dat men deze kennis op deze wyze verkrygt, dat men de hitte, of aan zich zelve of aan anderen hun Koortzig Lighaam, door het gevoel waargenomen heeft. De waarneemingen zyn ook niet anders dan ondervindingen, en daaruit blykt, hoe noodig dezelve tot verkreiging eener kennis der Medicynſche Waarheden zyn.

§. 7.

De kennis, die iemand van eene zaak heeft, is of zo geſteld, dat hy maar enkel weet dat de zaak, werkelyk zy of geſchied, zonder 'er den grond van te weten, of hy weet te gelyk den grond, waaróm de zaak zo en niet anders geſchied, en veel méér tégenwoordig, dan op een ánderen tyd werkelyk word. De éérſte kennis, daar men enkel weet, dat een zaak gebeurd, word een *Hiſtoriſche*, maar de laaſte, waaróm een zaak gebeurd, een *Wysbegeerige kennis* genaamt. Zo dat, *by voorbeeld*, iemand die verder niets meer weet, dan dat de Lever, de Gal, de Nieren, de Pis en de Speegzelklieren het Speegzel van 't Bloed afzonderen, die heeft van alle deze zaaken maar een *Hiſtoriſche kennis*, en wanneer hy den grond van alle deze veranderingen weet, en kan aantoonen, waaróm de *Urin*, *Speegzel* en de *Gal* juist in deeze en in géene ándere Deelen afgeſcheiden word, en hoe de afſcheiding dezer vloeïſtoffe geſchied, dan heeft hy van deze veranderingen een *Wysbegeerige kennis*. Maar om dat het nu onmogelyk is, den grond eener zaake in te zien, wanneer men niet vóórâf weet, dat dezelve werkelyk gebeurd is, dan moet noodwendig de wysbegeerige kennis eener zaake altoos de *Hiſtoriſche kennis* voorâf tot een grondslag hebben. Tot de *Hiſtoriſche kennis* geraakt men, dóór de *Ondervinding*, maar tot de *Wysbegeerige*, door het *Verſtand*, dat niet anders is, dan

een

een inzicht in den samenhang der waarheden, of dat hetzelfde is, een inzicht in de gronden der zaaken te hebben, en om dat nu een Wysbegeerige kennis een werk van 't verstand is, zo kan men dezelve zeer gevoeglyk een verstandige kennis noemen. De Historische kennis noemt men gewoonlyk de gemeene kennis, wyl een Geleerde dezelve met den gemeenen man gemeen heeft, en om dat de Wysbegeerige kennis altoos de Historische kennis voor af tot een grondslag heeft, en deze dus de eerste is, zo is men ook gewoon de *Historische kennis*, den éérsten trap en de *Wysbegeerige* den tweeden trap van de Menschelyke kennis te noemen.

## §. 8.

Wanneer men eene onderwyzinge afhandeld, dan word van de in haar afghandelde zaaken, of enkel eene *Historische* of *Wysbegeerige* kennis gegeven. Is het de éérste, dan kan zy met recht geen Weetenſchap genaamt worden, vermits die altoos eene Wysbegeerige kennis tot grond heeft, maar is het de laatste, dat is, wanneer in de onderwyzing eene Wysbegeerige kennis, van de in haar afghandelde stoffe, gegeven word, dan verdiend zy den naam van een Weetenſchap met recht. Om dat ons nu de Artsenykunde, eene kennis van 't Menschelyke Lighaam, en de daarin voorgaande veranderingen opleverd, zo deeld zy ons, of een Historische of een Wysbegeerige kennis mede. In 't éérste Geval word zy een *Empyrische Artsenykunde*, en in 't laatste Geval een *Verstandige Artsenykunde* genaamt, en deze noemt men met recht een Weetenſchap. Wie dan slegts de Empyrische Artsenykunde verstaat, word een Empyrische Arts, en daarentegen, die de verstandige Artsenykunde verstaat, een verstandig Arts genaamt.

## §. 9.

Een algemeene kennis van zekere zaaken, word haare *Theorie* genaamt, gevoeglyk kan de Medicynſche *Theorie*, niets anders dan een bespiegelende kennis van de Artsenykunde zyn. Om dat nu deze bespiegelende kennis van de Artsenykunde Historisch of Wysbegeerig kan zyn (§. 6.), zo kan ook de Artsenykundige *Theorie*, of Historisch of Wysbegeerig zyn. In 't laatste Geval word zy een verstandige *Theorie* genaamt, en kan gevoeglyk voor eene Weetenſchap verklaard worden.

## §. 10.

Maar om dat men het beeter verstaan moegt, wat 'er eigentlyk in een verstandige Medicynſche *Theorie*, afghandeld word, zo is te weten, dat dezelve niet anders dan een Weetenſchap is, die 1) de toevalligheden, welke in een gezond Mensch gebeuren, en de oorzaaken derzelven afhandeld, dat is, zy toondt niet alleen aan, hoe de Mensch eigentlyk geschaapen moet zyn, en wat voor veranderingen in hem moeten gebeuren, als hy gezond zal zyn, maar zy verklaard ook, den grond van alle deze veranderingen, en toondt aan, waarom zy veel

6 1. Hoofd, OVER DE ARTSENYKUNDE, DERZELVER DEELEN,

meer zó dan anders volgen moeten; 2) handeld zy over de toevalligheden, die zich by een ziek Mensch openbaaren, en de oorzaak en gevolgen van deze veranderingen, dat is, zy toont niet slechts, hoe de Mensch gesteld zy, en welke veranderingen in hem voorvallen, wanneer hy ziek is, maar zy verklaard ook de oorzaken en toevallen der Ziektens. Doch naardien 'er nu zekere kenteekens opgegeven worden; daaruit men weten kan, of de Mensch gezond, of ziek zy, en welk een soort van Ziekte hy heeft, zo moet ook ten 3) de verstandige Medicynsche *Theorie* deze kenteekenen afhandelen. Verder, om dat 'er zekere dingen zyn, door welkers rechte gebruik, men, de tegenwoordig zynde gezondheid kan behouden, en door het onrechte gebruik, Ziektens veroorzaakt kunnen worden, zo moet zich 4) een verstandige Medicynsche *Theorie*, met de overweeging van deze dingen bemoeijen, en 5) toonen hoe de tegenwoordig zynde Gezondheid te behouden, en de Ziektens te herstellen zyn. Maar om dat nu beide, zonder het gebruik van zekere Middelen, waarönder alle Medicamenten Spysen en Dranken begreepen worden, niet te verrichten zyn, zo moet ook de verstandige Medicynsche *Theorie* 6) eene onderrichting van de Medicamenten en haare kragten, eigenschappen, werkingen en rechte gebruik mededeelen. Want wanneer men de veranderingen weet, die by een Gezond en Ziek Mensch gebeuren, en hoe dezelve geschieden, dan maakt men dit natuurlyk besluit: *Wanneer de zieke geneezen zal, dan moet men die dingen, die by hem, gedurende de Ziekte, anders zyn, dan zy by hem waren, toen by noch gezond was, zoeken te veranderen, en als men dit doen wil, dan moet men de oorzaken daarvan uit den weg zoeken te ruimen.* Wanneer men nu verder weet, het een of 't ander heeft in de oorzaken der Ziekte zulk eene werking, dat het dezelve of wegneemt, of vermeerderd, dan weet men te raaden, wat in dit Geval schaadelyk en nuttig zy: tevens is men instaat, de Ziekte te herstellen, en de Gezondheid te behouden. Van alle deze zaaken, die in deze §. verhaald worden, geeft ons de verstandige *Theorie*, of welke hetzelfde is, de verstandige *Theoretische Artsenykunde* onderrichting.

§. II.

Na dat nu, in de vóórgaande §, is aangetoond, waarmede zich eigentlyk de verstandige *Theoretische Artsenykunde* bemoeid, zo eischt nu de orde, dat wy de Weetenschappen, welke Deelen van de *Theoretische Artsenykunde* zyn, in 't byzonder doorloopen, en te gelyk toonen, in welk een orde zy naar malkander voorgedraagen en geleerd moeten worden. Maar nu is in 't vóórgaande getoond geworden, dat zich de verstandige Artsenykundige *Theorie*, met de Gezondheid des Menschen bemoeid, en onderwyft de tegenwoordig zynde gezondheid te behouden, en de krankheden te herstellen (§. I.), gevolglyk overweegt de Artsenykunde, of om eigentlyker te spreken, de verstandige *Theorie* derzelve, den Mensch in eenen dubbelden toestand, namelyk, of in zyn gezonden, of in zyn zieken toestand. De gezonde staat eenes Menschen pleeg ook de natuurlyke, en de ongezone staat de tegennatuurlyke genaamt te worden, maar men moet ook

ook niet van het woord *tegnatuurlyk*, wanneer men niet in de war wil geraaken, zulk een begrip maaken, als de Artsenykundige doorgaans daar van hebben. Zy verstaan namelyk door het woord *tegnatuurlyk*, niet dat geene, wat niet in de Natuur gegrond is, en uit natuurlyke oorzaaken niet kan verklaard worden; neen, maar zy noemen dat geene, *tegnatuurlyk*, wat in den Mensch anders geschied, dan in zynen natuurlyken toestand, die de Gezondheid genaamt word, pleeg te geschieden. Om dat zy aldus den ziekeleyken Toestand eenes Menschen *tegnatuurlyk* noemen, zo willen zy daarmede niet zo veel zeggen, als of deze toestand niet in de Natuur gegrond is, en van natuurlyke oorzaaken haaren oorspronk neemt, neen, maar zy willen daarmede zo veel zeggen, geheel anders dan de natuurlyke geschikt, en dat deze daar voor in de plaats gesteld is. Gevolglyk is een Ziekte niet anders, dan zulk een toestand, die van den natuurlyken afwykt. Maar wat de kragten der Natuur ten vollen overschreet, of van dezelve niet kan voortgebracht worden, noemt men *tegnatuurlyk*, en dergelyken toestand des Menschen een *tegnatuurlyken* toestand.

## §. 12.

Die Weetenschap, welke van het Menschelyk Lighaam, vóór zó verre het gezond is, handelt, word *Physiologie* genaamt. Eenige zyn gewoon de *Physiologie* voor een Weetenschap te verklaaren, welke over 't Leven en de Gezondheid des Menschen handelt of dat hetzelfde is, over het Menschelyk Lighaam, vóór zó verre het gezond is; maar om dat de gezondheid van 't Menschelyk Lighaam zonder deszelfs leven, niet bestaan kan, zo is het niet noodig, in de verklaring der *Physiologie*, hetzelfde te bepaalen, dat zy ook over het Leven van het Menschelyk Lighaam handelt, om dat dit alreeds onder de woorden Gezondheid mede begreepen is.

## §. 13.

Het woord *Physiologie* betekent zo veel als een onderwyzing, aangaande de Natuur: De Natuurkunde onderwyft zo veel als de natuur der Lighaamen, en wat door dezelve mogelyk is, en eigentlyk betekent wel het woord *Physiologie* hetzelfde, maar de Artsenykundigen hebben dit woord meer voor de Menschelyke natuur gebruikt, en daar door de onderwyzing van de Menschelyke natuur verstaan. Doch door de natuur van een ding, verstaat men niets anders, dan dat geene, wat den toereikenden grond van die veranderingen, die in een ding vóórafgaan, in zich bevat. Gevolglyk is de natuur van een ding, de inwendige Bepaalingen, welke de oorzaaken zyns veranderingen, of de werkelykheid zyns toevallen zyn, en tevens moet men tot de natuur eenes dings, niet slechts zyn weezen, zyne bekwaamheden en vermogen, maar ook voornamelyk zyne kragten rekenen. Om dat nu de Mensch uit een Menschelyk Lighaam, en eene verstandige Ziele bestaat, zo moet men de natuur van het Menschelyk Lighaam,

en

2 I. Hoofst. OVER DE ARTSENYKUNDE, DERZELVER DEELEN,

en de natuur der Menschelyke Ziele, en de natuur van den geheelen Mensch, wel van malkander onderscheiden, op dat men niet in geen verwarring geraake.

§. 14.

Het leven van een ding is de bestaanlykheid van zyn byzondere natuur. Door de byzondere natuur word verstaan, de natuur van 't geheele ding, voor zo verre het zulk een ding is: want een ding kan indervoegen veranderd worden, dat het slechts iets van zyn natuur verliest. Zo verliest, *by voorbeeld*, het Menschelyk Lighaam onder het Sterven zyn Menschelyke natuur, en evenwel behoud hetzelfde nog iets van de natuur eenes Menschelyken Lighaams in 't algemeen. Dit niettegenstaande moet men zeggen, dat het, vóór zo verre het een Menschelyk Lighaam is, gestorven zy, alshoon het als een Lighaam in 't algemeen overwoogen, noch leeft. Om dat nu de Mensch uit een Menschelyk Lighaam, en uit eene verstandige Ziele bestaat, die beide op het nauwst met malkander overeenstemmen, zo moet men in den Mensch, het leven van 't Menschelyke Lighaam, het leven van de Menschelyke Ziele, en het leven van den geheelen Mensch wel van malkander onderscheiden. Tot het leven van den geheelen Mensch, worden de beide vóór gaande levens, namelyk, het leven van 't Menschelyk Lighaam, en het leven van de Menschelyke Ziele onontbeerelyk vereischt; en het is geheel klaar, dat, zo lang het Menschelyke Lighaam leeft, zo lang ook de Ziele, en gevolglyk de geheele Mensch leeft. Maar om dat tot de Dood eenes Menschen, nu vereischt word, dat de harmonie der Ziele met het Lighaam, die wy in dit leven hebben, ophoud, zo is 't niet noodig, dat, wanneer de Mensch Sterven zal, ook tegelyk Lighaam en Ziele mede Sterven moeten; neen, in 't geheel niet, maar om dat tot het leven van den geheele Mensch de overeenstemming der Ziele met het Lighaam, en tot de overeenstemming van de Ziele met het Lighaam, noodzaakelyk beide vereischt worden, zo moet deze overeenstemming, gevolglyk ook het leven van den geheelen Mensch, zo spoedig een van deze beide weezens namelyk de Ziele of het Lighaam, tot deze harmonie of overeenstemming, onbekwaam zyn, ophouden, zonder dat het andere zyn leven daarby tegelyk verliezen moet.

§. 15.

Het Menschelyk Lighaam bestaat, als bekend is, uit Deelen van tweërly soort, namelyk uit  *vaste en vloeibaare*. De vaste Deelen bestaan wederom uit de vloeibaare Deelen, en zyn uit dezelve op eene zekere wyze tezaam gevoegd. Maar de aart en wyze, hoe de vaste Deelen tezaam gevoegd zyn, word hunne *Structuur* of onderlinge zamenhang genaamt. Nu toondt ons de *Ontleedkunde* de vaste deelen des Menschelyken Lighaams, en de aart en wyze, hoe zy tezaam gevoegd zyn, gevolglyk toondt ons de *Ontleedkunde* de *Structuur* van 't Menschelyk Lighaam. Verder gaat zy eigentlyk genomen niet. Om dat men nu uit de *Structuur* van 't Menschelyk Lighaam begreipen kan, hoe het mogelyk is,

en

en de aart en wyze hoe een zaak mogelyk is, haar Weezen genaamt word, zo bestaat het Weezen van 't Menschelyke Lighaam in zyn *Strucluur*. Maar nu toond ons de Anatomie de *Strucluur* des Menschelyken Lighaams, gevolgelyk geeft zy ons eene kennis, van 't weezen eenes Menschelyken Lighaams, en wie dezelve begeerd te kennen, die moet de Ontleedkunde leeren. Verder, om dat nu de grond van al dat geen, wat tot het Menschelyk Lighaam behoord, in zyn Weezen ligt opgeslooten, en daar uit moet afgeleid worden, zo blykt hier uit, hoe noodzaakelyk de *Anatomie* voor iemand zy, die een grondige kennis van het Menschelyk Lighaam begeerd te hebben.

§. 16.

Wanneer men het Menschelyk Lighaam gade slaat, dan overweegt men hetzelfde, of in zo verre het een zekere *Strucluur* heeft, of in zo verre het een zekere menging heeft, dat is, in zo verre deszelfs vaste en vloeibaare Deelen wederom uit andere Deelen bestaan. Op de eerste wyze overweegt het de *Ontleedkunde* (§. 15.) maar op de laatste de *Chemie* of *Scheikunde*. Wat de *Chemie* aangeht, zo kunnen zich de Geleerden, noch tot heden toe, over de verklaring derzelve niet verëenigen; maar myns bedunkens kan dezelve op het beste, voor eene Weetenfchap verklaard worden, die de menging der Lighaamen, of, dat hetzelfde is, de Lighaamen, voor zo verre zy vermengd zyn, overweegt. Zy ontdekt ons de gesteldheid der vaste en vloeibaare Deelen, van 't Menschelyk Lighaam, om dat zy, of dezelve in haare Deelen van bestaan ontleed, of andere veranderingen met hetzelfde voorneemt, daar uit men de bestaanlykheid der vaste en vloeibaare deelen kennen kan.

§. 17.

Alle veranderingen, die in 't Menschelyk Lighaam gebeuren, geschieden, gelyk als in alle andere Lighaamen, door de beweeging, en alle beweegingen van 't Menschelyk Lighaam, worden van de Deelen deszelfs, na haare *Strucluur* voortgebracht, dat is, na dat de Deelen van 't Menschelyk Lighaam eene verschillende *Strucluur* hebben, alzo zyn ook de beweegingen verscheiden, die in hetzelfde voorvallen. Ja, wat noch meer is, alle beweegingen geschieden in de geheele natuur, gevolgelyk ook in 't Menschelyk Lighaam, naar zekere Wetten, welke ons de *Natuurkunde* leert. Om dat nu de *Physiologie* die Weetenfchap is, welke over het leeven en de gezondheid handelt (§. 12.), zo moet ook de *Physiologie* toonen; *eerstelyk*, uit welke Deelen het Menschelyk Lighaam bestaat; hoe veelderlei en verscheiden dezelve zyn, de natuurlyke gesteldheid der vaste en vloeibaare Deelen, en de *Strucluur* van 't Menschelyk Lighaam; *ten tweeden*, wat voor veranderingen, en beweegingen in de Deelen van 't Menschelyk Lighaam, en hoe dezelve gebeuren moeten, wanneer daardoor de gezondheid zal behouden worden; hoe en waarom de beweeging in de Deelen



10 I. Hoofdt. OVER DE ARTSENYKUNDE, DERZELVER DEELEN,

van 't Menschelyk Lighaam door hunne *Structuur* bepaald worden, en na dezelve veelmeêr zó dan anders volgen, en hoe zy na zekere Wetten geschieden; en ten dorden, hoe de enkelvoudige veranderingen, in de enkelvoudige Deelen gebeuren, en deze Deelen zelfs het hunne tot de onderhouding van 't leven en de gezondheid van het geheele Lighaam toebrengen.

§. 18.

Dewyl nu de *Physiologie* toonen moet, uit welke Deelen het Menschelyk Lighaam tezaamen gevoegd is, en hoe de bewegingen, door het vermogen van de *Structuur* des Menschelyken Lighaams, zó en niet anders volgen (§. 17.), dan moet de *Physiologie* noodwendig de onderwyzing van de *Structuur* des Menschelyken Lighaams, dat is, de *Anatomie* (§. 15.) tot een grond hebben. Verder, om dat de *Physiologie* toonen moet, hoe de vloeibaare Deelen van 't Menschelyk Lighaam natuurlyker wyze gesteld moeten zyn (§. 17.), en de natuurlyke gesteldheid der vloeibaare Deelen, van de behoerlyke hoeveelheid der deelen, daaruit zy bestaan, afhangt, zo moet ook de *Physiologie* verscheiden zaaken uit de *Chemie* neemen, want deze ontdekt ons de deelen van bestaan, der vloeibaare Deelen, van 't Menschelyk Lighaam, en de overeenkomst van deze Deelen van bestaan (§. 16.). Eindelyk om dat de *Physiologie*, die Wetten tot een grond moet leggen, naar welken de Bewegingen, gelyk in alle Lighaamen, dus ook in de Menschelyke, volgen (§. 17.); maar dewyl deze Wetten in de *Natuurkunde* afgehandeld en verklaard worden, zo moet zy ook zekere Wetten uit de *Natuurkunde* ontleenen, en op het Menschelyk Lighaam toepassen. Indiervoegen blykt klaar, dat de *Physiologie* zig niet alleen op de *Anatomie*, *Chemie* en *Natuurkunde* Grondvest, en alle deze Weetenenschappen, maar inzonderheid de *Anatomie* en *Natuurkunde* tot een grond legt. Ja men kan, zonder de geringste dwaaling te begaan, als zekker beweerén, dat de *Physiologie* een bysonder Deel van de *Natuurkunde*, in 't algemeen, betrakt, of eene op de Menschelyke Lighaamen toegepaste *Natuurkunde* is, in zo verre zy in 't algemeen overwoogen word. Om dat de *Natuurkunde*, die in 't algemeen overweegt, die Weetenenschap welke zich met de veranderingen der Lighaamen in 't algemeen bemoeid, maar de *Physiologie* enkel de veranderingen van 't Menschelyke Lighaam overweegt, zo is de *Physiologie* van de *Natuurkunde* in 't algemeen beschouwd, op geene andere aart, als een soort van haar Geslagt, onderscheiden; gevolgelyk kan men met recht de *Physiologie* voor een bysonder Deel van de *Natuurkunde* houden, en tot de *Natuurkunde* reekenen.

§. 19.

Na dat nu aangetoond is, waarmede zich de *Physiologie* bemoeid, en dat dezelve eene Weetenenschap is, welke de Gezondheid des Menschelyken Lighaams overweegt, zo leid ons de Orde geheel natuurlyk, tot de overweeging van die Wee-

Weetenſchap, welke leerd de tegenwoordig zynde Gezondheid eens Menschen te behouden. Deze Weetenſchap word *Hygiëne* genaamt, welke eigentlyk een Griekſch woord, en eene Weetenſchap is, om de gezondheid te behouden, die eigentlyk moet aantoonen; *eerſtlyk*, hoe de gezondheid te behouden is, *ten anderen*, hoe de Ziektens, die door iets ontstaan kunnen, aftewenden zyn, en *ten derden*, hoe een Menſch te doen leven en gezond te behouden. Om dat nu de gezondheid, door het rechte gebruik, van de zogenaamde *zes niet natuurlyke dingen* onderhouden worden, zo moet ook de *Hygiëne* aantoonen, hoe deze dingen geſchaapen moeten zyn, en hoe men van dezelve een recht gebruik moet maken, wanneer men zyne gezondheid wil behouden. De zes niet natuurlyke dingen zyn 1) de *Lugt*, 2) *Eten en Drinken*, 3) *Slaapen en Waaken*, 4) *Beweging en Rust*, 5) dat geene, *wat uit het ligbaam geworpen word*, en *daar in blyven moet*, en 6) de *Gemoedsbewegingen*.

§. 20.

Na dat wy nu die dingen van de *Artſnykunde* in overweeging genomen hebben, welke zich met den gezonden toestand des Menſchelyken Ligbaams bemoeien, zo kunnen wy tegenwoordig tot de beſchouwinge van die Deelen der *Artſnykunde* overgaan, welke den tegennatuurlyken of Zieken ſtaat van 't Menſchelyke Ligbaam betreffen. Die Weetenſchap, welke het Menſchelyke Ligbaam, voor zo verre het Ziek is, of om duidelyker te ſpreken, in zyn zieken toestand, overweegt, word de *Pathologie* genaamt, en handeld dus, als uit de opgegevene Verklaaring blykt, 1) over de Ziektens zelfs, 2) over haare Oorzaaken, en 3) over haare Toevallen. Om dat nu alzo de *Pathologie* over de Ziektens handeld, zo overweegt zy of ſlechts het algemeene van deze zaak, of loopt dezelve byſonder door, dat is te zeggen, zy handeld, of over de Ziektens, derzelver toevallen en oorzaaken in 't algemeen, of neemt de éene Zieke na den andere vóór, en overweegt daarin haare oorzaaken, en toevallen in 't byſonder. Doet zy nu *het éérſte*, dan word zy de *algemeene*, of daar tegen *het laaſte*, de *byſondere Pathologie* genaamt. Daar moet dan van rechts weegen, in de algemeene *Pathologie*, enkel van de Ziektens der vaſte en vloeibaare Deelen, van de Verſtoppinge, Ophoopinge, Ontſteekinge, Gezwelle, Bloedſtorpinge, Koortzen enz. in 't algemeen gehandeld worden: maar men moet zich verwonderen, dat in de meeste Boeken, in welke de algemeene *Pathologie* verhandeld worden, niet minder, dan deze inacht genomen worden. In de byſondere *Pathologie*, word de éene Ziekte ná den anderen vóórgenomen, en dezelve na haare Oorzaaken en Toevallen onderzocht; als *byvoorbeeld*, de *Hypocondrie*, *Moederkwaalen*, *Bleekzugt*, *Waterzugt*, *Ontſteekinge*, *Gezwelle* enz.

§. 21.

Wanneer een Menſch Gezond of Ziek is, dan moet hy noodwendige zekere

kere kenteekens by zich hebben, daaruit men weten kan, dat hy Gezond of Ziek zy, en wat voor een Ziekte hy heeft. Want wanneer dit niet waar was, dan zou het onmogelyk te weten zyn, of de Mensch Gezond of Ziek was, en welk een soort van Ziekte hy heeft. Maar om dat men nu noch, gelyk uit de daagelyksche ondervinding bekend is, weten kan en weet, of een Mensch Gezond of Ziek zy, en wat voor een Ziekte hy heeft, dan moeten 'er zekere kenteekenen zyn, uit welke men weten kan, of een Mensch Gezond of Ziek is, en welk een Ziekte hy heeft. Hier uit blykt dan, dat 'er eene Weetenschap moet zyn, welke de Kenteekenen, die ons den inwendigen toestand van 't Menschelyk lighaam te kennen geven, afhandeld, en deze Weetenschap word de *Semiotic* of *Semiologie* genaamt. Dit woord, is een Grieksch woord, en beteekend zo veel als een onderwyzing van de kenteekenen. Dewyl nu dus de *Semiotic* eene Weetenschap der kenteekens is, welke den inwendigen toestand van 't Menschelyk Lighaam te kennen geeft, en om dat verder, de inwendige toestand van 't Menschelyk Lighaam, of in eenen Gezonden of Zieken toestand is, dan moet de *Semiotic* van rechts weegen dus afghandeld worden, dat zy in twee Hoofddeelen afgedeeld werde, daarvan het *éérste*, die kenteekenen afhandelen moet, uit welke de Gezondheid der bysondere Deelen van 't Menschelyk Lighaam gekend kunnen worden, maar het *tweede*, die kenteekenen overweegen, daaruit de Ziekte van een Mensch gekend kunnen worden. Maar om dat nu de Ziektens, of in 't algemeen, of in 't bysonder overwoogen moeten worden, zo moet ook het tweede Deel der *Semiotic*, die over de kenteekens der Ziektens handeld, weder in twee bysondere Deelen afghandeld worden, daar van het *éérste* die kenteekens, die alle en een ieder Ziekte, die onder een zeker gellagt staan, gemeen zyn afhandeld, maar het *ándere*, die kenteekens overweegen, die deze of goene Ziekte bysonder eigen zyn. *By voorbeeld*, in 't eerste Deel van 't tweede gedeelte der *Semiotic*, daarin van de kenteekens, die aan verscheiden Ziektens eigen zyn, gehandeld word, moeten de kenteekenen, die eerstelyk alle Koortsen, in 't algemeen, daarna; de heete in 't algemeen, de afwisselende Koortsen in 't algemeen, verder alle in- en uitwendige ontfteekingen, Bloedstortingen, alle soorten van Pynen enz. eigen zyn, onderzocht en afghandeld worden. Maar in 't tweede Deel van 't tweede gedeelte, moet van de Ziektens in 't bysonder, als *by voorbeeld* van de derdendaagsche-, vierdendaagsche Koortsen, van Bloedspouwingen, Bloedbraakingen, Hoofdpynen Colicpynen enz. gehandeld worden. In 't gemeen handeld men slechts in de *Semioticaf*, al wat van eenen Gezonden en Zieken Mensch te besluiten is, en wel 1) ten aanzien van de Pols, waarin alle soorten van Polslaagen verklaard, en aangetoond worden, wat die betekenen en waaruit ze ontstaan; 2) ten aanzien van de Urin of Pis, welke men in 't bysonder *Uromantia* noemt, die eene Weetenschap is, om uit de Urin de Ziekte en derzelve voortgang te kennen, welke men van de *Uroscopia*, welke de Urin op een Scheikundige en natuurkundige wyze onderzoekt, wél onderscheiden moet; 3) ten aanzien van ándere uitwerpelen, als de *Excrementen*, het Speegzel enz. 4) ten

ten aanzien der Tonge; 5) ten aanzien der Ademhaaling; 6) ten aanzien des Gezigts, Oogen en andere omstandigheden. Wat de kenteekens der Ziektens aanbelangt, zo heeft men *signa diagnostica* of kenteekens, die de tegenwoordig zynde Ziektens aantoonen, *signa prognostica*, of teekenen, waar op men iets voorzeggen kan, en *signa pathognomonica*, of teekenen die een bysondere Ziekte aantoonen. Onder de *signa diagnostica*, verstaat men die kenteekens, daar uit eene Ziekte gekend, en van andere onderscheiden word; *signa prognostica*, zyn die geene kenteekenen, daaruit de aanstaande voortgang, en einde eener Ziekte gekend word; en onder de *signa pathognomonica* verstaat men die geene, welke uitwendig by eene Ziekte tegenwoordig moet zyn, en uit welke, gevolgelyk de tegenwoordigheid van een Ziekte gekend kan worden.

§. 22.

Men pleeg ook de *Pathologie*, na dat zy of met de oorzaken der Ziektens, of derzelver toevallen bemoeid, in *aetiologia* en *symptomatologia* te verdeelen, gelyk de beroemde Heer Profess. BOERHAVE gedaan heeft. Onder de *aetiologia* verstaat men die onderwyzing der *Pathologie*, welke over de oorzaken der Ziektens handelt, en onder de *symptomatologia*, die onderwyzing in de *Pathologie*, welke over de toevallen der Ziektens handelt. Maar men kent de oorzaak eener Ziekte, ten deele, uit de toevallen, en ten deele ook uit de Ontleedkundige Oeffeningen van de verstorvene Lighaamen, en zulke Anatomische Oeffening, die maar tot onderzoeking der oorzaken eener Ziekte geschiedt, word een practiseerende Anatomie genaamt, en gelyk deze in de *Pathologie* haar voortreffelyk nut heeft, zo heeft inteegeendeel, de *Bespiegelende Anatomie*, eenen grooten invloed in de *Physiologie*.

§. 23.

Wanneer men nu weet, welk een Ziekte men voor zich heeft, en wat de oorzaak derzelve zy, dan moet men alsdan daarop bedagt zyn, om dezelve te herstellen, en de onderwyzinge, welke ons dit aantoonde, word *Therapie* genaamt. Dit woord beteekent zo veel als de *Konst van herstellen*. Men pleeg ze ook *praxis Medica* te noemen; om redenen dat men de Artsenykundige Woetenschappen, in *Theoretische* en *Practische* gewoon is te verdeelen. Gelyk men nu met recht de *Pathologie* in de algemeene en bysonder gewoon is te verdeelen, aldus heeft men ook reden om de *Therapie* in de algemeene, en bysondere te verdeelen. De algemeene *Therapie* leert, hoe alle Ziektens in 't algemeen, by voorbeeld, de Koorts, Heete en tusschenpoofende Koortsen, Bloedstortingen enz. in 't algemeen te herstellen zyn, maar de bysondere *Therapie* toont, hoe een Ziekte in 't bysonder, by voorbeeld, een vierdendaagsche Koorts, een Hoofdpyn, een Bloedbraaking, of Spuwing enz. te herstellen zyn. Men is ook gewoon de *Therapie* in *In- en uitwendige Therapie* te verdeelen. De eerste namelyk de inwendige *Therapie*, be-

14 I. Hoofst. OVER DE ARTSENKUNDE, DERZELVER DEELEN,

mociât zich met het herstellen van de inwendige Ziektens, en die pleeg men in 't gemeen seggehen de *Praxis Medica* te noemen, maar de andere, de uitwendige *Therapie*, heeft met de herstelling van de uitwendige gebreken te doen, en deze pleeg men de *Chirurgia Medica* te noemen, waarover in 't vervolg breedvoeriger zal gehandeld worden. Om dat nu dus de *Therapie* onderwyft de Ziektens te herstellen, zo moet zy ook noodwendig aantoonen, welke Middelen men gebruiken moet, wanneer men deze of geene Ziekte wil herstellen, en hoe men zich van dezelve recht te bedienen heeft, op dat men zyn oogmerk bereikt. Die Weetenſchap, welke ons dit leerd, word *Methodus Medendi* genaamt. Deze methode of wyze van te herstellen, kan men vangelyken, gelyk de *Theoria*, in een algemeene en byſondere verdeelen. De éérſte namelyk, de algemeene methode van te herstellen, ſchryft die Middelen vóór, welke by de herstelling van verſcheiden Ziektens, die onder een geſlagt ſtaan, moeten gebruikt worden, en de aart en wyze, hoe dezelve te gebruiken, als, *by voorbeeld*, by de herstelling van alle beurdwiffelende Koortſen, Bloedſtortingen enz.; maar de andere methode van te herstellen, namelyk de byſondere, toond enkel die middelen aan, welke in deze of geene Ziektens, in 't byſonder, *by voorbeeld* in de vierdendaagſche Koortſ het Bloedbraaken en Bloedſpuwen enz. moeten gebruikt worden, en de aart en wyze, hoe men die gebruiken moet. Om dit nu noch duidelyker te maaken, zo zullen wy hier over noch iets breedvoeriger handelen. Niemand zal ontkennen, dat, wanneer men een derde, vierde of alledaagſche Koortſ heritellen wil, noodwendig hiertoe zekere Middelen, en wel in eene zekere orde, moeten gebruikt worden. Maar om dat nu de alledaagſche, derdendaagſche en vierdendaagſche alle daarin overéenkomen, dat zy afwiffelende zyn, dan moeten 'er zekere Middelen wezen, die men zo wel in de alledaagſche Koortſen, als in de derde en vierdendaagſche, met nut gebruiken kan, gevolglyk moet 'er ook een methode van te herstellen zyn, welke men zo wél, by de alledaagſche als derdendaagſche gebruiken kan, en deze methode word een algemeene methode van afwiffelende Koortſen te geneezen, genaamt, in het Latyn *methodus medendi febrilis intermitentibus generalis*. Maar om dat nu de alledaagſche Koortſen, van de derdendaagſche, en deze benevens de alledaagſche van de vierdendaagſche Koortſen onderscheiden zyn, zo moeten 'er ook noodzaakelyk zekere middelen zyn, die ſlechts by de vierdendaagſche Koortſ, maar niet by de derde- en alledaagſche Koortſ gebruikt kunnen worden, en moeten; en gevolglyk moet zo wél, de derdendaagſche, als ook de vierdendaagſche en alledaagſche Koortſen een byſondere methode van te herstellen eigen zyn, welke in het Latyn *methodus medendi ſpecialis* genaamt word. Dus is, *by voorbeeld*, de methode van de vierdendaagſche Koortſ te herstellen eene methode om een ſoort van eene afwiffelende Koortſ, in 't byſonder te geneezen.

Wanneer men een Ziekte herstellen wil, dan moet men zekere Middelen hebben.

hebben, door welke men zulks doen kan, en om dat deze Middelen *Medicamenten* genaamt worden, zo is het zeker, wanneer men Zieken herstellen wil, dat men de eigenschappen, kragten en werkingen der Herstelmiddelen kennen en verstaan moet, en die *Weetenſchap*, welke ons dit leerd, word de *Materia Medica* genaamt, welke woorden zo veel betekenen, als een onderwyzing van Stoffen, die een Geneesheer tot de herstelling van Zieken gebruikt. De *Medicamenten* of *Geneesmiddelen* worden uit de drie ryken der Natuur, by voorbeeld uit het *Mineraalſche*, *Animaliſche* en *Vegitabilifche Ryk* ontleend, en de *Plantkunde* geeft ons, in 't byſonder, van het *Vegitabilifche Ryk* een *Hiſtoriſche* onderrichting. Maar wil men de waare oorzaak van de kragten en werkingen der *Medicamenten* weten, dan moet men noodwendig eene kennis van de deelen hebben, uit welke de *Medicamenten* beſtaan, als in welke haare kragten en werking gegrond zyn, en deze ontdekt ons de *Chimie* of *Scheikunde*. Terwyl nu verder alle *Medicamenten* niet zodanig, als ze de natuur heeft voortgebracht, kunnen gebruikt en ingegeven worden, en dat bovendien ook uit hun andere *Medicamenten* vervaardigd kunnen worden, die tot het één of ander oogmerk bekwaamer en kragtiger zyn, zo moet men noodwendig de *Geneesmiddelen*, die van de natuur voor den dag gebracht zyn, kennen, wanneer zy in dien ſtaat, gelyk de natuur ze voortgebracht heeft, tot het *Medicynſche* gebruik niet geſchikt zyn, of wanneer men andere *Artſnyen*, die kragtiger en beeter, of tot het een of ander oogmerk bekwaamer zyn, daaruit bereiden kan, om die tot het *Artſnykundig* gebruik bekwaamer te maken, en die zo toe te bereiden, dat zy ons *Lighaam* heilzaam en nuttige dienſten doen, en dat uit dezelve wederom andere *Geneesmiddelen* kunnen vervaardigd worden. De onderwyzinge, welke dit aantoonde, word de *Pharmacie* of de *Pharmaceutiſche Chimie* genaamt, wyl zy een Deel van de *Chimie* is.

§. 25.

Uit het voorgaande blykt nu klaar, dat een *Arts*, tot de *Geneezing* van *Ziektens*, en de behouding van de tegenwoordig zynde *Gezontheid*, zekere middelen moet gebruiken (§. 24.), gevolglyk moet een *Geneesheer* die *Zieken* herstellen wil, ook noodzaakelyk, weten, hoe de *Geneesmiddelen* bereid moeten worden, en de aart en wyze hoe een *Geneesmiddel* te bereiden zy, weten te bepaalen; ook deze bepaaling, door zekere teekens, te kennen weten te geven. Maar nu noemt men een, door teekens uitgedrukte bepaaling, van de aart en wyze hoe een *Geneesmiddel* bereid moet worden, een *Recept*. Gevolgelyk moet ook een *Medicus* of *Geneesheer* die *Zieken* herstellen wil, de *Konſt* van een *Recept* te maaken, verſtaan, en die word in het *Latyn* *Ars Concinnandi Formulas Medicamentorum* of *ars formularis* genaamt. Ik zeg, niet voordagt, dat een *Recept* eene door teekens uitgedrukte bepaaling, van de aart en wyze hoe een *Geneesmiddel* te bepaalen zy, is; want wanneer iemand een *Recept* maakt, dan bepaalt hy altoos de aart, wyze hoe een *Geneesmiddel* te bereiden zy, door zekere teekens, als door woorden die of mondelyk of ſchriftelyk zyn.

Alle de tot hier toe afgehandelde Weetenschappen, als de *Anatomie*; *Physiologie*, *Hygiëne*, *Pathologie*, *Materia Medica*, *Chimie*, *Semiotie*, in- en uitwendige *Therapie* de methode van te herstellen, en de *Konst van een Recept te maaken*, maaken tezaamen, de *Artsenykunde*, en wél de *Theorie* van dezelve uit; en nu is het gemakkelyk, om uit het vóórgaande te bepaalen, in welk een orde deze Weetenschappen afgehandeld moeten worden. De *Physiologie* is de grond van de *Pathologie*, en die kan, zonder dezelve niet op eene behoorlyke wyze, geleerd en begrepen worden. De *Physiologie* handeld over den gezonden toestand, van 't Menschelyk Lighaam (§. 12.), daar en tegen de *Pathologie* over den Zieken toestand van 't Menschelyke Lighaam, of over de Ziektens van hetzelfde (§. 20.). Maar nu is het niet mogelyk, om de aart der oorzaken eener Ziekte, in een zeeker Deel, en de Natuur en 't Weezen derzelve, recht naauwkeurig in te zien, en te begrypen, wanneer men niet vóórãf weet, hoe deze Deelen in hunnen natuurlyken toestand gesteld moeten zyn, en welke veranderingen in dezelve vóórãfmooten gaan, wanneer het Gezond zal zyn. Doch dit leert ons de *Physiologie*; gevolgelyk legt de *Physiologie* altoos den grond tot de *Pathologie*. Wie dan de *Pathologie* recht en grondig leeren wil, die moet of reeds te vooren de *Physiologie* volkomen kennen, of hy moet de *Physiologie* en *Pathologie* te gelyk oefnen, en wél zó, dat dat deel, 't welk te vooren *Physiologisch* afgehandeld is, te gelyk *Pathologisch* doorgedaan word. Doch het best is, dat men eerst de *Physiologie*, en daarna de *Pathologie*, zo wél de *gemeene* als *bysondere* leerd, en met de *Pathologie* de *Semiotie* verbindt. Maar om dat nu de *Physiologie* de *Natuurkunde* en de *Anatomie* tot een grondslag heeft (§. 16, 17 en 18.), zo moet die geenen, welke de *Physiologie* recht leeren wil, vóórãf de *Anatomie* en de *Natuurkunde* zich eigen maken, en om dat de *Chimie* op de *Physiologie* en *Pathologie*, maar hoofdzakelyk op de *Materia Medica* een grooten invloed heeft (§. 18. 24.), zo kan te gelyk, mede, of noch beeter na de *Natuurkunde*, de *Chimie* onderhanden genomen worden. De *Therapie* zó wél de *algemeene* als *bysondere*, alsmede de methode van te herstellen, grond zich op de *Pathologie*; gevolgelyk moeten alle deze Weetenschappen, na de *Pathologie* afgehandeld worden. De *Konst van Recepten te maaken*, steld de *Materia Medica* vóórúit, en, daarom moet men déze vóórãf weeten. Wanneer men geene leeren wil.

Na dat wy nu die Weetenschappen afgehandeld hebben, welke tot de *Theorie* der Artsenykunde behooren, zo komen wy nu tot de *ondervinding* of de *Praktyk* zelve. Wy verstaan door de *ondervinding* of *Praktyk* niets anders, dan dat geene, wat wy hier vóór reeds gezegt hebben (§. 1.), naamelyk *eene vaardigheid om de Theorie in voorkomende gevallen, by Lyderen bysonder te pas te brengen*. Alle *Menschen* komen, vóór zo verre als zy *Menschen* zyn, zeer wél met malkander

overeen, maar als enkele Perfoonen befchouwd, zyn zy zeer van malkander onderscheiden. CAJUS, TITUS en SEMPRONIUS zyn Menfchen, en ten dien opzichte, hebben zy veele dingen met malkander gemeen, maar in zó verre zy maar enkele perfoonen zyn, voor zó verre zyn zy zeer van malkander onderscheiden, niet flegts in hunnen uiterlyken, maar ook in hunnen innerlyken toefland, en natuur; ja ieder Menfch heeft een byfondere natuur, de ééne heeft deze, de andere ééne andere natuur en *Strufluur* des Lighaams; de ééne heeft deze, en de andere wederóm andere gewoonten, en geftelheden aan zich, en juist deze verfeheidendheid van ieder Menfch, is de oorzaak waaróm éen en 't zelfde Geneesmiddel by méer dan een Menfch, wanneer het hun ook fchoon in gelyke meenigte, en in eenerly omftandigheden ingegeven word, geen eenerly uitwerking veroorzaakt, en waaróm eenerly Ziekte by fommige perfoonen, geen eenerly toevallen met zich brengen, maar met geheel verfehillende feldfaame en ongewoonlyke toevallen verbonden zyn. Na dat wy nu dit vooraf gefield hebben, zo zal men nu des te beeter kunnen verftaan, wat eigentlyk de aanwending der *Theorie* by byfondere perfoonen zy, die wy te gelyk de ondervinding noemen. De onderwerpen der *Theorie* zyn de volgende. Namelyk zy leerd ons (1) de gefteltheid eenes gezonden en Zieken Menfch in 't algemeen, en in 't byfonder, en wel na derzelver verfeheidendheid; (2) de werking van de niet natuurlyke en natuurlyke dingen, in den Gezonden en Zieken Menfch, zo wél in 't algemeen, als in 't byfonder, in verfehillende Menfchen, naar hunner verfecheidenheid; (3) den byfonderen voortgang der Ziektens, benevens de werkingen der Medicamenten naar de verfecheidenheid der Menfchen, echter flegts cenigermaten, en wel door de van andere aangeteekende *Medicynfche Waarneemingen*, welke niets anders zyn dan verhaalingen van Ziektens en de werkingen der Medicamenten, in byfondere Lyderen. Zo verre gaat de *Theorie*. Wanneer wy nu een lyder vóór ons krygen, dan onderzoeken wy, *eerftelyk*, wat voor een Temperament of Lighaamsgeftel, ouderdom, kunne, gefteltheid, en leevenswyze hy heeft; *ten anderen*, door wat voor een foort van Ziekte hy is aangetaft; of dezelve in haare Toevallen met de gefteltheid, des Lyders overeenkomt, dan of'er byfondere omftandigheden by voorvallen, welke van eene byfondere Gefteltheid, die hy aan zich heeft, ontftaan, en welke de oorzaaken der Ziektens zyn. Indien ik zo handele, dan doe ik niet anders, dan dat ik de regelen in de *Theorie* geleerd, over de Kenteekenen en Oorzaaken der Ziektens, naar de verfecheidenheid der Menfchen, by den voor my hebbenden Lyder, te pas te brengen, en te zien welke plaats vinden. Wanneer ik nu weet, welk een Ziekte het is, die de Lyder heeft, en wat de oorzaak derzelve zy, dan overweeg ik de Middelen, van welke ik in de *Theorie* geleerd heb, die in zúlke Gevallen nuttig en dienftig zyn. En deze te pas Brenging der *Theorie* by de Lyderen, noem ik Ondervinding, of de Praktyk. En die een vaardigheid bezit, om zyne gelegde *Theorie* by Lyderen, te pas te brengen, die heet een *prædicus*, en wie deze te pas brenging der *Theorie*, by Lyderen reets langen tyd uitgevoerd, en daarin eene groote vaardigheid verkreegen heeft, die heet een erwaaren *Prædicus*.



## §. 28.

Daar zyn noch eenige punten om te verklaaren, en op te helderen overig, die zo wel, tot opheldering van 't vóórgaande, als ook tot beandwoording van eenige twyffelingen en tegenwerpingen, die sommigen by het vóórgaande invallen konden, dienen. Het eerste, dat veele een aanstoot, en een twyffel konde verwekken, is dit, dat het schynt tegen den gewoonen trand van te redeneren te zyn, dat wy de woorden *Praktyk* en *Ondervinding* in eenerly betekenis genomen hebben. Men pleeg anders de *Artsenykundige Weetenschappen*, in *Theoretische* en *Practische* te verdeelen, en deze verdeling heeft ook haare volkomen rechtheid, wanneer men zich daarover zó verklaard, gelyk wy in 't vóórgaande (§. 1. 26.) gedaan hebben. Maar wanneer men door de *Practicaale Weetenschappen*, enkel de *Therapie*, en de Deelen derzelve verstaan wilde, welke betekenis men in 't gemeen met de woorden, *Practicaale Weetenschappen*, pleeg te verbinden, dan word deze aart van redeneren in eene onëigentlyke betekenis genomen. Want wanneer men onder de *Practicaale Weetenschappen*, enkel de *Therapie*, en de Deelen derzelve verstaan wilde, dan moest men die geene, die de *Therapie* wél geleerd hebben, een goede *Practicus*, en die de *Therapie* dikwils aan andere geleerd hebben, eenen ervaren *Practicus* noemen, ongeacht zy byder - zyds weinig Zieken gezien, noch veel minder Lyderen hersteld hebben. Inmiddels, willen wy ons daaróver in geene gróote wydloopigheid inlaaten, om dat het enkel maar een woordenstryd is, en wy ons bereids hier over duidelyk genoeg verklaard hebben.

## §. 29.

Verder is de *Ondervinding*, welke wel op te merken is, niet alleen de Grond eener bekwaame *Theorie*, maar deze word ook, door de *ondervinding*, volkomener gemaakt. Hier tegen kan men het volgende wel inbrengen: Is de *ondervinding* de Grond der *Theorie*, dan moet zy vóór de *Theorie* geweest zyn, en kan dus niet eene te pas bringing der *Theorie*, by Lyderen genaamt worden, maar het is hier: *distingue tempora & concordabit scriptura*, dat is, men onderscheid slegts de Tyden van malkander, dan zal zich alles te zaamen laten voegen, en daarmede overëensstemmen. Want wanneer wy den oorsprong, van de *Artsenykunde* in overweeging neemen, dan zullen wy bevinden, dat dezelve, eér men eene *Theorie* gehad heeft, in enkele *ondervindinge* bestond, namelyk daar men slegts enkel aangemerkt heeft, wat voor Toevallen zich by ieder Ziekte openbaarde, waardoor zich de ééne Ziekte van de andere onderscheide, en welke Middelen geholpen, en welke daartegen schaade toegebracht hebben. In dit opzigt word de *ondervinding* zo veel als eene opmerking der ontmoetingen genaamt, die in een Gezonden en Zieken Mensch vooraf gaan, en die na het gebruik van een Middel, en Werkingen andere zaaken in den Mensch doen volgen, zonder dat men van dit alles den Grond weet op te geven. Deze *ondervinding* zullen wy in 't vervolg, een *Empyrische* *ondervinding* noemen, om dezelve van andere onder-

ervingingen te onderscheiden. Die Artsfnykunde, welke enkel op de onder-  
 vinding, en op geene andere gronden steunt, die is zeer onvolkomen en onzee-  
 ker, en van die gesteldheid was de Artsfnykunde in den beginne. Maar om  
 dat een Artsfnykundige kennis, welke op niets anders dan op een *Empyrische*  
 ondervinding gegrond is, zeer onvolkomen en onzeker is, zo zal een ieder, die  
 het onderscheid, tusschen eene *Historische* en *Philosophische* kennis kent den voor-  
 rang van deze voor geene, ligt zien kunnen, en 't volgende voorbeeld zal de waar-  
 heid van deze zaaken duidelyker aantoonen. Men heeft, by voorbeeld, opgemerkt,  
 dat het *Succus radialis iridis* eenige reizen in de Waterzugt dienst gedaan heeft. Men  
 gebruikt het om die rede wederom, en den éenen helpt het, en de andere sterft 'er  
 van. De rede hiervan is, dat men de omstandigheden, onder welke dit Sap schaade  
 doet en geholpen heeft, niet weet; maar noch veel minder weet men de oorzaa-  
 ke, hoe het mogelyk is dat één en 't zelfde Sap, zo verschillende werkingen voort-  
 brengen kan. Soortgelyke voorbeelden, vind men meermaalen onder het gebruik  
 van de Huismiddelen, en de bekende Koortsbast. Deeze heeft men dikwils, in de  
 afwisselende Koortse voor goed bevonden, maar in andere Gevallen, daar men die  
 gebruikte, zyn 'er zeer kwaade gevolgen uit ontstaan, als *Gezwellen*, de *Wa-  
 terszugt*, *Hypochondris* en *Moederkwaalen* enz. Daarom hebben veele dit Middel,  
 als een bysonder en voortreffelyk Middel, tegen de afwisselende Koortsen geroemd,  
 maar anderen dit geheel verworpen, en zy beroepen zich alle op de ondervinding.  
 Zy hebben ook alle volkomen gelyk, en de geheele twist komt allecnig daar van  
 daan, dat zy niet genoegzaam op de omstandigheden acht gegeven hebben, onder  
 welke dit Middel geholpen, en schaade gedaan heeft. Geest men nu op deze  
 omstandigheden iets nauwer acht, dan zal men bevinden, dat dit Middel name-  
 lyk, de Koortsbast, maar alsdan in de afwisselende Koortsen goeden dienst doet,  
 wanneer dezelve van eene zwakte dier deelen, welke tot reiniging van 't Bloed  
 bepaald zyn, als een oorzaak ontstaat, en onderhouden word. Maar nu zal nie-  
 mand, die de Leering van de Koorts verstaat, dit in twyffel trekken, of ont-  
 kennen, dat van deze oorzaake een afwisselende Koorts, ontstaan en onder-  
 houden kon worden. Alhoewel nu deze *Empyrische* ondervinding, aan en voor  
 zich alleen niet vermoogend is, om de *Artsfnykunde* tot eene volkomendheid en  
 zekerheid te brengen, zo is zy doch de Grond der *Theorie*, om dat zy van de  
 ontmoetingen, die in 't Menschelyke Lighaam noodwendig zyn, eene Historische  
 kennis geeft, zonder welke slegts onmogelyk zoude geweest zyn, de oorzaaken van  
 deze ontmoetingen, welke de *Theorie* leerd, te doorgronden; want de *Theorie* heet,  
 voor zo verre zy tegenover de *Empyrische* ondervinding gesteld word, de verklaa-  
 ring der oorzaaken van de ontmoetingen in het Menschelyk Lighaam. Maar onze  
 tegenwoordige *Theorie* bevat, zo wel de *Empyrische* ondervinding, als de verklaa-  
 ring der oorzaaken, van de in het Menschelyk Lighaam, vóórstaande ontmoet-  
 ington in zich, als uit het bovenstaande genoegzaam blykt (§. 9.). Maar ik  
 stelle hier, als ligt te begrypen is, vóór, dat onze tegenwoordige *Theorie* tege-  
 lyk een verstandige *Theorie* zy.

Uit dit alles laat zich nu zeer ligt deze beide vraagen beëindwoorden, *eerstelyk*, of by de tegenwoordige *Theorie*, ook noch tegenwoordig eene *Empyrische* ondervinding meer plaats vind, en *ten anderen*, of niet noch tot hiertoe, in den Gezonden en Zieke Mensch zulke ontmoetingen vóórkomen, daarvan wy in onze tegenwoordige *Theorie*, noch niets van opgeteekend vinden? Wat de eerste vraag aanbelangt, zo kan dezelve niet anders, dan met ja beantwoord worden, en de Grond daarvan ligt in 't vóórgaande opgeslooten; want om dat zich onze tegenwoordige *Theorie*, met de verklaring der oorzaken, van de in het Menschelyk Lighaam vóórúfgaande ontmoetingen, bemoeid (§. 29.), en gevolglyk van deze, een *Wysgeerige* kennis geeft (§. 7.), maar deze eene *Historische* kennis tot grond heeft (§. 7.), welke door een *Empyrische* ondervinding verkreegen word (§. 29.), zo moet dus noodwendig ook noch tegenwoordig, by onze tegenwoordige *Theorie*, een *Empyrische* ondervinding plaats vinden. Wat de tweede Vraag aanbelangt: of namelyk niet noch tegenwoordig aan den Mensch zulke ontmoetingen vóórúfgaan, daarvan in onze *Theorie* noch nergens berigten van zyn? dit weet, een ieder dat dit niet alleen slechts mogelijk is, maar ook dikwils geschied, insonderheid, by sommige personen. De verhaalen van zulke ontmoetingen pleeg men Artsenykundige Waarneemingen te noemen, maar zy maaken, wanneer zy slegts enkel op een *Empyrische* ondervinding steunen, de Artsenykunde niet volkomener en zekerder, gevolglyk moeten de waarneemingen der nieuwe ontmoetingen, wanneer daardoor de Artsenykunde volkomener zal worden, met de onderzoeking, en de kennis der oorzaken verbonden zyn, en hierin beruist eene verstandige ondervinding. Maar zo men de nieuwe ontmoetingen onderzoekt, dan doet men niet anders, dan dat men de reeds bekende *Theorie*, by de nieuwe ontmoetingen tepas brengt, en met een is de verstandige ondervinding, eene te pas bringing der *Theorie* by de Lyderen, en door deze word van gelyken, de Artsenykunde volkomener gemaakt. Een voorbeeld zal het gezegde duidelyker maken. Eene Vrouw van in de vyftig Jaaren, bol van Lighaamsgestel, die haare zuivering ophield, en sedert eenigen tyd, wegens het afderven van haar Man, in groote droeffenis leefde, ook geen Appetit tot eeten had, en de tot haar genoome spysen, niet by haar konde houden, kreeg de Roodeloop met zwaare Toevallen, en wierd daarvan met behoorlyke Middelen, zonder het gebruik van een aanhoudend Genicesmiddel, weder gelukkig hersteld, intusschen bleef zy afgemat, de kragten verminderde, de trek tot eeten ging volkomen weg, en als zy wat at, braakte zy het weder uit. Men gebrúikte daartegen versterkende Middelen, en daarvan wierd zy allengskens gezond. Dit merkte iemand, die eene enkele *Empyrische* ondervinding oeffend; hy krygt een Lyderes, die na de gestopte roodeloop, vangelyk de vóórnoemde Toevallen, als Matheid, verlooren Appetit en Braaking behoud, hy gebruikt versterkende Middelen, en de Lyderes word dáárná slimmer, eindelyk beproeft hy het met laxeerende

rende Middelen, en de Lyderes word beeter. Wat helpt hem nu zyne Waarneemingen? Is het niet waar, hy leerd daaruit verder niets als dat in zulke Geval-  
len dan laxeerende, maar dan versterkende Middelen helpen; maar hy weet niet  
hoe en op wat wyze, zulke vershillende Middelen, eenerly werking kunnen  
voortbrengen, en wanneer één van hun helpe, en met nut te gebruiken zyn,  
gevolglyk word daárdóór zyne Artsenykundige kennis niet volkomener. Ik weet  
namelyk, door onze *Theorie*, dat de geene, die de Roodeloop door zaamtrekken-  
de Middelen gestopt worden, soortgelykende Toevallen, als verlooren Eetlust,  
Braaking en Matheid verkrygen, en van dezelve, door het gebruik van laxee-  
rende Middelen, bevreid worden. Ik onderzoek also by myne Lyderes, of  
niet de roodeloop, door het gebruik van zaamtrekkende Middelen, gestopt is ge-  
worden, en ik vinde dat dit niet gedaan is, maar dat zy ordentlyk hersteld is gewor-  
den. Dan geef ik, om die rede, op andere omstandigheden naauw acht, en naar een  
naauwkeurig onderzoek, bevind ik, dat de Lyderes reets voor de Roodeloop even  
deze Toevallen, by haaren bedroefden staat, heeft gehad. Nu valt my door de *Theo-  
rie* in, dat de droeffnisse, bysonder in Sponsachtige of Bólle Lighaamen, de vasten  
Deelen, insonderheid de Maag en Darmen, ongemeen verzwakken, en dat in sulke  
Gevallen de versterkende Middelen goed zyn. Ik geef daarom myne Lyderes-  
se versterkende Middelen, welke de zwakte van de Maag en Darmen weder ver-  
beeteren, en ik heb daarvan dat voordeel, dat ik niet slegts de Lyderes haar on-  
gezondheid herstelle, maar ook de *Theorie* van de roodeloop, door deeze Waar-  
neeming, volkomener maake. BAGLIVIVS geeft van zulk een, die slegts een *Empy-  
rische* ondervinding bevlygt, een aardige vergelyking, namelyk, hy vergelykt  
hun by een Mier, die alles, wat zy vinden, zo wel goed als kwaad, in haare  
hoopen te zaamen sleepen, en van een zuiveren Theoretischen Arts zegt hy, dat  
hy gelyk een Spin is, die alles op zich zelfs uitbraakt, maar wie zich van een  
verstandige ondervinding bediende, die was de Beiën gelyk, die uit veele het beste  
neemen.

## §. 31.

Om dat zich nu eene verstandige *Theorie*, op eene verstandige Ondervinding  
grondvest (§. 29, 30.), en deze niet anders is, dan eene bekwaamheid om de  
*Theorie* by Lyderen gevoeglyk tepas te brengen; dan volgt, dat de geene, welke  
een verstandig *Theorie* bezit, ook een goede *Practicus* moet zyn. Men zegt wel, met  
een gemeen spreekwoord, *bonus theoreticus malus practicus*, dat is, een goede bespie-  
gelaar is een slegte werker, en de ondervinding bekragtigt dit spreekwoord ook  
hélaas! Maar waar komt de waarheid van dit spreekwoord anders van daan, dan  
dat de *Theorie* geen verstandige ondervinding tot grond heeft? Wy hebben in de  
Artsenykunde verscheiden *Theoriën*, van welke niet meêr, dan één de ware kan  
zyn. Ieder *Theorie* vleid zich de ondervinding tot Grond te hebben, maar wan-  
neer men dezelve by 't licht beschouwd, dan is zy valsche. De ware Proeffsteen

van eene verstandige *Theoria* is dit, wanneer uit dezelve, alle de voorvallende ontmoetingen, op eene ongedwongene wyze, verklaard kunnen worden. Zulk eene *Theoria* noemen wy eene bekwaame *Theorie*, en wie dezelve bezit, kan onmogelyk een kwaade *Practicus* worden. Maar is de *Theoria* onbekwaam, dat is, laatze zich by alle ontmoetingen niet op een ongedwongen wyze bybrengen, en laten zich niet de vóórvallende ontmoetingen uit haar afleiden, en verklaaren, dan moeten daárdóór noodwendig veele dwaalingen in de Praetyk hun oorspronk neemmen. HELMOND, en zyne *Aanbangeren* gelooven eene volkomen bekwaame *Theorie* te bezitten, maar om dat zy beweeren, dat het Bloed de schat des levens is, dat in hetzelve alle de kragten van de Menschen liggen, en dat gevolglyk daarvan niets verlooren moet gaan, dan kunnen zy uit déze *Theorie* niet alle vóórvallende ontmoetingen verklaaren; want om slegts één *voorbeeld* by te brengen, zo was dit de Vraag, hoe en waaróm iemand die zeer zwaarmoedig, traag, mat en log in alle leeden is, na gedaane Aderlating, of een neusbloeding, ligter, vroolyker en gezonder word? hunne *Theorie* is een onoplosselyke knoop, en laat zich niet ondervinding in 't geheel niet tezaamen strooken. Ja welk eene schaade bragt niet deze *Theoria* in de Praetyk te weeg, en welke groote, en het Leeven en de Gezondheid hoogstnadeele dwaalingen, voerde ze niet in dezelve in? TITUS is traag, mat en log in alle de Leeden, hy klaagt over eene zwaarte en traagheid in de Leeden, een duizeligheid in 't Hoofd, en als hy de Trappen opklimt, dan kan hy niet by zyn Adem komen. Hy eet en drinkt bestendig wél, doet zich geen Bloed ontlasten, en doet in 't geheel geen beweging. Wie nu een verstandige *Theorie* bezit, die ziet legt in, dat alle deeze Toevallen van eene volbloedigheid ontstaan, en door een Aderlating, en een goede leevensregel, ligt hersteld kunnen worden. Maar overweegt men eens, dit alles na de *Helmontsche Theorie*, men zal vinden, datzy van alles het tegendeel leerd. TITUS had geen kragten. Maar nu komen alle kragten na de *Helmontsche Theorie*, van 't Bloed van daan, gevolglyk moest hy zeer weinig Bloed hebben, en het Aderlaten, en een strenge Leevensregel zoude hem meér schaade, dan voordeel doen. Een Helmonter zoude hem dus veelmeer het Aderlaaten afraaden, en by hetzelve, van gelyke het nuttige van gezonde Spyzen en weinig beweging aanraaden, maar door dit alles, zoude hy verder niets uitvoeren, dan dat hy niets slechts de tegenwoordig zynde Toevallen vermeêrderde en verslimmerde, en noch veel meer andere verwekte, maar zelfs ook den Lyder, geheel om 't leeven brengen. Dit heet dus met recht; een Helmonter is een goede *Theoreticus*, maar hy kan geen Lyder herstellen; hy is een goed redenaar, maar een slegte *Practicus*. Daarentegen een oude Verächte Barbier raade TITUS het Aderlaaten aan, hy doet hem ook werkelyk Aderlaaten, en hersteld hem gelukkig, gevolglyk is deze wél een goede *Practicus*, maar een slegt *Theoreticus*. Men ziet dus hier uit, dat als een goede *Theoreticus*, ook een goede *Practicus* wil zyn en worden, die moet een verstandige *Theorie* bezitten, en om dezelve te verkrygen, vooräl zyn best doen.

## §. 32.

Wie een *Practicus* wil worden, moet vóór af een *Theoreticus* zyn, en wie beide tezaamen is, die word een verstandige Arts genaamt. Maar wie geen *Theorie* bezit, en enkel of naar zyner of andere *Empyrische* ondervindingen *Practiseert*, die word een *Empyricus* of een *Empyrische Arts*, genaamt. Hier op zoude gevraagd kunnen worden, waar het van daan komt, dat een *Empyrische Arts* goede Kuren doet, schoon hy geen *Theorie* bezit? men antwoord, de Kuur die hy doet, geschiet op goeder geluk; hy weet een zeker Middel, tegen deze of geene Ziekte, en als dit niet helpt, dan weet hy niets meêr, maar somwylen treft hy het wit, en doet eene Kuur, die andere verstandige Artsen, niet hebben verrichten kunnen. Door één voorbeeld zal dit noch klaarder worden. CAJUS, had een uitteerende Koorts, die uit een vervuilde, taaije en slymige onreinigheid, die in de Maag ligt, ontstond, en heeft verscheiden verstandige Artsen gebruikt, welke ontbindende en laxeerende Middelen, vóór schreeven, maar de ongezondheid werd hier door in 't geheel niet vermindert. Eindelyk vraagt hy een *Empyricus* om raad, deze geeft hem een sterk Braakmiddel in, hy braakt daarop afschrikkelyk, en geeft door het Braaken, geheele stukken van onverteerde en half vervuilde Spyze over, hy word daar door mat en af, maar hersteld spoedig, en verkrygt zyn voorige Gezondheid weder. Hier gelukt het een *Empyricus*. Maar hy verkrygt wederom een anderen Lyder, die ook een uitteerende Koorts heeft, maar welke een geweldige bezeering, des Ingewands tot oorzaak heeft; hy geeft ook dezen een Braakmiddel in, dit verergert den Lyder niet alleen, maar het brengt hem den dood te wege. Was de eerste, namelyk CAJUS, by een verstandigen Arts gekomen, die een verstandige *Theorie* bezeten had, die zoude hem ook een Braakmiddel ingegeven en hersteld hebben, en het onderscheid was enkel dit geweest, dat de verstandige Arts, op zekere Gronden, de herstelling gedaan, maar de *Empyricus* zalks gewaagt hadde.

## §. 33.

- Eindelyk komen noch deze Vraagen te beantwoorden (vóór, eersteiyk, of een jonge Arts een nieuw Kerkhof moet hebben, en ten anderen, waarin de voorrang van een ouden Arts vóór eenen eersteiyk beginnende bestaat? Men kan uit het vóór gaande het volgende Antwoord afscheiden. Dat de Praktyk daarin bestaat, dat men een bekwaame *Theorie* by Lyderen tepas brengt (§. 1.), en het geheel wel mogelyk is, dat een jonge Arts de *Theorie*, even zo goed kan bezitten als een oude, dan volgt daaruit, dat een oude *Medicus*, voor een eersteiyk beginnende geen byzonderen vóór rang hebben kan, en men dus niet noodig heeft, om voor een jonge Arts een nieuw Kerkhof te bouwen. Ik antwoorde hierop, dat het wél waar zy, dat een jonge Arts, even zo goet als een Oude, eene goede *Theorie* in volkomenheid kan

kan bezitten, maar dat is niet genoeg, want daar word noch méér toe verëischt, wanneer iemand een goede *Practicus* wil zyn, namelyk dit, dat eene vaardigheid in eene zaak niet op éénmaal, maar door die dikwils te oefnenen, verkreegen word. Wy vinden tegenwoordig niet ligt eene *Ziekte*, die niet alreeds in de *Theorie* benoemd en beschreeven word. Wanneer wy nu een *Lyder* voor ons hebben, dan vraagen wy hem, waaröver hy klaagt? en als wy alle zyne *Toevallen* weeten, dan herinneren wy ons, de in de *Theorie* afgehandelde *Ziektens*, in welke de opgemerkte *Toevallen*, het meest vóórkomen, en zeggen den *Lyder*, dat zyne *Ziekte* déze of gééne is, en zó of ánders genaamt word. Komt nu de *Ziekte* van den *Lyder* met de beschryving, die de *Theorie* van haar geeft, naauwkeurig overëen, dan is het zeer ligt, dezelve te kenneen, en te noemen, maar dit gebeurd zeer zelden, want wy komen zeer dikwils by een *Lyder*, die veele en verschildende *Toevallen* tezaamen heeft, dat wy na onze *Theorie* gelooven zouden, dat 'er méér dan één ongemak tegenwoordig was, daar 'er doch werkelyk maar één is, die naar de tegenwoordige omstandigheden, byfondere *Toevallen* heeft, en daar het doch inderdaad, noch een ándere kan zyn. Dit nu recht te doorgronden, kost een jonge *Medicus*, al verstaat hy de *Theorie* noch zo wél, veel moeite, daar het daar en tegen, een ouden *Practicus*, die lang gepraactiseerd heeft, gemakkelyk valt, ja daar komen somwylen zulke verwarde *Gevallen* vóór, út welchen zich niet eens een oude *Practicus*, laat staan een beginner, zonder groote moeite, redden kan. Daar komt noch by, dat het geene zo ligte zaak is, om de rechte en waare oorzaak eener *Ziekte* te ontdekken, en hier in heeft een ouds *Practicus* een veel grooter vaardigheid gekreegen, dan een jonge. Eindelyk worden in onze *Theorie*, zeer veele *Middelen* aangepreezen, van welke het ééne veel beter dan het ándere is; hetwelk vangelyke eerst door een lange ondervinding geleerd moet worden. In 't volgende heeft een oude *Practicus*, vóór een beginner, de vóórrang. *Eerstelyk*, in de kennis der *Ziekte*; *ten tweeden*, in de kennisse der waare oorzaaken eener *Ziekte*; en *ten derden*, in de ondervinding, en de uitkiezing van de rechte hulpmiddelen; want in alle deze stukken bezit, hy (wanneer hy by alle vóórvallen, als een oplettend *Geneesheer* gepraactiseerd heeft,) eene vaardigheid, diergelyke een jonge *Practicus* noch niet en heeft, maar éérfst verkrygen moet, en schoon ook déze reeds eenige vaardigheid, van deze stukken bezit, zo heeft doch gééne een veel grooter dan déze. Intusschen volgt daaruit in 't geheel niet, dat een jonge *Practicus* 'er meerder op het *Kerkhof* zal brengen, dan een oude reeds gejaan heeft. Want wanneer hy een verstandige *Theorie* bezit en verstaat, en dezelve by *Lyderen* tepas weet te brengen, dan kost het een jonge *Practicus* veel méér moeite en nazien, om zyne *Theorie* by *Lyderen* tepas te brengen, dan eenen oude *Practicus*, maar hy zal doch zo ligt geen schaade doen, en door zyn schuld, een *Lyder* verwaarloozen.

## §. 34.

Wat wy tot hier toe, in de Praëtyk der Medicynen, voorgesteld hebben, dat pleeg men ook *Praxis Clinica* te noemen. Dit is een Grieksch Woord, en komt van *κλίνη*, welk een Bedde betekent, en wil zo veel zeggen als een Praëtyk, die by de Lyderen voor 't Bedde geschiet. Maar hier volgt in 't geheel niet uit, dat die Praëtyk, welke by Lyderen, die niet te Bedde liggen, voortvalt, niet *Praxis Clinica* heet, want de benoeming geschiedt *a priori*, of van vóóren, en begrypt alle Zieken onder zich, die maar hulp begeeren. Hier door word de *Praxis medica*, van de *Medicina forensi* onderscheiden. *Forum* is een Regtsgeleerd woord, dat zo veel betekent als een jurisdictie, daar men zegt: *hy loopt in myn forum*; en *forensis* hiet, wat onder een Overigheids *jurisdictie* behoort. Wanneer nu een Mensch, op eene in de rechten ongeoorloofde wyze, of zich zelfs wetende en opzettelyk een Ziekte, of den Dood toegebracht heeft, of van een ander, om zyn Leven, of van zyne Gezondheid beroofd is, dan word deze Daad, aan den Daader, van de Overigheid gestraft. Maar om dat dezelve zeker weeten moge, of de aangeklaagde Daader, en voor hoe verre dezelve, aan de Daad schuld heeft, zo worden de Geneesheeren en Heelmeester verzogt, daaröver na hun bevinding te oordeelen, en ten dien einde moeten zy den Lyder, gewond of gedood zynde, beschouwen, en daarvan aan de Overigheid onderrichting geven; welke onderrichting eene Renunciatie op Dispositie pleeg genaamt te worden. Doch wyl deze onderrichting, na den regel en de Gronden der Artsenykunde moet opgevat worden, dan moet noodwendig dit in een Deel van de Artsenykunde geleerd worden; en dit Deel heet *Medicina forensis*, *Medicina legalis*, van gelyke *Jurisprudentia medica*. Daar in word aangetoond, hoe een berigt van een wonde opgevat, en ingericht moet worden, en hoe men de doodelykheid bepalen kan en moet. Daar behoort noch verder by deeze onderzoeking, of iemand iets in Melancholie gedaan, of iemand zich met vergift vergeven, of eene verdacht Vrouwsperzoon, haar Kind dood of leevendig ter Waereld gebragt heeft, of eene beschuldigde gevangene zonder gevaar van zyn leeven, op de Pynbank gebragt kan worden, of eene geboorte, die in de zeevende of achtste maand volgt, eene rechtmatige geboorte zy, en soortgelyke andere stukken meêr.

## §. 35.

Men onderscheid verder de *Praxis medica*, van de Heelkunde, en men noemt die Praëtyk eigentlyk *Medica*, die zich met de herstelling van de Ziektens, die binnen het lighaam haaren oorspronk hebben, en gevolgelyk meerendeels, door inwendige Medicynen, moeten tegengegaan worden, bemoeid. Ik zeg met voordagt meerendeels, om dat somtyds ook tot de herstelling van inwendige Ziektens uitwendige Middelen dienstig zyn. *Praxis Chirurgicalis* hiet die Praëtyk, welke de Ziektens van de uitwendige Deelen leerd herstellen. Maar om dat de Ziektens van de uitwendige Deelen, of door Medicamenten, of door Handgreepen,



en Werktuigen hersteld worden, zo pleeg men ook in dezen opzigt de *Cbirurgie*, of in de *Medicynsche Cbirurgie* en in de *Instrumentale Cbirurgie*, te verdeelen. De éérste, nainelyk de *Medicynsche Cbirurgie* toondt, hoe de uitwendige Ziektens, door Medicamenten hersteld, maar de ándere, nainelyk de *Instrumentale Cbirurgie*, leert, hoe de uitwendige Ziektens, door een bekwaame aanlegging van Werktuigen en Handgreepen, moet tegen gegaan worden. Doch de Praetyk der Medicynen is met de Praetyk der *Cbirurgie* zeer naauw verknogt, want al schoon 'er aan een uitwendig Deel een Ziekte gevonden word, zo is doch zeer dikwils, of haar oorzaak inwendig of zy word door inwendige oorzaaken onderhouden, foortgelyke vallen zeer dikwils, by de verzwearingen vóór, gevolglyk moet een *Medicus* noodwendig ook te gelyk een *Cbirurgyn* zyn. Doch tegenwoordig word van een Doctor niet volstrekt vereischt, dat hy zelfs alle *Cbirurgicaale Operatiën* verricht. In de oude Tyden waren alle Doctoren, zeekerlyk te gelyk Heelmeefters, en als men de waarheid zeggen zal, zo zyn de oudste Doctoren als *CHIRON*, *ÆSCULAPIUS*, *PODALIRIUS*, *MACHAON* en ánderen, grooter Heelals Geneesmeefters geweest, gelyk onder ánderen de Heer *GARENGEOT*, aangetoond heeft.

## TWEEDE HOOFDDEEL.

## OVER DEN

*Oorspronk, Aanwas en den tegenwoordigen staat  
der Artsenykunde.*

## §. 36.

Men zoude zich bedriegen, wanneer wy ons inbeelden wilden, dat de *Artsenykunde* in haar begin, even dezelve volkomendheid gehad zoude hebben, gelyk men die tegenwoordig vind. Neen in 't geheel niet, dit is tegen den zetregel, welken men by de oorspronk en voortgang van alle Weetenschappen waargenomen heeft. Dus zullen 'er in den beginne, maar zeer weinige Artsenykundige Waarheden geweest zyn, die allengskens aangewassen, en eindelyk tot die volkomen Graad geraakt zyn, waarin wy die tegenwoordig vinden. Het zal dan zo wel nuttig als aangenaam zyn, dat wy de Leerlingen van den Toestand der *Artsenykunde*, van de oudste tyden af tot heden toe, zo wel, hoe die by de Volkeren Gods, als by andere Natien geweest en groot geworden is, een klein *Historisch* berigt mededeelen.

## §. 37.

De eerste Menschen vóór de Sondvloed, bereikten gemeenlyk een hoogen Ouderdom, hetwelke onder andere natuurlyke oorzaaken (2), aan haar sobere en matige levenswyze toe te schryven is, alzo hunne voedsel maar in Kruiden, Wortelen, Veld en Tuinvrugten bestond, welke dingen niet bekwaam waren, het Bloet te veel op te hoopen; gevolglyk waren zy ook niet vermogend, de kragt der vasten deelen te veel te verzwakken, of het evenwigt, hetwelk tusschen de vaste en vloeibaare deelen is, te verbannen. De Natuur was by hun, onder zich zelfs, eens, en dus waren de éérste Inwooneren der Aarde, genoegzaam van alle de Inwendige Ziektens bevryd, waarmede het Menschelyke Geslagt, in 't vervolg van tyd, aangetaft is geworden (3).

## §. 38.

Dit eenvoudige en ordentlyke leven, konde hun doch niet voor de kwaadgesteldheden der Lugt, noch vóór de verdrietige Toevallen des levens bevryden,  
om

(2) SCHMIDTS *Bibl. Hist.* p. 210.(3) GARENGEOT. l. c. in zyn *Splanchnologia* p. 401.

om dat zy in tegendeel, gedwongen waren, voor hun wooningen te bouwen; daarin zy voor de onstuimigheid des Weers, zich bewaren konden, en ook de wilde Dieren verspieden moesten, maar in 't algemeen den Arbeid onderworpen waren, zo wierden zy dáárdóór aan de Beeten der Dieren, het slaan en vallen en andere uitwendige Toevallen meden onderworpen, welke, instaat waren, allerley Wonden, Kneuzingen, Verzweeringen, Gezwellen, Beenbreuken, Ontleedingen en soortgelyke ongemakken te weeg te brengen. En om dat de noodzaakelykheid de Menschen altoos aandryft, om zulke Middelen te zoeken, die hun in 't gebrekkige herstellen, en hunne zwakheden weder versterken kunnen, zo heeft men rede om te geloven, dat de éérste Patriarchen, door middel van hunne matige levenswyze, maar aan uitwendige gebreken, onderworpen zyn geweest, en zy ook in zulke éérste Tyden, maar de Heelkonst en de uitwendige Middelen, om hunne Gezondheid weder te bereiken, zullen van noodengehad hebben; en dat de zogenaamde Wondärtsenykonst, onder alle Weetenenschappen, om de verlooren Gezondheid weder te herstellen, het eerst uitgevonden is, hoewel niet te ontkennen is, dat dezelyen in de beginne 'er geheel eenvoudig en slegt uitgezien heeft (4).

## §. 39.

Ná de Sondvloed, verkreegen de Menschen van langzaamerhand meer oorzaken en gelegenheden, om op de onderhouding van hunne gezondheid te denken, nadien inzonderheid de oorzaken der Ziektens, begonnen te vermeeren en op te hoopen. Want op eenen reis, hadde zich de geheele gestalte Aarde, door de Sondvloed, zeer veränderd, dáárdóór niet slechts haar voorige kragt in de Aardvruchten tamelyk verzwakt is geworden (5), maar ook om dat hier en daar zo veele staande Zeën, Modderpoelen, Laagtens, en Morasschen ontstonden, zo hebben derzelve uitdamping, niet anders dan schadelyk moeten zyn, en tot voortteeling van allerley Krankhedens dienen kunnen: weshalven niet onduidelyk af te meeten is, hoe om dezelve oorzaken, de Aardsvader NOACH met zyne Familie, noch een langen tyd na de Sondvloed, in de hooge en Bergächtigen streek van Armeniën, zich opgehouden hebben, tot dat zyne Nakomelingen, by hunne vermeederingen, zich allengskens in de laage en vlakke Oorden der Aarden, uitgebreid hebben, (6) Gen. 11, 2. Naderhand toen de Menschen begonnen, zo niet in 't éérst edoch méér dan voorheen, hun van 't Vleesch -eeten en Wyn -drinken te bedienen, tevens van de voorige maatigheid, en ordentelyke levenswyze méér en méér afzaagen, zo is dáárdóór het Bloed in 't Lighaam meer opgehoopt geworden, en by de uitvindingen van de Schaadelyke wellust, ook veelerly Krankhedens en kwaade Toevallen, tot verkorting des Levens, en een merkelyke afneeming van Jaaren,

(4) BARCHUS l. c. it. A. GARENGET l. c. p. 402.

(5) SCHMIDTS Bibl. Hist. p. 32.

(6) D. IO. HENR. SCHEUCHZ. Hist. Medic. pag. 14.

Jaaren, begonnen; zo leerden zy dit, by den aanwas van goede Konsten en Wetenschappen, vóór alle anderen, wat hun tot vóórdeel en bekwaamelykheid des levens nodig was; ook op beproefde Middelen, tegen zulke daaruit ontstaande Krankheden bedagt te zyn, welke men insonderheid, uit de Kruiden ontdekte, of van de Dieren leerde, of uit eigen ondervinding opmerkte (7); gelyk dan de ouden gewoon waren, hunne Kranken op de Markten, of ook aan de openbaare Wegen en Straaten te leggen, op dat de voorbygangeren, welke omtrent aan gelyke Ziektens gelegeen hadden, hun raaden konden wat hen geholpen had (8). Op zulk eene wyze is de *Artfennykunde*, in de oude Tyden maar *Emperisch* geweest, en heeft zich op geene Regelen of Leerwetten, maar enkel op de ondervinding gegrond; en alle Geneesmeesteren wierden Artsen genaamt, welke eenige hulpmiddelen uitvonden, en zig bevytigden, om de Kranken te helpen, welke toen ter tyd zeer gemeen waren, en het meest in zwang gingen (9).

## §. 40.

Wanneer wy de H. SCHRIFT voor ons neemen, en daaruit van den Toestand der Artfennykunde by de Hebreërs, of den Volke Gods ons onderrichten laten; dan vinden wy aanleiding om te geloven, dat de H. Patriarchen, by voorbeeld ABRAHAM, enz. onder hunne veele bedienden (10) ook Artsen, en wel voornamelyk Heelmeeesters, wyl deze alleen toen de Operatiën verrichteden, zullen gehad hebben, en des te meêr, om dat de Besnyding onder hun veröordineerd was, welke in een bloedige verwonding, die pynen veröorzaakte, bestond, (11), en daarom zo wêl tot Verzachting als tot Heeling, de bekwaamheid bezee- ten, eener Heelkundige Operatie te doen, en uitwendige Middelen van nooden gehad hebben. Om dat ook de Schaadelyke Oorlogen en Gevaarlyke kwetsingen, kort ná de Sondvloed zich openbaarden (12), zo heeft zulks de Menschen genoodzaakt, om op veelerly hulpmiddelen, tot Heeling der Wonden, bedagt te zyn; daaröp zich dan aanstonds zulke Liederen, welke met Balsen, Myrrhe en diergelyke, tot de Apotheek behoorende noodzaakelyke Stoffen handelde, lieten vinden (13), daarmede ook de H. Aardsvaders, hunne Huis Apotheeken verzorgt hebben, over- eenkomende met Gen. 43, 11. Van JOSEPH staat uitdrukkelyk, dat hy door zyn knechten of bedienden, de Artsen, zynen *Vader* JACOB Salven of Balsen zoude laten (14), maar wat dit voor liederen geweest zyn, zullen wy by de Historiën van de Egyptischen Artsen vinden kunnen.

## §. 41.

De Vroomen HIJOB, die noch vóór de tyden MOÏSIS geleëft heeft (15), ge-  
denkt

(7) BARCHUS. l. c. (8) HERODOT. L. I. c. 46. p. m. 62. (9) GARENJEOT l. c. & p. 404. 1q. (10) Gen. 14, 14. Cap 24, 35. (11) Gen. 34, 25. (12) Gen. 14, 1. (13) Gen. 37, 25. (14) Gen. 50, 2. (15) SCHMIDTS Bibl. Niffor. p. 642.

denkt aan de Artten van zyn tyd (16), en gelyk als hy van de *Physiologie*, en de kunstige Gestalte van het Menschelyk Lighaam, ja van de geheele Natuurkunde een voortreffelyke kennis gehad heeft, also redeneerd hy ook over de zo vele Toevallen, en veelerley smerten van zyn Krank Lighaam, dat men zich verwonderen moet, hoe een Man, in de *Pathologie* of leering der Ziektens, te zyner tyd reets zo verre gekomen is (17).

## §. 42.

MOSIS was onderricht, in alle de Wysheden van de Egyptenaaren (18), waartoe insonderheid ook de Artsnykunde, en de *Chymie* geteld worden (19), of schoon niet van hem gezegt word, dat hy een Arts geweest is, of met Artsnymiddelen om gegaan heeft, behalven, waarin hy na de bysondere Goddelyke Genade Gave, boven natuurlyke Kuuren verrichte. Zie Exod. 15, 25. Sir. 38, 5. Num. 21, 8. 9. vergel. met Cap. 12, 13; zo heeft hy doch op Goddelyk bevel, en ingeving, het Israëlitische Volk, vele schoone Artsnykundige vóórschriften, zo verre wat de onderhouding der Gezondheid, als ook dat de geneezing van eenige Ziektens aangaat, gegeven, en hun een goede Gezondheids- en Geneesregel vóórgefhreeven. In 't algemeen is uit de Wetten, wegens de Melaadsheid, (20), te zien, dat de Priesteren in 't O. Testament, de kennis der Ziekten, en ook de Lighaams herstelling opgedraagen is geworden, dus, dat zy, insonderheid over de Melaadsheid, binnen den 7<sup>den</sup> Dag hunne besluiten maakten, heel ligt met Medicynen vóórzien, gelyk dan ook de Egyptenaaren, en andere Volkeren, te weten, de Priesteren, gewoonlyk de Artsnykunde, geoeffend hebben (21). Daarmede heeft den grooten GOD, zyn Volk aanwyzen willen, dat zy in hunne Krankhedens alléén by hem, als den HOOGSTEN ARTS (22), hulpe, door zyne Dienaren, de Priesteren zoeken zouden (23). Daar tegen de *Koning Assa*, zondigde (24). Wat de *Chymische* onderneeming, toen hy het Gulde Kalf in 't Vuur versmolt, en daarna tot Poeijer vermaalde, belangt (25), zo kan men wel niet nagaan, hoe het daarmede toegegaan is. Intusschen heeft hy doch deze Konst geweeten, en wat hem uit der Egyptenaaren natuurlyke Wysheid niet bekend is geweest, dat heeft hem GOD geöpenbaard, en door deze aandryving, heeft hy deze handeling ondernomen. De nieuwe *Chymisten* kunnen door groote Metaale Brandspiegel, het Goud in een klomp Glas tezamen smelten, daarna in een Mortier stampen, en in een fyn stof veranderen. De beroemden STAAL, toond aan, dat het Goud met Zout en Zwavel kan verbrand, en tot een fyn stof veranderd worden, welk in 't Water rond dryft, en met hetzelfde kan gedronken worden; en dat het als dan, aan het Water een zeer bittere, en walgelyke smaak mededeeld. Dit deed

(16) Job 13, 4. (17) SCHEUCHZ. *Physica S. Jobi*. (18) Act. 7, 22. (19) SCHMIDTS *Bibl. Hist.* p. 625. (20) Lev. 13 en 14. (21) D. SCHULZ. *Hist. Med.* p. 48. (22) Exod. 15 en 26. (23) SCHULZ. *Hist. Medica* pag. 62. &c. p. 155. (24) 2 Chron. 16, 12. (25) Exod. 32, 20. en Deut. 9, 21.

deed Mosis, dáárdóór ook aan de uitwendige Zinnen, byfonder aande fmaak der Ifraëlitén, om een indruk, van de affhuwelykheid der Afgodery, in 't Volk te verwekken (26).

## §. 43.

Hoe hoog de *Kruidmengkunde*, (daar men niet alleen allerhande Zaaken, en Enkelvoudige dingen in gereedheid heeft gehouden, maar ook iets van de *zaam-gestelde* geweeten heeft,) te dier tyd by de Jooden gefteegen zy, is uit de Heilige *Zalfoie* en het *H. Reukwerk*, die naar de vóórgefchreevene Recepten, uit veelerley Speceryën en Kruiden, op een *Kruidmengkundige* wyze, toe bereid wierden, te zien, in Exod. 30. 23. 24. 25. vs. 34. 35. 36. Na dezen tyd zyn 'er veel *Kruidmengers* onder de Ifraëlitén geweest (27). Ja zelfs zyn 'er van de Vrouwe-lyke Kunne geweest, die deze Konft toegedaan waren (28).

## §. 44.

Dat de *Koning SALOMON*, met een geheel ongemeene en heerlyke Wysheid van GOD begaafd is geweest, en daar benevens de kennis der Goddelyke Geloofs-geheimeniffen heeft verftaan, ook een groote Weetenfchap in de *Deugd-of Zeele-en Natuurkunde* gehad heeft, en infonderheid veel geredeneerd en gedifputeerd heeft, over de Kruiden en Dieren, is uit 1 Reg. 4, 33. bekend genoeg. De Joodfchen Hiftorie-Schryver JOSEPHUS A. I. L. 8. c. 2. maakt 'er veel gewag van, hoe SALOMON niet flechts de Natuur, en eigenfchap der Dieren en der Kruiden, wél verftond, maar ook vóórnamelyk, een Konft geleerd heeft, hoe de Duivelen te bezweeren, of de Tover-Ziektens van Menfchen en Dieren, te herftellen waren. Daaruit willen de Joodfche Leeraaren vast verzekeren, dat 'er een Boek over de Planten en Dieren gefchreeven is; ja zy denken zelf, een Artfenykundig Boek, en wel met deze merkelyke omftandigheid, dat de Koning HISKIAS, het afgefchaft en verbrand heeft; wyl de Jooden, zonder de Goddelyke byftand aan te roepen, en af te wachten, de Ziektens na hetzelve herfteld hebben (29). EUSEBIUS houdt het voor zeer waarfchynelyk, dat die geenen, die SALOMON gehoord hebben, alfchoon hy, van 't geen zy hoorde, 'er zelfs niets over gefchreeven, en onderfcheidentlyk opgeteekend heeft, daaruit, in ver- volg van tyd, de Artfenykundige Schryvers veel ontleend hebben; als de ei- genfchappen der Kruiden, welke voor den éenen kouder, heeter en drooger zyn, dan voor den ánderen zyn; van gelyke, voor welke Ziekte, dit of gééne deel van een Dier goed was, als de Gale van de *Hyana*, het Vet van een *Leeuw*, *Offenbloed*, *Ottervles*, en foortgelykende, daarvan SALOMON het éérft gefproo- ken en gefchreeven heeft (30). R. ABRAHAM ZACUTH, in 't *Boek Juchafin*,  
wil

(26) SCHULZ. p. 63. STARK, Synopf. Biblioth. exeget. in V. T. ad Exod. 32, 20.

(27) 1 Reg. 10, 15. 2 Chron. 16, 14. Nehem. 3, 8. Hoogl. 3, 6.

(28) 1 Sam. 8, 13. (29) SCHEUCHZ. Supf. Bibl. Tab. 418, p. 119. D. SCHULZ,

Hift. Med. p. 154. (30) SCHULZ, Hift. Med. pag. 150.

wil beweerden, dat al wat in de onderwyzingen van ARISTOSTELES, zeeker of grondig is, dat hy zulks de wysheid SALOMONS ontstoolen, en voor het zyne uitgegeven heeft (31). Onder de Christenen gaan eenige zo verre, dat zy SALOMON de kennis van veele waarheden der Natuur, die nu voor een korten tyd bekend geworden zyn, *by voorbeeld*, als den Omloop des Bloeds, het Zee-Compas enz., toefchryven. (32). Terwyl zy nu hierin zo verre gaan, zo staat doch te overweegen, of SALOMON en anderen vóór hem, niet veel uit de Goddelyke ingevingen en openbaaringen hebben, weeten kunnen, dat de Natuur- en Hemelloopkundigen van onze Tyd, door veele naaspooringen, en na veele aangewende moeiten, éérst ontdekt hebben (33). Ja, want zo heeft GOD aan SALOMON een doordringend verstand, en een diep inzicht gegeven, en dat geene weder in een hoogen Graad laten verschynen, hetwelk Adam met het eevenbeeld Gods, verloren hadde, overeenkomstig met Gen. 2, 19. 20. Daar moeten ook van zyne Natuurönderwyzingen, zo wél als van zyne Spreuken, over de zeeden nog verzeegeld geweest zyn, om dat 'er zo eigentlyk vangedacht word, en wél van déze in een groot getal (34). Maar het heeft GODE niet behaagt; dezelve by de nakomelingen bestendig te laten behouden; gelyk als 'er ook veele Konsten en Weetenfchappen, die by de Ouden bekend zyn geweest, wederöm vergeeten zyn. Het is dus wél gelooslyk, dat de Hebreërs vóór andere Volkeren, de beste ondervinding in de Artsenykunde zullen gehad hebben, ook zelfs van SALOMONS tyden af, of noch lang, vóór HIPPOCRATES, en dat dezelve onder zekere Regelen en Onderwyzingen aangenomen is, maar welke bysonder in de éérste verftooring van JERUSALEM, door de Babyloniers, wederöm kunnen verloren gegaan zyn.

## §. 45.

Ten tyde des Konings in JUDA, ASSA, scheenen de eigenen en bysondere Artsen in Israël, éérst recht een aanzien gekreegen te hebben, als welke tot die tyd toe niet sonderlings geächt, noch gezogt wierden. Want gelyk als de Grootte GOD, als zelfs Heerscher over het Joodsche Volk, zyn *Theocratie*, of Goddelyke Regering, deels onmiddelbaar, deels middelbaar, op eene geheel bysondere en buitengewoone wyze regeerde; alzo heeft hy ook de herstelling der Ziektens, meerendeels voor zich zelfs behouden, en daárdóór gewild, dat alle Kranken tot hem, als *zelfs Arts* des Israëlitischen Volks (35), zouden komen, en of onmiddelbaar, door het Gebed, gelyk ABRAHAM deed, voor den Philistynschen Koning ABIMELEG, en zyn Hofgezin (36), of middelbaar, door de Priesteren en de Propheten, hunne Heeling en Geneezing, zoeken zouden. Gelyk de Melaadschen, Lev. 14, 2. en andere, vergel 2 Reg. 8, 7—10. 2 Chron. 30, 20. Daaröm ook de meeste Ziektens, door bovennatuurlyke Middelen zyn geheeld geworden, als toen MOSIS den Beet der Slangen herffelde, door de kopere Slang (37), ELISA den

(31) SCHULZ. Hist. Med. p. 151. *ibid.* it. (32) SCHEUCHZ. l. c. (33) SCHMIDTS Bibl. Physf. p. 3. (34) 1 Reg. 4, 32. (35) Exod. 15, 26. (36) Gen. 20, 17. (37) Num. 21, 8.

den Melaadſchen NAEMAN (38), ESAIAS den Koning HISKIAS (39), den Engel RAPHAEL, den blinden TOBIA (40). Een Engel de Krankten in het Bad BETHESDA (41), en verder in 't N. T., door Christus en de Apostelen, onnoemelyk veel Menschen. Ja de Herstelling der Zieken, wierd geheel onder de Goddelyke Wondergaven gerekend (42). Maar toen het Israëlitische Volk zich niet langer, zo buitengewoon van GOD, wilde regeeren laaten, maar een Koning over hun vorderde, gelyk als alle andere Volkeren hadden (43), zo hebben deze Koningen, naar het voorbeeld van andere Heidensche Koningen, onder andere van hunne Hof bedienden, ook zekerlyk over de Artsenykunde, zekere beroemde Mannen aan hun Hof gehouden, daar de Koning ASSA, toen hy Krank was aan zyne Voeten, het éérste zondigde, om dat hy niet den Heere in zynen Ziekten zocht, gelyk als tot hier toe gebruikelyk was geweest, door de Priesteren en de Propheeten, maar by de *Artsen* (44), 2 Chron. 16, 12. welke heelligt te dier tyd, naar de Heidensche wyze, met de Magische of Afgodische en bygeloovige Konsten omgingen, gelyk als uit het voorbeeld van den Israëlitischen Koning AHASIA, niet onduidelyk op te neemen is (45). Intusschen schynt het doch, dat de Joodsche Artsen, te dier tyd noch geen inwendige Ziekten, maar slechts Wonden, Zweeren en andere uitwendige ongemakken heelde, gevolgelyk 'er toen maar Heelmeesters geweest zyn, die met onderscheidene Salven, Balsams, Oliën, Plysters, verbonden, en soortgelykende uitwendige hulpmiddelen om gegaan hebben, waarop de Propheeten ter zelve tyd, gezien hebben (46). *Alzo liet de Koning JORAM zich boelen van die Wonden, welke hem de Syriers geslaagen hadden* (47). De Propheet JESAJA, bekleede de plaats van eene Wondarts, by den krankten Koning HISKIA (48). Daarentegen wierd de goddeloofen Koning in Juda, JORAM, in zyne Ingewanden met eener zulke Ziektegeplaagd, welke de Artsen niet herstellen konden (49). Ten tyde van den Koning HISKIA, behoord ook de geschiedenis van den Vroomen TOBIA, welke van de Blindheid zynner Oogen, door de opgelegde Galle van Vis, zyn gezigt volkomen wederom kreeg (50). Waaruit te zien is, dat men terzelve tyd onder andere Artsenymiddelen, ook eenige Deelen van Dieren, en insonderheid de Galle van Vis, in de Oogen van Lyderen gebragt, en aan te leggen begonnen heeft; hoewel hier meêr een wonder Kuur gedaan is, dan dat de Galle van Vis, natuurlyker wyze, de kragt zoude hebben, zulke spoedige werkinge, tot wederverkreiging van 't volkomen gezigt, te doen, even zo als het met de *Plyster van Zygen*, welke op de klieren van den Koning HISKIAS gelegd wierden, gesteld is geweest.

§. 46.

(38) 2 Reg. 5, 1. 14. (39) Esa 38, 21. (40) Tob. 6, 6. 10 en Cap. 12, 14. (41) Joh. 5, 4. (42) 1 Cor. 12, 9. en Marc. 16, 18. (43) 1 Sam. 8, 5. (44) SCHULZ. l. c. p. 155. (45) 2 Reg. 1, 2, 3. (46) Esa. 1, 6. Jer. 8, 22. Cap. 17, 14. Cap. 33, 6. Cap. 46, 11 en Cap. 51, 8. 9. (47) 2 Reg. 9, 15. (48) Ef. 38, 22 en verder SCHMIDTS Bibl. Medi. p. 570. (49) 2 Chron. 21, 18, 19. (50) Tob. 11, 13. 14. 15.

EERSTE DEEL.

E



## §. 46.

De wyze SIRACH, die ten tyde des Konings PTOLOMÆI EUERGETIS, in EGYPTEN leefde, roemt de Artsen en Artsenykunde zeer hoog, als welke te zynen tyde, toen reets alle andere Weetenschappen zo hoog gefteegen waren, een geheel ander aanzien gekreegen hadden, en niet meêr zo *Empirifch*, als vóórheen, maar ook na zekere Regelen en Leerwetten, om de inwendige Ziektens te herftellen, afgehandeld wierden (51).

## §. 47.

Als omtrend de tyden der Maccabæers, onder de Jooden, de drie beroemde Seften, de Saducæers, Pharifæers en Effæers opftonden, zo hebben de laatste zich byfonder op de Artsenykunde toegelegd, en de heilzaame kragten, en werkingen der Kruiden, Zaaden en Steenen naauwkeurig nagevorft; daarom zy ook van PHILONE, *Therapeutæ* van het Syr. Woord נון *Sanar* in 't Griekfch Θεραπεύων (52) genaamt wierden. En dus waren 'er ten tyde van CHRISTUS, veele Artsen onder de Jooden, van welke edoch de Arme Lyderen, waar onder een Bloedvloeiende Vrouwe was, ongetrooft bleeven (53). Om die zelve rede moesten zy, om hunne groote onweetenheid in hunne Konst, ook het spreekwoord: van *Arts* helpt u zelve (54), getroosten.

## §. 48.

Dat de Euangelift LUCAS, een Arts geweest is, gelyk de Oudheid geloofd, is ten minften waarfchynelyk uit Col. 4, 14. wyl ten tyde, toen PAULUS den Brief aan de *Coloffenfers* te Rome gefchreeven heeft, denzelven ook aan hem gefchreeven heeft, overëenkômftig met *Philem.* vers 24, en zo moet hy dézen bynaam daarom behouden hebben, omdat hem GOD, buiten dien, dat hy als een Apostel JESUS, de Gave van wonderdaadigheid gehad hadde, hem ook een byfondere natuurlyke Gave, in de Artsenykunde medegeedeeld hebben, en 'er daárdóór, voor bekend geworden zyn (53\*).

## §. 49.

D. FREIND in ENGELAND heeft van den Schryftrand van LUCAS, byfonder opgemerkt, dat hy niet alleen in 't algemeen, meêr dan andere Euangeliften van de reinheid en gierlykheid, der Griekfche Taal geweeten heeft, maar ook vóórnamelyk als een *Geneesbeer*, in de befchryving der Ziektens enz. de rechte woorden gebruikt, en zich daarin naar de Oudheid richt, dat van de andere Euangeliften niet altoos waargenomen is, *by voorbeeld*, hy fchryft niet gelyk MATTHÆUS en MARCUS παραλυτικός, welk Woord, men ook by alle Griekfche Schryvers niet vindt,

(51) Sir. 38, 1—7. (52) SCHMIDTS Bib. Hist. 1052. (53) Marc. 5, 26.

(53\*) D. LANGENS Evangel. 1. en Recht, inleitung 3ten Luca p. 4. (54) Luc. 4, 23.

vind, maar wél παραλελυμένος. Van de Bloedvloeiende Vrouw spreekt hy niet, gelyk MARCUS δαπάνησασα πάντα, καὶ μηδὲν ἀφελήθησα, maar προσαναλώσασα -- ἐκ ἰχθυσεν ὑπ' ἐδενός θεραπευθῆναι. Want het woord δαπάναν, betekent meerder een wellustige overdaad, dan noodig Ampt tot herstelling der gezondheid, weshalven LUCAS het veel bekwaamer gebruikt, en uit deze geheele verhaaling blykt ook zo veel, dat de oorzaak van de herstelling, niet aan de Artsen, gelyk het by MARCUS schynen mogt, maar aan de gesteldheid der Lyderes zelfs, die aan zich onherstelbaar was, gelegen lag. Maar het komt hier op uit, dat men vraagen mag, of de Heer FREIND, niet uit liefde voor zyn Beroep, een weinig te verre gegaan is (55)? Want anders behoord hier toe, het woord παθοζυσμός, Act. 15, 39. en andere ontleende reedenswyzen, die van zulke Ziektens of van de Artsenykunde afstammen.

## §. 50.

Voor 't overige is bekend, dat de Zieken ten tyde van CHRISTUS, en der Apostelen op een wonderdaadige wyze hersteld geworden zyn, doch, zó, dat zulke herstellingen van Lighaams Krankheden, na de waare Zielen Kuur gericht wierden, daarvan het niterlyk aanraaken, handöplegging of Zalving met Olie een kenteken is geweest; en hoe dan deze Wonderegave van gezondmaking in de éérste Christelyke Kerke, een geruimen tyd geduurd heeft, ziet men uit Marc. 6, 13. Cap. 16, 18. 1 Cor. 12, 9. 28. 30. Jac. 5, 14. en door de Gelovige opgevolgt, Marc. 16, 17; doch dus, dat zy dezelve niet in hun macht hadden, om daarmede naar hun welgevallen voort te varen, maar, dat alles naar des Heeren willen geschieden moest; daarom 'er ook te vóóren eene byfondere inwendige aandrijving en bestiering, tot wonderen te gelooven behoorde, want waar deze niet waren, daar was ook Gods wille niet, dat 'er eene wonderbaare Geneezing geschiede zouden. Want anders, wanneer de wonderbaare kragt tot Heeling alleen in de vrye Magt van de Apostelen bestaan hadde, dan zoude PAULUS den TROPHIMUM te MILETEN, niet krank gelaaten hebben (56). Zo zyn 'er ook veele Wondertekens ter Geneezing van Kranken geschied, dat de Apostelen en andere Gelovige niet eens geweten hebben, dat zy volgen zouden, by voorbeeld, Act. 5, 15. Cap. 19, 12.

## §. 51.

Willen wy ons nu naar andere, en Heidensche Volkeren wenden, dan komen ons éérst de EGYPTENAAREN te vóóren. Deze hebben van den beginne, toen zy een Volk wierden, de Konsten en Weetenschappen bemind, en zyn dus billik onder de oudste en kloekste Volkeren te rekenen, overcienkomende met 1 Reg. 4, 30. Act. 7, 22. Daarom word hun onder anderen, ook de uitvinding van de

(55) Biblioth. Angloise, Tom. XII, Part. II. pag. 520 &amp; 522.

(56) 2 Timot. 4, 20.

de Artsnykunde toegeschreeven, en zouden de éérste Artsen in *Egypten* geweest zyn. Maar het is wel te merken, dat de Egyptenaaren met de Hebræers, als hunne naaste Buuren, ja zelfs met de heilige Patriarchen, *by voorbeeld*, ABRAHAM, JOSEPH enz. omgegaan hebben, en dus, al wat zy grondig in hunne Wysheden gehad hebben, van déze ontvangen hebben, gelyk de Joodsche Historie-Schryver JOSEPHUS, van den Aardsvader ABRAHAM, uitdrukkelyk meld, dat hy sedert zyn verblyf in Egypten, de Egyptenaaren de *Astrologie*, *Aritmetica* en *Geometrie* geleerd heeft. ANTIQ. *Jud.* L. I. c. 9. en van JOSEPH (57), dat hy de Vorsten PHARAO onderweezen heeft, naar zyne wyze, en zyne Oudste Wysheid geleerd; welke beide van de Goddelyke en Menschelyke Wysheid, of natuurlyke Weetenschappen, daarin JOSEPH eene bysondere openbaaring gelyk de Wyze SALOMON en DANIEL, Cap. 1, 17. 20. gehad heeft, kan ontstaan zyn; overeenkomstig met Gen. 41 39. 45.

## §. 52.

Anders word in de Fabelächtige Schriften, der Egyptenaaren, eene met Naame HERMES of MERCURIUS TRISMEGISTUS, een Raad van den Koning ORI of OSIRIS, voor de uitvinder van de Artsnykunde opgegeven, (58) die een Leerling van ASCLEPIUS of ÆSCULAPIUS zou geweest zyn, van welken alle de geene die de Heelkonst, vóór andere konste toegedaan waren, *Æsculapii* dat is, *Medici* of *Geneesbeeren*, genaamt wierden; en als het recht zal zyn, gelyk het de Geleerde VOSSIUS wil, dat dit woord van *Is* en *Calapbor* af te leiden zy, hetwelk in de *Phinicijsche* taal, zo veel beduidt als een Mensch, die met het Mes omgaat; dan is daaruit af te leiden, dat de oudste Artsen der Egyptenaren, slechts van den Handarbeid of Heelkonst hun werk maakten, en dit hunne vóórnaamste bemoeijing geweest is (59). Dergelyke Liederen waren ook de Artsen van JOSEPH, welke zynen Vader JACOB Zalven of Balsamen moesten (60). Van deze Konst van Balsamen, of gewoonte van Zalven onder de Egyptenaaren, geeft ons de Oudste en Wærelclyke Historie-Schryver HERODOTUS (61), het eigentlykste berigt, hetwelk daar op uitkomt: als men de ontzielde Lighaamen, by zulke Liederen gebragt had, die de Konst van Balsamen geleerd hadden, verkoosen de Vrinden, en die, welke deze bestelling op hun genomen hadden, één uit de drie gewoonlyke Zalfwyzen, door middel van afbeeldingen, of van Hout Gesneeden Monsters, en wierden het vervolgens eens over de onkosten; vermits toen de kostbaarste Zalving, dus geschiede, namelyk, men had de Hersenen met een krom Eiser door de Neushenen, getrokken, het Hoofd met Speceryën opgevuld, den Onderbuik met een Scherpen Æthiopischen Steen geopend, het Ingewand 'er uitgenomen, met PalmWyn en Speceryën afgewassen; de holte met gestooten reine Mirrhen en Cassien, en andere welriekende Dingen, uitgezonderd de Wiehrook, opgevuld en toege-naaid;

(57) Pf. 105, 22. (58) SCHULZ. L. c. p. 19. sq. (59) GARENGEOT I. c. p. 406.

(60) Gen. 50, 2, 3. (61) L. 2. c. 13. p. m. 93.

naaid; daarna 70 Dagen in Salpeter staan laten; na verloop van den vóórnoemden tyd het geheele Lighaam afgewassen, in fyn Lywaat gewonden, en met harst van Acaciën, of Ceder-Pik, van welken zich de Egyptenaaren, in plaats van Vernis of Leim zouden bediend hebben, bestreken. Eindelyk hebben zy het aldustoebereid Lighaamen, in eene na het Lighaam gevormd en uitgehold Beeld, in een Lyklade gelegd, en opgericht aan de wand gesteld. De tweede en middelmatige Lyk-bezorging wierd dus ingericht: men heeft Ceder-Sap, of Oli, door middel van Insputing, zonder snyding in 't Lighaam, gedreeven, en hetzelfde in Salpeter 70 Dagen liggen laten. Naar verloop van dezen Tyd, heeft men het Ceder Sap, weder uit het Lighaam afgetapt, hetwelk zulk eene kracht zoude gehad hebben, dat die alle de ingewanden met zich wegspoelde, en wyl het Salpeter het Vleesch verteerde, zou niets dan Huid en Been overgebleven, en hier door de tweede Lykbezorging voleind zyn. De derde en geringste zou slechts in de Afwasfing des Lighaams, en de bewaaring van 't zelve in Salpeter 70 Dagen lang, bestaan hebben. Op de éérste Zalving, werd een Talent Zilver, op de tweede 20 Minen, en op de derde, een geringe prys gesteld, als welke voor de geringe lieden was. Maar daar zouden, by deze Lykbezorging, onderscheiden lieden gebruikt zyn geworden. In 't algemeen wierden zy *τεχνηται*, die de Konst van Balsfemen geleerd hadden, of anders *Polliniftores* de Balsfemers genaamt. De éérste wierd *Grammateus* dat is *Tekenaar* genaamt, die het Lighaam tot aan den Onderbuik toe, ter linker zyde afteekende, wat van 't Vleesch weg te neemen was. De tweede wierd *Paraschista*, dat is, *Insnyder* genaamt, die de snyding met een *Aethiopifchen Steen* verrichte, en de derde *Taricheute*, *Zouter* of *Zalfmeester* genaamt.

## §. 53.

Voor 't overige was de openbaare Artsenykunde, in diervoegen by de Egyptenaaren verdeeld, dat een ieder Ziekte, eenen eigen Arts vereifchte, die geen meêr Ziektens te gelyk te herstellen, op zich nam. Weshalven 'er in alle hoeken Artsen waren te vinden, want eenige waren Oog-Artsen, eenige herstelden de Hoofdpynen, andere die der Tandën; wederom andere die des Buiks, en sommige wisten met de verborgene Ziektens om te gaan. Maar aldit soort van Lieden was uit de Orde der Priesteren, welken de Herftelkonst alleen toekwam, die ook om die rede, in hooge waarde en eere gehouden wierden. Zy verrichteden ook alle herftellingen om niets, en namen, behalven wat de Balsfeming aangong, geen Geld, wyl zy hunne middelen van bestaan zeer rykelyk ontvongen, om dat het derde Deel van 't geheele Egyptenland, door de Priesteren bezeeten wierd, zo dat zy bestaan, en hun Ampt verrichten konden. Ook hadden de Egyptifche Priesteren, als Artsen, hun vóórſchrift en Wetboek, hetwelk van veele beroemde Artsen, van de oude tyden af, by een verzaameld was, waarna zy zich in hunne herftellingen geheel naauwkeurig richten moesten, in diervoegen, dat geene beſchuldigd kon worden, wanneer de gezondheid van den Lyder niet volgde,

want zo zy daar buiten handelden, moesten zy hun Hoofd verliezen (62). Intusschen was de Artfeykonst der Egyptenaaren, vóór de komst der Grieken, in een slechte gesteldheid, zo lang, namelyk de *Physiologie* en *Anatomie*, hun onbekend is geweest. Echter zyn veele van gedachten, dat de Egyptenaaren ook wat grootfch zouden verricht hebben, om dat zy niet alleen de Dieren, maar ook Menschen geöpend hebben, vermits *vooréerst* PLINIUS in zyn *Histo. nat. L. 19. c. 5.* uitdrukkelyk meld: *in Egypten hebben de Koningen aanbevoelen de verstorvene Lighaamen, tot naspooring der Ziektens, te openen; ten tweeden*, om dat PLUTARCHUS in *Conviv. VII. sapientum* herhaald, hoe de oude Egyptenaaren de gewoone had den, dat zy by hunne Gasteryën, een Geraamte op de Tafel gezet hebben, om hunne sterffelykheid voor oogen te houden, op dat de tegenwoordig zynde vreugde deste maatiger zoude afloopen. Edoch, wat het éérste aanbelangt, zo is zulks van PROLOMEUS te verstaan, onder wiens bescherming de *Anatomie* van HEROPHILUS en ERASISTRATUS, welke Grieken geweest zyn, zo hoog gedreeven wierd. Wat het *tweede* aanbelangt, zo is aan te merken, dat door de woorden *σκαλερός* in geenen deele, eene door konst tezaamgesteld Been-Geraamte te verstaan zy, maar dat PLUTARCHUS zelfs in zyn *Tract. de Iside & Osiride* zich daaröver duidelyk genoeg verklaard, wanneer hy aldaar *ἰδωλον ἀνθρώπου*, gelyk HERODOTUS, het een houten dood Beeld noemt (63). Dit is ten minsten zeker, dat men de gene, die met het Balsfemen van doode Lighaamen te doen hadden, de kennis van de ligging der Maag, Liever, Milt, Nieren, Longe enz. niet ontnemen kan, maar men zoude zich bedriegen, wanneer men hen, om die rede, de Ontleedkundige kennis toestaan wilde.

## §. 54.

Zo steld ook DIODORUS, *Sic. L. 2. c. 5.* hoe spoedig, die genen terug moesten wyken, welke de Lighaamen zouden openen, die gebalsemd zoude worden, dat zy uit hoofde van hun beroep doen moesten, in dien zy niet van de Bloedverwanten des verstorvenen, met Steenen naar huis geleid wilde zyn; waarüt ligt te begrypen is, dat by diergelyke Operatiën de *Anatomie* weinig vóordeel gehad heeft.

## §. 55.

Daarenboven waren de Egyptische Artsen de Tovery en alle Bygeloovigheid zeer toe gedaan, om dat zy, niet slechts aan de Starren, een al te sterken invloed in des Menschen Lighaam, maar ook alle oorzaaken der Ziektens, en Gezondheid aan zekere boose Geesten en Duivelen, toefchreeven, welk deels met zekere Gebeden en Liederen, deels met Kruiden en Steenen, die zulke

God-

(62) D. SCHULZ. l. c. p. 24. sq.

(63) *ibid.* p. 26. sq. Herod. l. c. c. 12. p. 92.

Godheden toegewyd, en daarin die Beelden gegraveerd waren, verzoent moesten worden. Zy liepen voor 't grootste gedeelte, naar hunnen Goode-Tempelen en fliepen des Nagts daarin, en verwachteden dat hun een hulpmiddel, tegen déze of gééne kwaal, in den slaap geöpenbaard (64) zoude worden.

## §. 56.

De Egyptifche *Levensregel* en *Ligbaamsbezorging*, daárdóór zy zich tegen allerley aanvallen van Ziektens bewaarden, bestond voornamelyk daarin, dat zy hun Lighaam door Klifteen en Purgeerdrankjes, alle Maanden, 3 Dagen achtereen, wél reinigden, gelyk ook met Braaken en vasten, hunne Gezondheid bezorgden, om dat zy van mening waren, dat alle Ziektens van de genooten spyzen hunnen oorspronk namen (65). Doch wat eigentlyk het Klifteen aanbelangt, zo zouden de Egyptenaaren naar het getuigenis van *PLINIUS Hist. Nat. L. 8. c. 27.* en *ÆLIANI in Hist. Animal.*, zulks van den Vogel *Ibis* geleerd hebben; gelyk zy ook het gebruik van 't Aderlaaten, van 't Meerpaard afgezien zouden hebben, die zo men zegt, wanneer hy zig te dik gevreeten heeft, uit het Water aan den Oever komt, en zich aan een uitsteekende buis of puntige doorn, een Ader in de Dey opfcheurd, en verwond, en dus door zulk een Bloedöntlasting zich lugt maakt of verligt, en de Wonde met Sleim of Leim besmeert. Ook is het gebruik van Vryvingen, Badingen en Zalvingen, by de Egyptenaaren veel eërder geweest dan by de Grieken.

## §. 57.

Na dat de Grieken, de Weetenschappen deels van de *Phaniciers* geleerd hebben, zo wisten zy dezelve zo wél waar te neemen, dat zy in vervolg van tyd, deze Volkeren daarin verre overtroffen, en dus hebben zy zich ook in de Artsenykunde boven alle andere Natiën, daarin ook, het meest geöeffend. Maar om dat zy alle Konsten en Weetenschappen, aan hunne ontelbaare verdigte Godden toefchreeven, dus maakten zy toen den Afgod *APOLLO*, onder anderen, ook tot uitvinder van de Artsenykunde, en noemden hem daarom met den Naam van *OPIFER*, dat is, een *Helper*, die allerlei hulpmiddelen, welke zo wél tot In- als Uitwendige Ziektens dienstig waren, uitvond (66). Waarmede zy zo veel te kennen gaven; dat zy de uitvinding der Artsenykunde, van Goddelyken oorsprong en ook van een Goddelyke gave, geloofden te ontstaan, waar van daan het komt, dat eenige de Medicamenten, de Handen der Goden genoemd hebben (67.). Om dat ook de Grieken in hunne Fabelen, zich graag naar die van de

(64) SCHULZ. l. c. p. 29. &amp; 40. (65) HEROD. l. c.

(66) OVIDIUS *Metamorph.* L. I. v. 521.*Inuentum Medicina meum est, epiferque per orbem  
Dicor, & herbarum est subiecta potentia nobis.*(67) *VIEL de prestantii Studii Medici.*

de Egyptenaaren richteden, en deze van eenen *Asclepius* of *Aesculapius*, weeten te zeggen, van welken als (§. 52.) aangemerkt is, al de genen, die de Artsnykunde vóór andere Weetenschappen toegedaan waren, *AESCULAPII* zyn genaamt geworden, zo hebben de Grieken zich van gelyken op eenen *AESCULAPIUS*, als vóórstander der Artsnykunde, geroemt (68), die *APOLLOOS* Zoon zou geweest zyn, en kort vóór de verstooring van Trooijen, omtrend ten tyden van den Richter *GRIDEON*, zoude geleefd hebben, en een van de vóórnaamste Helden der beroemde Spitsbroeders van *JASON* geweest zyn, en van *APOLLO* aan *CHIRON* (69), om hem op te voeden overgegeven, die hem ook in alle Weetenschappen, maar bysonder in de Artsnykunde wél onderricht zoude hebben, dus dat hy overal in de Waereld omgereift, en de Menschen met zyn Konst gediend heeft; maar dat zyn voornaamste bemoeijing, wat de Gezondheid aangaat, bestond slechts in 't Heelen der Wonde, zweeren en andere uitwendige kwaalen, behalven dat hy de Koorts door verzagten- de Dranken, verdreef: ook sneed hy en lag allerley uitwendige Middelen aan. Na het getuigen van *CICERO*, heeft hy het éérste *Chirurgicale* Werktuig de *Specillum*, *Sonde* of *Stilet* om de Wonden te pylon, als ook de Verbanden, die daartoe dienstig waren, uitgevonden. Zyn aanzien was ook zo hoog geklommen, dat men hem na zyn Dood, Goddelyke Eere bewees, en hier en daar veele Tempels, ter eere van hem oprichte (70). Zyne Zoonen *MACHAON* en *PODALIRIUS*, welke de beroemde Belegering der Stad Trooije, mede bywoonden, hebben de van hunnen Vader, geleerde Weetenschapp, weinig verbeterd, en hun maar op de Heelkonst toegelegt, zo dat zy maar Wonden geheeld, en zich daarby van 't Staal, en andere hulpmiddelen bediend hebben; want in de Geneefing der Pest, en andere Ziektens, welke toen ter tyd in 't Leger in zwang gingen, hebben zy hun niet laten gebruiken; *MACHAON*, wierd in een tweegevegt doorstookten, maar *PODALIRIUS*, geraakte omtrent op de Grenzen van *CAPPA* of *ALDINELLA*, en hy wierd voor den

(68) *CICERO* is daarom bewoogen geworden, aan Griekenland, drie zulke *Aesculapien* toe te schryven, *de Nat. Deor* L. 1. *Aesculapiorum primus Apollineus, quem Arcales colunt, qui specillum inveniisse, primusque vulnus obligavisse dicitur.*

(69) Deze *CHIRON CENTAURUS* genaamt, was een Zoon van *SATURNUS*, en *PHILYRA*, die wél ruig van Huid, maar zagtzinning van Gemoed zou geweest zyn, en in een Hol des Bergs *Pelus* gewoond hebben; hy word beschreeven, als een algemeene Leermeester der Helden van dien Tyd, welken hy in allerlei Weetenschappen, namelyk in de Gerechtigheid, Musik, Jaagen, het gebruik der Waapenen en der Paarden, maar insonderheid *Aesculapius* in de Artsnykunde onderricht zou hebben; gelyk als hem toegeschreeven word, dat hy de Kruiden (en Hulpmiddelen ter herstelling der Ziektens, en vóórnamelyk der Wonden en Zweeren zou uitgevonden hebben: en dat het *Centaurium Duijendguldekruit*, van hem den Naam heeft. Daar zyn 'er ook eenige welke dézen *CHIRON*, voor den eenigen uitvinder der Heelkonst houden, wyl hy den Naam van een Grieks woord, dat *Hand* beteekend hebben zou, waaruit dan de Operatiën der Hand, en gevolglyk de *Chirurgie* afgeleid word. Zie *GARENGEOT* l. c. p. 406. coll. *D. SCHULZ.* l. c. p. 92.

(70) *GARENGEOT* l. c. p. 407. sq. Coll. *D. SCHULZ.* l. c. p. 80. sq. it. p. 115. sq.

den Koning DAMETHUS gebragt, wyl zyne Dogter van een Hoog Gebouw neder gestort was. By deze geleegendheid wende PODALIRIUS dit Middel aan 't welk de beste Heelmeefters, ná een val, daárdóór Schuddingen, Doofheid en diergelyke Noevallen ontftaan, vóórfchryven; namelyk, hy liet haar uit beide Armen, Bloed ontlasten, en Heelde haar; waarvoor hy, van den Koning, een recht Koninglyke betaaling ontfong, vermits hy hem de Prinseffe, die hy hersteld had, tot een Vrouw gaf. Wyl nu dit het éérste voorbeeld is, daar aan het Aderlaaten gedacht word, zo wil men PODALIRIUS voor den Uitvinder van 't Aderlaaten houden, hoewel ándere daartegen beweeren, dat dezelve te vóóren reeds in gebruik was geweest (71).

## §. 58.

Wy zien uit dit alles, dat by de Oude Grieken, even zo wél als by de ándere Volkeren de Heel- of Handkonst, de eenigste Weetenschap in de herstelling van de gezondheid geweest is, en dat alle de Roem, van de vóórnoemde Uitvinders der Artsenykunde, slechts in 't Heelen van Wonden, Zweeren, Beenbreuken, Ontleedingen, Gezwellen en ándere uitwendige kwaalen bestond. Maar om dat intusschen de Volkeren vermeerderde, en de Maatigheid méér en méér verdween, gevolglyk de Ziekten zich veel slimmer en overvloediger openbaarden, zo moesten de Artsen, welke tot dien tyd toe niet anders gedaan hadden, dan hun met Wonden en ándere Heelkundige kwaalen op te houden, onderscheiden hulpmiddelen voor de Inwendige Kwaalen uitdenken, om dat zy zo wél over de uitals inwendige ongemakken geraadpleegd wierden. Om die rede, wierd te dien tyd, de Genees- en Heelkunde slegts door één perzoon uitgevoerd. Naardien nu de geleegendheid om de kennis der Artsenykunde te vermeerren, zich overvloedig opdeed, zo zoude men gelooven, dat deze met malkanderen veréende, en slegts door één Perzoon uitgevoerde Weetenschappen, in korten tyd konden en zelfs zeer aanmèrkelyk moesten toenemen. Maar de Historie-Schryvers toonen ons het tegendeel; hoe, namelyk in de zesde Eeuw, welke op den Trooiáanschen Oorlog volgde, dat de Heel- en Geneeskunde in groot verval geraakte, en weinig geóeffend wierd, zo, dat het gemeene Volk zich zelfs onder malkander herstellen moest. Een ieder gebruikte, toen ter tyd, die Middelen, welke hem heilzaam dacht te zyn, en als eenige onder dezelve, goede werkingen hulp toebragten, dan wierden die op Tafelen geschreeven, welke in de Tempelen der gene, voor welke het Volk den Uitvinder der Artsenykunde vergood hadde, gelyk in de Tempelen van APOLLO en ÆSCULAPIUS, opgehangen. Deze zo eng bepaalde kennis der Heel- zo wél als Geneeskunde, heeft dus méér dan 500 Jaaren na malkander in even denzelven Toestand voortgeduurd; maar na dezen Tyd, heeft men zich met méérder vlyt op de onderwyzing der Weetenschappen toegelegt. De *Philosophie*, welke toen ter tyd, met de Artsenykunde veréenigt wierd, bragt zo veel te weeg, dat men de zaaken iets naauwer inzag: de beoordeelingen, die men daaróver deed

ER

(71) GARENGET, l. c. p. 414. Coll. D. SCHULZ, l. c. p. 114.



en de verstandige besluiten, die men daaruit trok, wierden beeter gegrond, en ook meêr en meêr gevolgt. PYTHAGORAS was één van de beroemfte, en éérste Philosophen, die de beoordeeling der Lyderen, in de Artfenykunde invoerde. Hy en zyne Leerlingen voegden 'er een groot gedeelte by, 't welke genoegzaam de grontsteen derzelven is, namelyk de *Physiologie*. ALCMEON, één van de Leerlingen van PYTHAGORAS, is de éérste geweest, welke de Dieren ontleed heeft, op dat hy de Deelen waaruit hun Lighaam bestond, mogt leeren kennen. Maar déze Weetenschap was by déze en ándere *Philosophen* van gelyke Aart, noch zo verward, dat zy de Heel-en Geneeskonft meêr hinder deed, dan licht aan dezelve toebragt. Deswegens PLINIUS dan ook met recht zegt, dat de Artfenykunde, sêderd den Trooiïanschen Oorlog, tot de Peloponnifchen Oorlog, in dikke duifternis, of in vergeetelheid begraven lag, tot dat HIPPOCRATES haar weder in het daglicht stelde (72). Het welk omtrent 400 Jaaren vóór CHRISTUS Geboorte geschiede. De Artfenykunde kwam in 't algemeen, zeer merkelyk op het tapyt, want HIPPOCRATES, die zyn gellagt van ÆSCULAPIUS afside, en ten tyde van den *Peloponnesifchen* Oorlog beroemd is geweest, toen de beide Koningen ARTAXERXES, *Longimanus* en MNEMON in PERSIËN regeerden, (om dat hy onder den éérsten in 't éérste Jaar, der 80 *Olympiade* op het Eiland Cos gebooren, en onder de Regeering van den tweeden, in 't éérste Jaar van de 100 *Olympiade* te *Laresfa* gestorven is,) bragt toen ter tyd álle deze Konften, in haar volkomen fleur, en wêl door middel van de Heel- en Geneeskundige herstellingen, die hy verrichte, en door de Boeken, welke hy opstelde; wier inhoud hy van de in de Tempelen opgehangene Tafelen, zo als men het dáárvóór houdt, afgeschreeven heeft, welke ook wêl voor zyne uitvindingen, mogen opgegeven worden. Deze Vorft der Artfenykunde, heeft zich door zulke onderwyzingen zeer verdiend gemaakt; want hy heeft niet alleen door zyn *Waarneemingen*, en aantekeningen groote vlyt aangewend, en uit dat gene, dat dikwils overéén kwam, algemeene Reegelen gemaakt; maar ook de noodzaakelykheid der *Anatomie* en *Natuurkunde* erkent; in de Praetyk, op de onderscheiden Natuuren en Lighaamen te letten, zorgvuldig aangedrongen; de onderwyzing in de Leevensregel in waarde gehouden, en bysonder in het kennen en 't beoordeelen der Ziektens, álles voorgedragen: ja hy is de éérste geweest, die de Artfenykonft, welke tot dien tyd toe *Empirifch* geweest was, *Dogmatifch* behandelde, en van de Artfenykunde, *Werktuigkundige* redens gegeven, en dezelve van de zo pragtigen en met onnutte opgevulde *Philosophifche* Gronden gezuiverd heeft (73): met welk een groote vlyt, hy ook de Heelkonft op-

(72) PLIN. *Lib. 29. C. 1. Sequentia eius (Medicina) a Troianis temporibus, mirum dictu in nocte densissima, usque ad peloponnesiacum bellum. Tunc eam in lucem revocavit HIPPOCRATES.* vid. GARENGEOT l. c. p. 415. 431.

(73) FR. HOFMAN. Tom. 1. *Medicin. ration. Systematic. prolegom. c. 4. Coll. D. SCHULZ. Hist. Medic. Period. 1. Sect. 3. c. 1. sq. p. 206. sq.*

gesteld heeft, is daaruit af te neemen, om dat hy zyn vertrouwen in diervoegen 'er opstelde, dat wanneer het hem in de Praetyk der Geneeskunde, ja zelfs in de langwylige Ziekten, welke eigentlyk tot de Geneeskunde behooren, niet gelukken wilde, dan nam hy zyn toevlugt tot de *Heelkunde*. Want wat, na zyn stelling, de Medicamenten niet herstellen konden, moest door Middel van 't Staal gedaan worden, en waar het Staal niet helpen wilde, daar moest men zyn toevlugt, tot het vuur neemen; maar wat door behulp van 't vuur niet weder kon terecht gebragt worden, durfde men dan éérst voor onherstelbaar verklaaren. Na deze stelling ondernam hy dikwils zeer gruwzaame Operatiën: namelyk, hy brande de Buik der geenen, die aan eene beginnende Waterzugt Krank lagen, op acht onderscheiden plaatzen, en deze plaatzen der Branding, wierden omstreeks de Lever, en wél in de geheele omtrek van dezelve gedaan. In de Hoofdpynen, dan lag hy acht Brandysers, namelyk: 2 by de Wenkbrauen, 2 by de Ooren, 2 aan 't áchterste gedeelte van 't Hoofd, en twee in de Nek, en wanneer alle deeze Brandingen de Pynen niet weg namen, dan sneed hy het Vóórhoofd, door een kroonvormige Insnijding, vulde de Wonde met Plukzel óp, en hield dezelve een langen tyd in zulke toestand, waardoor (gelyk hy voorgaf,) het Bloed en de Vochtigheid, welke déze Pynen veróorzaakten, 'er des te beeter uitloozen mochten. Echter had hy ook ánderé wyzen van Opereeren, die niet zo gruwzaam, noch zo pynelyk waren. Hier uit blykt nu dit, dat HIPPOCRATES zo wél de Heel- en Geneeskunde, dan de Kruidmengkunde oeffende, welke veele Artsen na die tyd ook gedaan hebben, en zyn altyd, tot ten tyde van HEROPHILUS, daarin voortgevaaren (74).

## §. 59.

Deze HEROPHILUS van CHALCEDON, in BITHYNIEN gebooren, woonde in de groote Stad ALEXANDRIA in EGYPTEN, ten tyden des *Konings* PTOLOMEUS LAGI en PHILADELPHIA, byna ten tyde van JESUS SIRACH, en is buiten allen twyffeling, één van de Grieksche Artsen geweest, welke de *Anatomie* wél verstond, en ook benevens hem, ERASISTRATO van JULIS in *Griekenland* geboortig, die van gelyken aan 't Hof der beide vóórnoemde Egyptische Koningen leefde, welke ook tot derzelve verbetering, veel toebragt heeft, naardien dezelve, niet alleen in de Ontleeding der Dieren, maar ook in die der Menschen, ja zelfs met toelaating van de vóórnoemde loffelyke Koningen, naar CELSUS berigt, in 't openen van leevendige ter dood verwezene Menschen, zich indiervoegen geóeffend heeft, dat de dáárdóór gedaane Ontdekkingen, hem een groote Roem te weege bragt. Soortgelykende Ontdekkingen in de Ontleedkunde, zo veele ophelderingen in de Ziekten, zo veele Heelkundige Operatiën, en Kruidmengkundige zaamemengzels, bragten nu de

(74) GARENGEOT l. c. p. 434.

de Artsenykunde der Grieken, oogenfchynelyk, in eenen veel hogeren Graad, dan zy te vóóren niet geweest was, dus dat zy, toen ter tyd, haare grootste bloei en fterkte, ja genoegzaam haaren manbaaren ouderdom, bereikten. Om dat ook tot hier toe de Artsenykunde, benevens alle de daartoe behoorende stukken, maar door één Perfoon verricht wierd, zo begon men ten tyde van HEROPHILUS en ERASISTRATUS, dezelve in drie Deelen te verdeelen, waar van een ieder Deel een byfondere Naam moest hebben. Het eene Deel wierd *Dietica*, het tweede *Pharmaceutica*, en het derde *Chirurgia* genaamt. Welke het éérste Deel oeffende, hadde enkel met de inwendige Ziektens te doen, zo als onze hedendaagsche Doctoren, welke het tweede oeffende, die herstelde de uitwendige gebreken, maar de *Chirurgyns* hadden enkel te doen, waar het op 't gebruik van zeeker Werktuig, en op de Hand aankwam (75). Hierby openbaarde zich een nieuwe verandering. De Artsen hadden van HIPPOCRATES tyden af, de *Philosophie* te hulp genomen, ook door de *Ontleedkunde* allengskens meer licht verkreegen; doch SERAPION, of als andere willen, PHILINUS des HEROPHILUS leerling, meende, dat men aan de ondervinding genoeg had, en dat men de *Philosophie* en de *Ontleedkunde* wél ontbeeren konde, waaróm de van hun opgerechte Secte, de *Empirische* genaamt wierd. Wél is waar, de éérste Artsen zyn louter *Empirici* geweest, maar zy hebben gene Secte geformeerd, ook zo niet genaamt geworden, gelyk daarna opgekomen is (76).

## §. 60.

De ROMYNEN hebben de Griekfche Artsen, langzamelijk by hun aangenomen. Want ARCHAGATHUS, een Zoon van LYSANIAS, een *Peloponneser*, is de éérste geweest, die A. V. C. 535. onder het Burgermeesterschap van LUCIUS ÆMILIUS en MARCUS LIVIUS, 215 Jaaren vóór CHRISTUS Geboorte, naar *Rome* kwam, en dáár zelfs het Burgerrecht verkreeg. Dézen heeft men, op de algemeene kosten, een Winkel in den Vóórhof des *Acille* gekogt, om dat hy, daar zelfs, zyn konst oeffenen mocht: en hy is 'er in den beginne, zeer waardig geächt, en in 't gemeen *Vulnarius* den Heel-Arts, genaamt geworden. Maar om dat de weekgebakkene Romynen, te vóóren aan eene zagte Heelwyze gewoon waren, en zich vóórnamelyk van Kruiden bedienden, zo verschrikten zy, toen zy de Ledematen, op een zo onbarmhartige wyze zagen afsneiden en branden, en wyl hun zulks te gruwzaam vóorkwam, zo veranderden zy zynen éérsten Toenaam in *Carnifex*, dat is, Scharprechter, en kreegen van tyd tot tyd een groote afkeer van de Griekfche Medicynen en Artfens; voornamelyk om dat men zich inbeelde, dat de Grieken onder malkanderen gezwooren hadden, alle Barbaaren, door middel van de Artsenykunde om te brengen; daarom zyn verscheiden

(75) GARENGEOT l. c. p. 436. sq. Conf. D. SCHULZ. Hist. Medi. Per. 2. c. 3. p. 373. sq. & cap. 5. p. 418. sq. (76) ib. l. c. c. 4. p. 405. sq.

Authenten van mening, dat de Artsen uit Rome verjaagt zyn (77). Intus-  
schen verworpen zy het Medicineeren niet. Want de ernstige CATO, een  
Hoofdvyand van de Griekse Artsen, heeft zelfs een *Commentarium quo medetur  
Filio servis Familiaribus* geschreeven. Maar men vind, dat hy zich in veele Ge-  
vallen, van rechte bygelovige Middelen bediend heeft (78). Zo dat dan de Ro-  
mynen, in 't algemeen in zichtbare Krankhedens, om den Toorn van hunne Go-  
DEN af te wenden, veele bygelovige Dingen ondernamen, om dat zy geloofden,  
dat alle Ziektens, in 't algemeen genomen, maar insonderheid de Besmettelijke of  
openbaare Landplagen, hun van hunne GODEN toegezonden wierden. Ja zy  
eerden zelfs eenige Ziektens; by voorbeeld de Koorts, zelfs als eenen God, en  
hadden voor dezelve veele GODE Tempelen opgericht. Hoe ook hunne huismid-  
delen gesteld geweest zyn, toond de vóórnoemde CATO, welke veel van Kool-  
gehouden heeft, *Brassica miras canit Laudes*, van welken ook reeds Pythagoras,  
en de éérste Griekse Artsen, groot wezen gemaakt hebben. Om dat men de  
Lyderen gewoon was aan te raaden, om zich vande Spyzen te onthouden, zulks  
heeft hun in 't geheel niet aangestaan, daarom hy zyne Huisgenooten, als zy on-  
passelyk wierden, Kruiden, Eende-Vleesch, Duiven en Hazen te eeten gaf (79).

§. 61.

Waaren nu de Griekse Artsen, om ARCHAGATHUS van de Romynen gehaat, zo  
wierden zy omtrent 100 Jaaren daarná, door ÆSCLEPIADES wederóm bemind. De-  
zen was van PRUSA uit BITHYNIEN geboortig, maar heeft zich naar Rome begeven,  
in verwachting van daar zelfs zyn geluk, beter, dan elders te vinden. In den be-  
ginne leerde hy de *Rhetorica*, maar als hy dáárby zyn Reekening niet vond, zo  
beproeft hy het met de Artsenykunde. Of schoon hy, daarvan niets geleerd  
had, zo meende hy doch, wyl hy een tyd lang gestudeerd had, hy zoude zulk een  
gebrek, door een zelfs nadenken, te gemoet weeten te komen. Maar hy sloeg  
eenengeheel ánderen weg in, als ARCHAGATHUS, en om dat men te diertyd gewoon  
was de Lyderen, om hun tot Zweeten te brengen, met veele Dekzelen byna tot stik-  
kens

(77) GARENGROT. l. c. p. 424. Coll. D. SCHULZ. l. c. Cap. 6. p. 436.  
(78) CATO *de re rust. c. 160.* Luxum si quod est, hac captione sanum fiet. Has-  
tandinem prende tibi viridem pedibus IV. aut V. longam; mediam diffinde, & duo ho-  
mines teneant ad coxendices. Incipe cantare in alio. S. F. motas vata daries, darda-  
ries, astataries, dissinapiter usque dum coeant. Ferrum insuper iactato. Ubi coierint &  
altera alteram tetigerit, id manu prende, & dextra sinistra precida. Ad luxum aut frac-  
turam alliga sanum fiet. Et tamen quotidie cantato in alio, S. F. vel luxato, Vel hoc mo-  
do buat, banat, buat, ista pista fista, domiabo, damnaustra & luxato. Vel hoc modo buat,  
baut, baut, ista sis tar sis ardannabon, damnaustra. Daarby CATO toep hy zulks ge-  
schreeven heeft, 'er wél recht zuur moet uitgezien hebben. Zie SCHULZ. l. c. p. 435.

(79) D. SCHULZ. l. c. p. 428; sq.

kens toe dekten, of dezelve by 't Vuur of onder de Zonnestralen genoegzaam te braaden lag, ook de Braakmiddelen en Purgatiën dikwils te gebruiken vóór- schreef, zo verwierp hy alle deze Middelen. Hy pleeg te zeggen, een Arts moet zyn Lyderen zeeker, snel en op een aangename wyze gezond maken. Om dat men nu zag dat de Magischen herstellingen, die tot hier toe geëffend was, niet gelukte, zo wierden zy die moede, dus vond zyne handelwyze een goeden ingang. Hy zoude vyfderly soorten van herstellingen gehad hebben, namelyk de onthou- ding der spyzen, en in zekere omstandigheden, van Wyn, het Krabben of Wry- ven, het wandelen en ronddraagen. Zyn verdiensten waaren zo groot, dat APULEJUS, hem, ná HIPPOCRATES, den Rang vóór alle andere Artsen gaf. MITHRIDATUS de Pontische Koning, had hem graag aan zyn Hof willen hebben, en CICERO nam hem tot zyn Arts, en Vriend aan (80).

## §. 62.

Veele andere Artsen, hebben zich onder de *Romynsche* Keizeren opgedaan; maar onder allen heeft na HIPPOCRATES, in de Artsenykunde, gene het zo hoog gebracht, noch méerder roem verkreegen dan CLAUDIUS GALENUS, die te PERGA- MUS, een Stad in klein ASIEN gebooren is, en in de tweede Eeuw na CHRISTUS geboorte, onder de Keizeren ADRIANO, ANTONIO PHILOSOPHO, COMMODO, PER- TINACE en SEVERO gebloed heeft; daar word aan getwyffeld, of 'er wel één is geweest, die méerder geschreeven heeft dan hy, schoon 'er zeer veele van zyne Schriften verlooren gegaan zyn. Hy heeft de Onderwyzingen van HIPPOCRATES, weder opgevat, en ná zyn begrip zoeken te verbeeteren.

## §. 63.

De navolgers van GALENUS hebben de vermeerdering van de Artsenykundige Weetenschappen, van tyd tot tyd verzuimd; weshalven dezelve allengskens derge- stalte vervallen was, dat zy haaren eenmaal gehad hebbende Glans byna geheel ver- loor; bysonder toen kort daarop de byna algemeene Barbaarschheden stand greepen, en van de zesde en zeevende Eeuw af, zo wél in de Westersche, als Oostersche Keizer- ryken, alle goede Konsten en Weetenschappen te gronde gingen, zo móet het, ten aanzien der Artsenykunde, 'er ook geheel woest en leedig uitgezien hebben. Daar- ontegen wierd dezelve in Perfiën begonnen, daarná by de *Mubammedanische Calif- pen*, in de *Arabische* taalen des te eiveriger onderhouden. Wat men van alle der- zelve Schryvers, voor zo verre die ons bekend zyn geworden, in 't algemeen zeg- gen kan, is dit, dat de meeste GALENUS, voor hunnen leidstar gehouden, of zy schoon zyne meningen niet altyd recht verstaan en verklaart hebben (81). Maar daar zyn van zulke Arabische Schryvers voor anderen beroemd, en wél in de 7<sup>de</sup> Eeuw, ISAAC DE ISRAELIET, anders BEIMIRAM genaamt, en de van de *Alchymisten*, zo hoog ge-  
roem-

(80) GOTTLIB STOLLENS. *Historie der Medicin*, Geleert, c. 1. p. 36. 40.(81) *Ibid.* l. c. ib. 94 -- 102.

roemde GEBER, die van eenigen voor den uitvinder van de Algebragehouden word. In de 10<sup>de</sup> Eeuw, ontmoet men ASAHARAVIUS en ALBUBECAR MUHAMED aan; en na deze twee ABENSINA, in 't gemeen AVICENNA genaamt, van welken het spreekwoord ontstaan is: *een goeden Avicennist is een goede Practicus* (82). Onder dezen zyne Schriften, roemt men bysonder zyn *Canonem Medicinæ*, daarin de geheele Artsenykonst in 't kort voorgesteld, te vinden is. Hy is de éérste, die in zyne Schriften van de *Chymische Artsenyën*, gewag gemaakt heeft. Zo heeft hy ook aan de Pokken, en hoe die te herstellen, gedacht, daarvan men by de Grieksche Artsen niets ontmoet. Hy heeft het daarvóór gehouden, dat de gestaadige inbeelding van weder gezond te zullen worden, by een Lyder méér doet, dan alle Medicamenten. In de twaalfde Eeuw, leefde AVENZOAR die na AVERROES, mening alle de Artsen, die na GALENUS zich opgedaan hebben, overtrof. Hy heeft 130 Jaaren geleefd, en met zyn 25<sup>ste</sup> Jaar begonnen te practifeeren, daárdóór hy een Arts, van een lange en groote ondervinding, geweest is (83). Voor 't overigen moeten de Arabische Artsen, dit tot een bestendigen Roem dienen, dat zy de *Materia Medica*, met meenigvuldige, te vóóren onbekende Kruiden, Wortelen, Vruchten enz. getragt hebben te verryken, daar toe de Landstreek, waarin zy woonden, een genoegzaame vóorraat aan de hand gaf. Byzonder moet men hun toestaan, dat zy de éérste geweest zyn, welke van de zekerste en zagtste Purgeermiddelen, by voorbeeld, de *Tamarinde*, *Myrobalanen*, *Senwvblaaden*, de *Cassia* de *Rhabarbar* enz. eenig berigt mededeelen, en van dezelve in hunne Practyk, zich dikwils bediënd hebben (84). Zo heeft ook de *Kruidmengkunde*, by dezelve vele vermeerderinge gehad. Want wyl dezelve het éérst op de ondervinding bouden, hoe men met de te vóóren onbekende en afgekookte Zuiker, allenhande enkele Middelen in diervoegen bereiden moest, dat men dezelve tot een bekwaam gebruik behouden, en hier door een geruimen tyd bewaaren konde: zo ontstond daáruit, zo veele en onderscheiden soorten van Stroopen, Conferven, Likmiddelen enz. (85). Intusschen wierd de *Anatomie* by hun geheel verzuimd, om dat zy, wegens hunne Religie, door de Ontleedkundige Operatiën, zich dachten te veröntrynigen; daarom ook de Heelkonst, by dezelve zich in een slegten staat bevond (86).

## §. 64.

Eindelyk toen de Artsenykundige Weetenschappen van de Arabieren, door EGYPTEN naar AFRICA, van daar naar SPANJEN, allengskens wederkwamen, en van daar in ITALIËN, FRANKRYK en ENGELAND weder indrongen, zo hebben in de 16<sup>de</sup> Eeuw, de Geleerdste en bekwaamste Mannen, van alle Natiën in geheel

(82) PEIFF. *Introduct. in Orient. dissert. 2. qu. 9. p. 29.*

(83) STOLL, 1. c. p. 103--109.

(84) *Ib.* 1<sup>Th.</sup> c. 4. p. 619.(85) *Ib.* 2<sup>Th.</sup> c. 2. p. 765.(86) *Ib.* 1<sup>Th.</sup> c. 1. p. 402. & 2<sup>Th.</sup> c. 3. p. 815.

geheel EUROPA hun best gedaan, om de Artsfnykunde tot volkomenheid te brengen; waartoe HARVÆUS een groote Grond gelegd heeft, door het ontdekken van de waare omloop van 't Bloed, die van veele dwaalingen, die in de Artsfnykunde waren, een einde maakte: want deze ontdekking, en de aanwas der Ontleed - Natuur - en Scheikunde, bragt de Artsfnykundige Weetenfchappen op een geheel anderen Voet: doch zo niet, dat 'er geene dwaalingen en gebreken, in de Artsfnykunde ingesloopen zyn, in 't geheel niet, want men verviel van gelyken in verſcheiden ongegronde meeningen, en wel ten tyde, toen de *Cartefiāanfche Phyfiologie* in ſwang ging. Maar nadien de *Natuurkundige*, in 't vervolg van tyd hunne Weetenfchappen van de vóorgaande dwaalingen gereinigd, en tot een volkomener trap gebragt hebben; bovendien de *Strucluur* des Menſchelyken Lighaams veel beeter ontdekt is geworden, en van zo veele Geleerde Gezelfchappen, zo veele *Natuur - Werktuig - en Scheikundige* Proeven genomen zyn, en tot heeden toe met yver voortgeſet worden, zo heeft men grootte hoop dat de Artsfnykunde in een grooter graad van volkomenheid zal gebragt worden, dan zy nu noch is, want men heeft in 't een en ander deel, byſonder in de *Pathologie* op verre na noch niet den hoogſten Zetel van volkomenheid, bereikt (87).

(87) STOLL. *Hiſt. der Medic. Geleht.* p. 127. ſg.

NB. Wie meêrder over de Hiftoriën, der Artsfnykunde gelieft te weeten, kan nazien SCHULTZ. *Hiſtorica Medicinæ*. GÖLICKII *Hiſt. Medicinæ univerſalis*. BARCHUSEN *Differtat. de Medicinæ, origins & progrefſu* GARENGEOT *Differtat* over den oorfpronk der Heel-en Geneeskunde, en DE PUI Vermaakelykheden omtrent de Vryheid der Heelkonſt, enz.

## DERDE HOOFDDEEL.

## O V E R D E

Ontleedkunde en de Deelen waaruit dezelve bestaat  
in 't algemeen; en de Orde, volgens welke die  
geleerd moet worden.

## §. 65.

Na dat wy nu in 't éérste Hoofddeel gezien hebben, dat de *Anatomie*, (waartoe de *Methodus Secandi* behoord (a),) de *Physiologie*, *Hygiène*, *Pathologie*, *Materia Medica*, *Chemie*, *Semiotie*, *In- en Uwendige Therapie*, de *Methodo van te berstellen*, de *Konst van een Recept te maaken*, de *Praxis Clinica*, de *Medicina Forensis*, en de *Praxis Chirurgica*, de Deelen zyn die de *Artfènykunde*, en slechts maar de *Theorie* van dezelve uitmaaken; en dat de *Ondervinding* of de *Practyk* niet alleen de *Grond* is van de *Theorie*, maar ook dat *déze* door de *ondervinding* volkomeer gemaakt word. Zo ziet een iegelyk hieruit klaar, dat de geene, die een *Veritandige Arts* wil worden, alle de vóórnoemde Deelen, die tot de *Artfènykunde* behooren, grondig moet kennen: en ook dat de *Anatomie* het éérste Deel is, welke een *Leerling* zich grondig moet eigen maaken.

## §. 66.

Een *Leerling*, die de *Artfènykunde* grondig leeren wil, moet den *Gezonden* zo wél als den *Zieken* staat van een *Mensch* kennen: want de *Mensch* bevind zich zo lang hy leeft, of in een *gezonden* of in *ziekelyken* staat; de éérste word ook wél de *natuurlyke*, en de ándere de *tegennatuurlyke* Staat genaamt. Om dat men van den *Zieken* Staat eenes *Mensch*, geen recht begrip kan bekomen, wanneer men niet vóórãf den *Gezonden* Staat kent, dan moet een *Artfènykundig* *Leerling*, een *volstandige kennis* van den *Gezonden* staat eenes *Mensch*s poogen te verkrygen. Ten aanzien van *dézen* staat, moet hy deels de *gesteldheid* der *Deelen*, waaruit het *Lighaam* bestaat tragten te leeren kennen, deels ook *weeten*, hoe door middel van *dezelve*, de tot de *behouding* des *leevens*, en der *Gezond-*

(a) De *Methodus Secandi*, is eene *Weetenfchap*, welke onderwyft hoe de *geheele* *Mensch*, op eene *Konstige* wyze tot enkele *Deelen* gefcheiden word, om de *Structuur*, *ligging*, *grootte*, *getal* en *zaamenhang* der *Werktuigen* aan te toonen, welke die *Konstige* *Machine*, naamelyk den *Mensch*, uitmaakt.



zondheid noodige bewegingen geschieden, en onderhouden worden. *Het eerste*, leerd a de *Anatomie*, welke ons de *Strucluur*, ligging, grootte, getal en zaamenhang der vaste Deelen leerd kennen; b de *Chimie*, welke ons zo wél de bestaanlykheid der vaste, als der vloeibaare Deelen ontdekt; en c de *Natuurkunde*, welke de algemeene eigenschappen, van 't Menschelyk Lighaam aantoonde: maar *het laatste*, hoe door middel der vaste en vloeibaare Deelen, de Menschen eigene en tot de gezondheid, noodige bewegingen en verrichtingen geschieden en onderhouden worden, zulks leerd ons de *Physiologie*. Want om dat een Artsnykundig Leerling weeten moet, de tegenswoordig zynde Gezondheid te behouden, en die voor Ziekten te bewaaren, ook de tegenswoordig zynde Ziekten te herstellen (§. 1.), dan begrypt hy van zelfs, dat hy weeten moet, wat een leevendig en een gezond Mensch is, en waarin het Leven en de Gezondheid bestaat, hetwelk de *Physiologie* leerd. Maar hierin komen verscheiden Zaaken in overweeging, namelyk: dat een gezond Mensch, een Lighaam, en wél een werktuigelyk Lighaam heeft, het welk geen ongevormde klomp Leem of Metaal, maar een konstig Werktuig is; dus dat de Mensch dan, 1. *Ontleedkundig*, 2. *Sobeikundig* en 3. *Natuurkundig* overwoogen moet worden, de *eerste* om de *Strucluur*, ligging, grootte getal en zaamenhang der vaste Deelen te leeren kennen, de *tweede* om de Deelen van bestaan, der vaste en vloeibaare Deelen te kunnen bevatten, en de *derde*, om te weeten, wat 'er in 't algemeen aan een Lighaam te vinden is, om uit deze drie een verstandige *Physiologie*, en verder de Artsnykunde op te maaken.

## §. 67.

De *Anatomie* leerd dan maar alleen de *Strucluur*, ligging, grootte, getal, zaamenhang en het Nut der vaste Deelen: dus zullen wy, volgens deze bepaaing, in dit Hoofddeel, de Deelen van een Mensch, *in 't algemeen*, in overweeging neemen.

## §. 68.

Het Menschelyk Lighaam bestaat uit een onnoemelyk getal, van onderscheidene zagten en harde Deelen. Doch hoe onderscheiden dezelve ook zyn, zo hebben de *Ontleedkundige*, die tot zeevenderly soorten kunnen brengen, en tot de 1<sup>ste</sup> soort de *Beenderen*, tot de 2<sup>de</sup> de *Spiere*, tot de 3<sup>de</sup> de *Ingewanden*, tot de 4<sup>de</sup> de *Slagaderen* en *Aders*, tot de 5<sup>de</sup> de *Zenuwen*, tot de 6<sup>de</sup> de *Klieren*, en tot de 7<sup>de</sup> soort de *Banden* gerekend; zo dat 'er geen deel aan 't Lighaam gevonden word, of het kan onder één van deze soorten gebragt worden; en een ieder soort van Deelen, hebben zy na eene hier volgende orde in overweeging genoomen.

## §. 69.

§. 69.

1 Aangaande de *Beenderen*, dan word door de *Ontleedkundigen*, 1 in overweeging genomen de *Beenderen* in 't algemeen, 2 de zaamvoeging der *Beenderen*, 3 de verdeling van een *Geraamte*, 4 de *Hersienpan* en de *Naden* des *Hoofds*, 5 het *Vóórhoofsbeen*, 6 het *Achterhoofsbeen*, 7 de *Wandbeenderen*, 8 de *Slaapbeenderen*, 9 het *Wiggebeen*, 10 het *Zeefbeen*, 11 de *Opperkaakbeenderen*, 12 de *Jukbeenderen*, 13 de *Traanbeenderen*, 14 de onderste *Sponsachtigebeenderen*, 15 de *Neusbeenderen*, 16 de *Verhemeltbeenderen*, 17 het *Ploegbeen*, 18 de *Onderkaak*, 19 de *Ooghollen*, 20 het *Werktuig* des *Neus*, 21 het *Werktuig* der *Kaauwing*, 22 de *Gaaten* van 't *Hoofd*, 23 het *Werktuig* van 't *Gehoor*, 24 den *Ruggengraat*, 25 het *Heiligbeen*, 26 het *Staatbeen*, 27 de ongenaamde *Beenderen*, 28 de *Ribben* en 't *Borstbeen*, 29 de *Sleutelbeenderen*, 30 de *Schouderblaaden* 31 de *Opperarmbeenderen*, 32 de kleine en groote *Ellepypen*, 33 de *Beenderen* der *Handen*, en wél a die der *vóórhanden* b der *nahanden*, en c die der *vingeren*, 34 de *Deybeenderen*, 35 de *Scheenbeenderen*, 36 de *Kuitbeenderen*, 37 de *Knieschyven*, 38 de *Beenderen* der *Voeten*, en wél a die der *Vóórvoeten*, b die der *Navoeten*, en c die der *Toonen*, 39 het *Tongbeen*, en 40 de *Zaatbeenderen* in 't byzonder.

§. 70.

2 Aangaande de *Spielen*, dan word 1 in overweeging genomen, de *Spielen* in 't algemeen, 2 de *Vóórhoofdspieren*, 3 de *Spielen* der *Oogbraanen*, 4 de *Spielen* der *Oogleden*, 5 de *Spielen* der *Oogappelen*, 6 de *Spielen* der *Ooren*, 7 de *Spielen* des *Neus*, 8 de *Spielen* der *Lippen*, 9 de *Spielen* des *Onderkaaks*, 10 de *Spielen* van 't *Tongbeen*, 11 de *Spielen* der *Tong*, 12 de *Spielen* van *Strotenhoofd*, 13 de *Spielen* van 't *Keelgat*, 14 de *Spielen* van 't *verhemelte*, 15 de *Spielen* van de *Uvula*, 16 de *Spielen* des *Hoofds*, 17 de *Spielen* des *Hals*, 18 de *Spielen* des *Rugs*, 19 de *Spielen* der *Lendenen*, 20 de *Spielen* des *Staatbeens*, 21 de *Spielen* der *Borst*, 22 de *Spielen* des *Buiks*, 23 de *Spielen* des *Aars*, 24 de *Spielen* der *Ballen*, 25 de *Spielen* van 't *Balzakjen*, 26 de *Spielen* van de *Penis*, 27 de *Spielen* van de *Clitoris*, 28 de *Spielen* van de *Pis-Blaas*, 29 de *Spielen* der *Sleutelbeenderen*, 30 de *Spielen* der *Schouderblaaden*, 31 de *Spielen* der *Opperarmen*, 32 de *Spielen* van de kleine en groote *Armpypen*, 33 de *Spielen* der *vóórhanden*, 34 de *Spielen* der *nahanden*, 35 de *Spielen* der *Vingeren*, 36 de *Spielen* der *Deyen*, 37 de *Spielen* der *Scheenen*, 38 de *Spielen* van de *Vóórvoet*, 39 de *Spielen* van de *Navoet*, en 40 de *Spielen* der *Toonen* in 't byzonder.

§. 71.

3 Aangaande de *Ingewanden*, dan word 1 in overweeging genomen, de *Structuur* der *Deelen* die de algemeene *Bekleedzelen* uitmaken, 2 de *Nagelen*, en 't *Hair* in 't byzonder 3 de *deelen* in 't algemeen, die om en in den *Buik* te vinden zyn,

in haare natuurlyke zamenhang en legging, en desgelyks het Net en het Buikvlies, 4 de Slokdarm, Maag en de Darmen, 5 de Melkvaten, de Gylbak en den Borstbuis, 6 het Alvlees, 7 de Lever en Galblaas, 8 de Milt, 9 de Nieren, Bynieren, Pisleiders en Pisblaas, 10 de Teeldeelen van 't Mannelyke Geslagt, 11 de Teeldeelen van 't Vrouwelyke Geslagt, 12 de Vrugt en zyn Deelen, en 13 de Borsten in 't bysonder, 14 de Deelen in 't algemeen, die om en in de Borst te vinden zyn, in hunne zaamenhang en legging, en desgelyks het Borstvlies, en het Middelschot, 15 de Lugtpyp en de Longe, 16 het Hart en de daartoe behoorende Deelen, 17 de *Structuur* der Deelen, die de Oogen uitmaaken, 18 de *Structuur* en ligging der Deelen die den Mond uitmaken, 19 de Speegzelklieren en haare Buizen, 20 de *Structuur* en ligging der Deelen die de Neus uitmaken, 21 de *Structuur* en ligging der Deelen, die het Oor uitmaaken, 22 de Rokken die de Hersenen bekleeden, 23 de Vóór- en Achterhersenen, en 24 het verlengde Merg, *Glandula pituitaria*, en het Ruggemerg.

## §. 72.

4 Aangaande de *Slagaders* en *Aderen*, dan worden 1 overwoogen de *Slagaderen* en haare *Takken* in 't algemeen, 2 de Grootte *Slagader* in 't algemeen, 3 het opklimde gedeelte der Grootte *Slagader* en haare *Takken*, 4 het neederdaalende gedeelte der grootte *Slagader*, en haare *Takken* 5 de *Darmbeensche Slagaders* en haare *Takmaaking*, en 6 de *Longslagader* en haare *Takmaaking* in 't bysonder, 7 de *Aderen* in 't algemeen, 8 de grootte *Ader* en haare *Takmaaking* in 't algemeen, 9 de opgaande grootte *Ader*, en haare *Takmaaking*, 10 de neederdaalende grootte *Ader*, en haare *Takmaaking* in 't bysonder, 11 de *Poortader* en haare *Takmaaking* in 't algemeen, 12 de *Poortader* des Buiks, en haare *Takmaaking*, 13 de *Poortader* der Lever, 14 de *Long-Aderen* in 't bysonder.

## §. 73.

5 Aangaande de *Zenuwen*, dan word 1 overwoogen de *Zenuwen* van 't Menschelyk Lighaam in 't algemeen, 2 de *Reukzenuwen*, 3 de *Gezigtzenuwen*, 4 de *Oogbeweegende Zenuwen*, 5 de medelydende *Zenuwen*, 6 de drievoudige *Zenuwen*, 7 de uitwendige *Oogzenuwen*, 8 de *Gehoorzenuwen*, 9 de *Dwaalende Zenuwen*, 10 de uitwendige *Tongzenuwen*, 11 het tiende *Paar Zenuwen*, 12 de grootte *tusschenribbige Zenuwen*, 13 de *Ruggegraat Zenuwen* in 't algemeen, 14 de *Hals-Zenuwen* 15 de *Nervis Spinalis*, en die van 't *Middelrif*, 16 de *Zenuwen der Armen*, 17 de *Zenuwen des Rugs*, 18 de *Zenuwen der Lenden*, 19 de *Stopzenuwen*, en de *Dey-Beens-Zenuwen*; en zo verder de *Heiligbeens-Zenuwen*, en de uit hem ontstaande *Zitbeenszenuwen* enz. in 't bysonder.

## §. 74.

6 Aangaande de *Klieren*, dan worden 1 overwoogen de *Klieren* in 't algemeen, 2 de *Klieren des Hoofds*, 3 de *Klieren des Hals*, 4 de *Klieren der Borst*, 5 de *Klie-*

ren des Buiks, 6 de Klieren, die tot de Mannelyke Teeldeelen behooren, 7 de Klieren, die tot de Vrouwelyke Teeldeelen behooren, 8 de Klieren die tot de Armen en Beenen behooren, en 9 de Klieren der Huid in 't byzonder.

Beenderen §. 75.

7 Aangaande de *Banden*, dan worden 1 overwoogen de *Banden*, der versche *Beenderen* in 't algemeen, 2 de *Banden* der *Sleutelbeenderen*, 3 de *Banden* der *Schouderbladen*, 4 de *Banden* der *ónderármen*, 5 de *Banden* der *Handbeenderen*, 6 de *Spier-Banden* der *Handen*, 7 de *Banden* die om en in de *Deybeens-Geleedingen* gevonden worden, 8 de *Banden* die om de *Kniegeleedingen* en *Knie-schyven* gevonden worden, 9 de *Banden*, die tusschen de *Scheen- en Kuitbeenderen* gevonden worden, 10 de *Banden*, die tusschen de *Scheen- en Kuitbeenderen*, en de *Beenderen* van de *Vóórvoet* gevonden worden, 11 de *Banden* van het *ónderste des Voets*, 12 de *Spier-Banden* der *Voeten*, 13 de *Banden* der *Beenderen* van 't *Hoofd*, 14 de *Banden* van de *Ruggegraat*, 15 de *Banden* van de *Ribben* en 't *Borstbeen*, en 16 de *Banden* van de *Beenderen* des *Bekkens* in 't byzonder.

## VIERDE HOOFDDEEL

## OVER DE

## Beenderen in 't algemeen.

## §. 76.

**M**en overweegt in 't algemeen aan de Beenderen, 1 hunne Beschryving, 2 hunne Zelfstandigheid, 3 hunne *Structuur*, 4 hun begin, aanwas en staat, 5 hunne holtens, 6 hun Lighaam, 7 hunne Uitsteekzels, 8 hunne Aangroeizelen, 9 hunne zaamevoeging tot geleedingen en verëeniging, 10 hunne verëeniging tot een Geraamte, 11 hun Beenvlies, 12 hun Merg, 13 hunne Banden, 14 hunne Kraakbeenen, 15 hunne Verdeeling, 16 hunne Plaats, 17 hun Verband, 18 hunne Plaatsen waar Spieren ingeplant zyn, en 19 hunne Nut.

## §. 77.

1 Aangaande de *Beschryving* van een Been. Een Been is aan, en voor zich zelfs, één van de ongevoeligste, hardste, droogste en onbuigzaamste Deelen eenes Dierlyken Lighaams.

## §. 78.

2 Aangaande de *Zelfstandigheid* eenes Beens. Een Been bestaat voor het grootste gedeelte uit eener Aarde, welke door de daar tusschen komende Olie- en Waterachtige Deelen, in eene behoorlyke zaamenhang gebragt word.

## §. 79.

3 Aangaande de *Structuur* eenes Beens. Een Been is door Plaaten te zaamen gesteld, die na orde op elkander liggen, en die door vezelen tezaam gebonden worden.

## §. 80.

4 Aangaande het *Begin*, *Aanwas* en den *Staat* eenes Beens. De voortbrenging van een Been, begint van een Vrugt in 's Moeders Buik, reeds van de derde Maand aan, en gaat op de volgende wyze toe; *vóór* beginnen zich vezelen en *daarna* dunne Vliczen te openbaaren, welke zich naar orde over elkander liggen, en eendikke doch zachte huid voortbrengen: deze word allengskens dikker en harder, wanneer door de inwendige beweging en warmte, de Olie- en Waterachtige Deelen verjaagt, maar de aardachtige digt aan malkander geperst worden, daaruit dan allengs-

allengskens Kraakbeen, en eindelyk werkelyk Been ontstaat. Deze verandering van Vliezen in Been word *Beenwording*, en de Plaats waar de Beenwording begint, het *punt* van *Beenwording* genaamt, hetwelk altoos in 't midden eenes Beens is.

## §. 81.

5 Aangaande de *Holtens* eenes Beens. De *Holtens* onderscheid men *In-* en *Uitwendige*. De *Inwendige* wederom 1 in die welke tot de Geleding behooren, en 2 in die welke binnen in de Beenderen, gevonden worden. De *Holtens* die tot de Geledingen behooren, zyn A diepgaande en B vlakke. Die binnen in de Beenderen gevonden worden, zyn of a enkele lange holtens, waarin Merg ligt als in de Pypbeenderen; of daar word in zulke holtens een slym verzaameld, en dan worden zulke holtens *Beenboesems* genaamt; of het zyn b onderscheidene Cellen, die vangelyken een vocht of eenig Merg in hebben, gelyk in de Sponsachtige Beenderen gevonden word. De *Uitwendige* zyn die, welke veele namen hebben als Groeven, Sleuven, Holtens, Gooten, Buizen, Innydingen, Induikingen, Gaaten enz. waarover by een ieder Been, breedvoeriger zal gehandelt worden.

## §. 82.

6 Aangaande het *Ligbaam* eenes Beens. Het *Ligbaam* eenes Beens is het grootste en vóórnaamste Deel van 't zelve, hetwelk het éérst begint te groeijen.

## §. 83.

7 Aangaande de *Uitgroeizels* eenes Beens. Een *Uitgroeizel* van een Been, is een deel van 't *Ligbaam* deszelve, hetwelk uit het *Ligbaam* vóortkomt, en met hetzelfde onmiddelaar verknogt is. Het word ook wél een uitsteekzel, uitspruitzel, knobbel enz. genaamt. Het verkrygt ook verscheiden bynamen, en wél na de verschillende gedaante, nut en ligging die het heeft. By voorbeeld, het Ravensbekswyze uitsteekzel, Mamwyze, vlakke, Priemwyze, knobbelachtige, vleugelswyze, steenachtige, tandachtige, doornachtige, dwarffe uitsteekzel enz. en eenige worden ook wél Hoofd, Hals, Knokkel, Kroon, Graat, Draaijer enz. genaamt.

## §. 84.

8 Aangaande de *Aangroeizelen* eenes Beens. Een *Aangroeizel*, is dat gedeelte van 't *Ligbaam* eenes Beens, hetwelk aan hetzelfde, door middel van een Kraakbeen verbonden is.

## §. 85.

9 Aangaande de *Zaamevoeging* eenes Beens, om een *Geleding*, en vereeniging uit te maaken. Zie hier over het 5<sup>de</sup> Hoofddeel.

## §. 86.

## §. 86.

10 Aangaande de *vereeniging* der Beenderen, tot een *Geraamte*. Een *Geraamte* is eene ordentlyke aan elkander verbondene verëeniging, van alle de Beenderen, die tot eenes Menschen Lighaam behooren. Zulk eene verëeniging geschied, of door de natuurlyke Banden, Vliezen en Peezen, en dan word zulk een verëenig, een natuurlyk *Geraamte* genaamt; of de gezamentlyke Beenderen worden, na dat zy 'er toe bereid zyn, aan malkanderen door Kooperdraad verbonden, en dan word zulk een *Geraamte* een *Konstmatig Geraamte* genaamt.

## §. 87.

11 Aangaande het *Beenvlies* eenes Beens. Het *Beenvlies* word in een In- en in een Uitwendig *Beenvlies* verdeeld. Het *eerste* is een dun *Vlies*, hetwelk uit Veezelen, Zeenuwen en Peesächtige deelen, tezaam geweeven, en zeer gespannen en ten hoogsten gevoelig is, hetwelk de uitwendige oppervlakten van alle de Beenderen, (behalven dat gedeelte der Tandën, hetwelk buiten het tandvlees staat,) *Kraakbeenderen*, en *Banden* omvangt, en aan dezelve door verscheiden *Vezelen* en *Vaaten*, die in de *Zelfstandigheid* der Beenderen indringen, vastgehegt is. Deszels nut bestaat hierin: om ten deele aan de Beenderen, door middel der *Bloedvaaten*, het voedsel voor dezelve te bezorgen, ten deele om hunne zaamenhang te bevorderen, en ten deele om hunne wasdom, zekere *Paal* en *Perk* te stellen. Het *andere* of het *Inwendige Beenvlies*, hetwelk met meêrder grond het *Mergvlies* mag genaamt worden, dat is een dun zeer teeder en gevoelig *Vlies*, hetwelk de binnen oppervlakte der Beenderen, en de *Cellen* derzelve bekleed, dat door een ontallige meenigte van kleinen vaatjes, en verscheiden veezeltjes aan de Beenderen gevestigd word, en tot de gevoelbaarheid des *Mergs* en afscheiding van hetzelfde bepaald is.

## §. 88.

12 Aangaande het *Merg* eenes Beens. Onder den naam van 't *Merg* verstaat men in 't algemeen, die vette, olieächtige, spoedig smeltende en spoedig stollende zelfstandigheid, welke binnen de Beenderen, die ten deele in hunne groote *Holtens*, en ten deele in de *Beencellen* afgescheiden worden, als welke te zaamen met malkander gemeenschap hebben, en met een *Mergvlies* doorgaans bekleed worden. Dit *Merg* word door de *Afscheivaten* der *Slagaderen*, 'er natoe gevoerd, en uit hetzelfde weder door bysondere *Mergbuisjes* in de *Zelfstandigheid* der Beenderen gebragt, daárdóór hunne *smeedigheid* en *vaster zaamenhang* bevorderd word.

## §. 89.

13 Aangaande de *Beenbanden*. Onder den naam van *Beenbanden* verstaat men zekere *Witte*, sterke en veerkragtige *Vliezen*, welke uit dunne, maar daarby uit taamelyke sterke veezelen bestaan, die door hunner verschillende soort van *Weefzels*

zels, ook verschillende soorten van Banden vormen, en daarom ook verschillende naamen hebben. De Banden dienen hoofdzakelyk: *voórbest*, tot vasthouding der Geleedingen, daarvan eenige uitwendig, gelyk dunne breede linten, twee Beenderen tezaamen binden, en rondgaande of Beursbanden genaamt worden, welke op hunne inwendige oppervlakte, met veele Nymklicrtjes voorzien zyn, welke eene iets kleeverige stof afscheiden, die Lid-vocht of *Linimentum Haverstianum* genaamt word, en zó wél tot verligting van de Beweging der Beenderen, als ook tot voorkooming van hunne aanéenwryving, en verdrooging des Kraakbeens eenen vóórtreffelyken dienst doet. Eenige Banden zyn binnen de Geleedingen aan twee Beenderen gevestigd, en worden ronde of Koortbanden genaamt: *ten tweeden* tot bepaaling en vasthouding, zó wél van twee Beenderen, als ook van verscheiden stukken, zonder betrekking te hebben, tot de Geleedingen: *ten derden* tot bepaaling en versterking der bewegingen van eenige Spieren, en worden als dan Ringbanden genaamt, en *ten vierden*, tot bevestiging van Spierachtige deelen.

## §. 90.

14 Aangaande het *Kraakbeen* eenes Beens. Het Kraakbeen is dat gedeelte eenes Beens, hetwelk uit een veel gladder, witter, zagter, onbreekbaarder, buigzaam en van veel veerkragtiger zelfstandigheid is, dan Been, geene holtens heeft, gevolgelyk geen Merg bevat, en uitwendig met een teeder Vlies bekleed is, hetwelk Kraakbeenvlies genaamt word. Zulk een Kraakbeen dient ten deele, om de uiteindens van twee Beenderen met malkanderen te doen veréenen; ten deele om hunne groote en holtens te doen vermeéren; ten deele om dezelve eene bysondere gedaante te geven; ten deele ook om los, en vry tusschen de Geleeding te zweeven, om hier door de aanéenwryving der Beenderen, te verhinderen.

## §. 91.

15 Aangaande de *Verdeeling*, 16 de *Plaats*, 17 het *Verband*, en 18 de *Plaatsen* waar *Spieren* in een *Been* geplant worden, daarover zal by een ieder Been, in 't bysonder gehandeld worden.

## §. 92.

19 Aangaande het nut der *Beenderen*. De Beenderen, in 't algemeen overwoogen, dienen om het Menschelyk Lighaam, tot stut en steun te zyn, de zachte Deelen tot bevestiging en bedekking, als ook tot bepaaling van de willekeurige, bewegingen geschikt.



## VYFDE HOOFDDEEL.

## OVER DE

Zaamenvoeging der Beenderen, tot Geledingen en  
tot verëeniging.

## §. 93.

De Beenderen eenes Menschen Lighaam in 't algemeen genoomen worden, A of tot *Beweeving*, B of tot *Verëeniging* te zaamen gevoegd.

A. De *Zaamenvoeging* der Beenderen tot beweeving, die word *Geleding* (a), en de zaamenvoeging tot verëeniging, *Verëenigde-zaamenvoeging* (b) genaamt.

De *Geleding* is dusdanig, dat 'er a een duidelyke, b een onduidelyke, en c eene byna onmerkbaare *Beweeving* in bespeurd word.

a. De *Duidelyke Geledingen* zyn 1 diepe (c), 2 ondiepe (d), en 3 Scharnierswyze (e).

1. Een *Duidelyke-Diepe-Geleding* is zulke eene *Geleding*, daar een Lid, by voorbeeld, een Arm of een Been, zich dusdanig in 't dezelve laat beweeven, dat men daarmede, zonder ongemak, alle kromme en rechte Lynen trekken kan, en het Hoofd van één Been, in een diepe holte eenes andere Beens ontfangen word; gelyk het Deybeenshoofd, in de diepe Pan van het Ongenaamde Been (f), en het Opperarm-Been, in de vlakke Pan van 't Schouderblad (g), geled is.

2. Een *Duidelyke-Vlakke-Geleding* is zulk eene *Geleding*, daar een Been, of Lid zich ook naar alle zyden toe beweeven laat, en daar het Hoofd des Beweeglyken Beens, iets plat is, en in een vlakke holte eenes anderen Beens opgenoomen word, gelyk als het Sleutel-Been (b), in de Punt van 't Schouderblad (i), de Vóórhand (k) met de kleine *Ellepy* (l), en de Vóórvoet, (m) met het *Scheenbeen* (n), daarom men de Vóórhand en Vóórvoet beweeven kan.

3. Een *Duidelyke-Scharnier-Geleding* (o) is zulk eene *Geleding* van twee Beenderen,

(a) *Articulatio* (b) *Symphisis*. (c) *Enartrosis* (d) *Artrodia* (e) *Ginglimus* (f) *Offa innominata*. Tab. I. No. 9, 9. a, a. No. VI. cdn, cdn. de *Geledingen*. (g) Tab. I. f tusschen No. 2 en 3. in (b) *Os Clavicula* Tab. I. No. 1. (i) *Processus Acromium* Tab. I. a, tusschen No. 1, 2. (k) *Carpus* Tab. I. No. 6. (l) *Radius* Tab. I. No. 4. tusschen No. 4 en 6. de *Geleding*. (m) *Tarsus* Tab. I. No. 13. (n) *Tibia* Tab. I. No. 11, tusschen 13 en 11 de *Geleding*. (o) *Ginglimus*.

deren, die maar eene heen en weeder beweging hebben, daartoe twee foorten gerekend worden, waar van  $\alpha$  de *Hoekſcharnier-Geleding*, en  $\beta$  de *Zydelingſche-Scharnier-Geleding* genaamt word.

$\alpha$ . De *Hoekſcharnier-Geleding* ( $p$ ) is eene Geleding, wanneer zich het eene Been, maar buigen en uittrekken laat, en daar aan 't ééne einde des éénen Beens, of twee verhevendheden en ééne holte; of twee holtens en eenige verhevendheden, in eenes ánderen Beens gevoegd worden, gelyk als de groote *Ellepy*, met het Opperármbeen, het Scheen - met het Deybeen, de éérſte Rey Kootjes van de Vingeren en Toonen, met de tweede, en deze met de derde, en eenigermaaten de Onderkaak met de Slaapbeenderen.

$\beta$ . De *Zydelingſche Scharnier-Geleding* ( $q$ ) is eene Geleding, wanneer zich het ééne Been, maar een halve kring in 't rond draaijen laat, en wiens uiterſte einde zyde-wards, in een halve ronde holte eenes ánderen Beens opgenoomen word; gelyk als de tweede Halswervel, benevens deszelfs tandáchtige uitſteekzel, met de éérſte; en de kleine *Ellepy* met de groote, en eenigermaaten het Kuitbeen, met het Scheen-  
been doen.

b. Een *Onduidelyke Geleding* ( $r$ ) is, wanneer een Been zich met ándere Beenderen maar iets buigen en bewegen laat, gelyk de Beenderen van de Vóór- en Náhand, en Vóór- en Návoet met malkander doen.

c. Eene byna *Onmerkbaare Geleding* ( $s$ ) is eene zaamevoeging der Beenderen, wanneer zy hun maar ongemeen weinig bewegen, of dat die byna onmerkbaar is, gelyk de Ongenaamde-Beenderen met het Heiligbeen, en de Wervelbeenderen onder malkander doen.

B. De *Zaamevoeging der Beenderen tot Verééniging* ( $t$ ) is a of middelyk, b of onmiddelyk.

a. De *Middelyke Zaamevoeging tot Verééniging*, is drieërly, namelyk 1 Kraakbeening, 2 Bandáchtig, en 3 Spieráchtig. De éérſte is, wanneer twee Beenderen door Kraakbeen verbonden worden, gelyk als de Ribben aan 't Borſtbeen ( $u$ ), en de *Schaambeenderen* aan malkander ( $v$ ). De tweede, wanneer twee Beenderen door Banden verbonden worden, als het Heiligbeen met het Staartbeen, het Zitbeen, door de Heilig-en Zitbeens-Banden enz. De derde, wanneer twee Beenderen door Spieren met malkander verbonden worden, gelyk het Tongbeen met de Borſt en Schouderblaaden, en de Schouderblaaden met de Ribben en Ruggegraat.

b. De

( $p$ ) *Ginglimus angularis* Tab. I. tuſſchen ba en sn van N<sup>o</sup>. 3, 4, 5 en tuſſchen II en a n van N<sup>o</sup>. 9, en 11 in. ( $q$ ) *Ginglimus lateralis* Tab. I. tuſſchen a en b van N<sup>o</sup>. 4 en 5 in, en N<sup>o</sup>. 12, z. ( $r$ ) *Synartroſis*, Tab. I. de Geleding van N<sup>o</sup>. 6 met 7 en die van N<sup>o</sup>. 13 met 14. ( $s$ ) *Amphiarthroſis* Tab. I. N<sup>o</sup> V, aa en N<sup>o</sup>. II, III, IV. a ( $t$ ) *Symphiſis*. ( $u$ ) Tab. I. N<sup>o</sup>. VII. 1-7. ( $v$ ) Tab. I. N<sup>o</sup>. VI. f.

b. De *Onmiddelyke Zaamevoeging* tot *Verëeniging*, is ook drieërly namelyk, 1 *Gelykzydig*, 2 *Ongelykzydig*, en 3 *Spykerächtig*. De *Gelykzydige* is, wanneer twee Beenderen met malkanderen een effen Naad maaken, gelyk de Beenderen van 't Aangezigt doen (*w*); de *Ongelykzydige* is, wanneer twee Beenderen een tandächtigen Naad maaken, gelyk de Wandbeenderen (*x*), het Vóór-en Achterhoofdsbeen (*y*), en de Slaapbeenderen (*z*) doen; de *Spykerächtige Verëeniging* is, wanneer een Been in een ander Been, gelyk een Wig steekt, gelyk als de Tandén in de Kaffén der Kaaken, de Graad van 't Wiggebeen, met het Ploegbeen, de Verheemeldbeenderen, met een gedeelte van de vleugelen des Wiggebeens. Eenige rekenen hier noch by de zaamengroeijing van twee Beenderen, tot één, daar tusschenbeide geen spoor van een Naad te vinden is, gelyk de Zitbeenderen met de Darm- en Schaambeenderen, de *processus Cuneiformis* van 't Achterhoofdsbeen, met het Lighaam van 't Wiggebeen (*a*), en by oude Lieden de Onderkaak in haar midden enz. doen (*b*).

(*w*) Tab. IV. GG w. gn, bh en N<sup>o</sup>. 14. in 't Ooghol Tab. VIII. Z dd enz.  
 (*x*) Tab. V. VII. P. (*y*) Tab. V, VI, VII. R. Q. (*z*) Tab. IV. VI. VIII. XI. S  
 (*a*) Tab. X. B. N<sup>o</sup>. 7. (*b*) Tab. IV. T. a

## ZESDE HOOFDDEEL.

## OVER EEN

*Geraamte (a) en de verdeling van 't zelve.*

## §. 94.

Een Geraamte is eene naar orde aan elkander verbondene verëeniging, van alle de Beenderen eenes Menschen Lighaams, hetwelk of *Natuurlyk* of *Konstmaatig* kan zyn (§. 86.).

Een Geraamte kan gevoeglyk A in Hoofd (*b*), B in Romp (*c*), en C in Leedemaaten (*d*) verdeeld worden.

A. Het Hoofd is het opperste deel van een Geraamte, en hetzelfde word verdeeld a in Hersfenpan (*e*), en b in Aangezigt (*f*).

a. De Hersfenpan bestaat uit 8 Beenderen, daar van 'er 3 eigene en 5 gemeene zyn.

De eigene Beenderen van de Hersfenpan zyn twee Wandbeenderen (*g*), en één Achterhoofdsbeen (*h*).

De gemeene zyn twee Slaapbeenderen (*i*) één Vóórhoofdsbeen (*k*) één Wiggebeen (*l*) en één Zeefbeen (*m*).

De Opperkaak bevat onder zich 13 Beenderen, als twee Opperkaakbeenderen (*n*) twee Jukbeenderen (*o*) twee Verheemeltbeenderen (*p*) twee ónderste Spons-

(*a*) *Scelet* Tab. I. een Geraamte van vóóren, Tab. II. een Geraamte van áchteren, en Tab. III. een Geraamte op zyde te zien. (*b*) *Caput* Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. I. (*c*) *Truncus* Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX en X. (*d*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. en N<sup>o</sup>. 9—15. (*e*) *Cranium* Tab. I, II. — XI. A, B, CC, DD, E, N, die met malkanderen de Hersfenpan uitmaaken. (*f*) *Facies* Tab. I, II. — XI. GG, II, HH, T, KK, LL, M, ZZ. die met malkander het Aangezigt uitmaaken. (*g*) *Ossa Bregmatis* Tab. I, II. — XI. CC. (*h*) *Os Occipitis*, Tab. II, III, V, VI, VII, VIII, IX, X. B. (*i*) *Ossa Temporum* Tab. I, II, III, IV, V, VI, VIII, IX, X, XI. D. (*k*) *Os Frontis*. Tab. I. III, IV, VI, VII, VIII, IX, X, XI. A. (*l*) *Os sphenoides* Tab. I. IV, VI, VIII, X, XI. E. (*m*) *Os Etmoides* Tab. I. M. (*n*) *Maxilla Superior* Tab. I. IV, VI, VIII, XI. GG. (*o*) *Ossa Jugalia* Tab. I. IV, VI, XI. H. H. (*p*) *Ossa Palatina* Tab. VIII. ZZ.

62 VI. Hoofdd. OVER EEN GERAAAMTE

Sponsachtige Beenderen (q) twee Neusbeenderen (r) twee Traan- of Nagelbeenderen (s), en één Ploegbeen (t).

De Onderkaak (u), bestaat by volwassene uit één, maar by jonge Kinderen uit twee Beenderen.

B. De Romp word verdeeld aa in Borst, bb in Ruggegraat, en cc in de ongenaamde Beenderen.

aa. De Borst bevat onder zich 1 het Borstbeen (v) en 2 de Ribben.

1 Het Borstbeen is een Sponsachtig Been, het welk in het midden ligt.

2 De Ribben (w), zyn aan ieder zyde 12 daarvan de 7 bovenste (x) waare, of bovenste, en de 5 onderste (y) valsche of onderste genaamt worden.

cc. De Ruggegraat bestaat 1 uit 24 Wervelen, 2 uit het Heilig- en Staartbeen, en 3 uit de ongenaamde Beenderen (z).

1 Aangaande de 24 Wervelbeenderen, zo worden de zeven bovenste Halswervelen (a), de twaalf die onder de voorgaande volgen, Rugge-wervelen (b), en de vyf onderste, Lende-wervelen (c) genaamt.

2 Het Heiligbeen is de Grondsteun van den geheelen Romp, Hoofd en Armen; en het Staartbeen (d), is een aanhangsel van 't Heiligbeen.

3 De ongenaamde Beenderen zyn die Beenderen, welke met het Heilig- en Staartbeen het Bekken uitmaaken, en zyn by volwassene, maar twee Beenderen (e), maar by Kinderen, dan word ieder Been in drie stukken verdeeld, daarvan het opperste Deel Darmbeen, het vóórste Schaambeen, en het onderste Zitbeen genaamt word, welke benamingen deze Beenderen blyven behouden, om het ééne gedeelte van het andere, te kunnen onderscheiden.

C. De Leedemaaten worden verdeeld, a in de opperste, en c in de onderste.

a. Tot de opperste behooren aan ieder zyde, 1 het Sleutelbeen (f), 2 het Schou-

(q) *Ossa spongiosa inferior*. Tab. IV. en XI. L.L. (r) *Ossa Nasi* Tab. I. VI. XI. II. (s) *Ossa Lacrymalia* Tab. IV. KK. (t) *Vomer* Tab. IV. VIII, XI. M. (u) *Maxilla inferior* Tab. I, II, III, IV, VI. T. (v) *Os Sternum*, Tab. I. No. IX. (w) *Costæ* Tab. I, II, III. No. VII, VIII. (x) Tab. I. No. VII. aaaaaa. (y) Tab. I. No. VIII. bbbbbb. (z) Tab. II. No. II, III, IV. 1-24. No. V, VI. en X. (a) Tab. I, II, III. No. II. (b) Tab. I, II, III. No. III. (c) Tab. I, II, III. No. IV. (d) *Os Coccyx* Tab. I, II, III. No. X. (e) Tab. I, II, III. No. VI, VI. (f) *Clavicula* Tab. I, II, III. No. I.

Schouderblad (*g*), 3 het Opperarmbeen (*b*), 4 de Onderarmbeenderen, als de gróote- (*i*), en klyne Armpyp (*k*), en 5 de Beenderen van de Hand (*l*), welke verdeeld worden, in Vóórhands- (*m*) en Náhandsbeenderen (*n*), en in die van de Vingeren (*o*); tot de Vóórhand aan ieder zyde, behooren acht Beenderen, als 1 het fchipswyze, 2 het halvemaanswyze, 3 het driehoekige, 4 het rond-ächtige, 5 het groote veelhoekige, 6 het kleine veelhoekige, 7 het hoofdige, en 8 het Wig-ächtige (*p*); tot de nahand de vier nahands-Beenderen; tot de Vingeren drie reyën Kootjes daarvan 'er 5 in ieder Rey zyn. (*q*).

b. Tot de ónderfte Ledemaaten behooren aan ieder zyde; het Deybeen (*r*), de Knie-fchyf (*s*), het Scheenbeen (*t*) het Kuitbeen (*u*) de zeeven Beenderen van de Vóórvoet, namelyk 1 de Koot, 2 het Hielbeen, 3 het Schuitwyze, 4 het groote puntige, 5 het kleine puntige, 6 het middelste puntige en 7 het vierkante been (*v*); de vyf Beenderen van de Navoet (*w*), en drie reijen Kootjes (*x*), der Toonen daarvan de éérfte Rey uit vier, maar de overige uit vyf Beenderen bestaan.

(*g*) *Scapula* Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 2. (*b*) *Os Humeri*, Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 3. (*i*) *Cubitus* Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 4. (*k*) *Radius* Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 5. (*l*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 6, 7, 8. (*m*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 6. (*n*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 7. (*o*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 8. (*p*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 6. de Vóórhands Beenderen in hun verband. Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 7. de Nahands-Beenderen in hun verband. (*q*) Tab. II. N<sup>o</sup>. 8. a de éérfte Rey, b de tweede Rey, en c de derde Rey Kootjes. (*r*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 9. (*s*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 10. (*t*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 11. (*u*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 12. (*v*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 13. de Beenderen van de Vóórvoet in hun verband (*w*) Tab. I, II, III. N<sup>o</sup>. 14. de Beenderen van de Navoet, in hun verband. (*x*) Tab. III. N<sup>o</sup>. 15. a de éérfte rey, b de tweede rey, en c de derde rey.

## ZEEVENDE HOOFDDEEL.

## O V E R H E T

Cranium (*a*) de Naaden van 't zelve, en over  
die des Aangezichts.

Het *Cranium* is of het ópperste deel des Hoofds, hebbende een geheel beenige holte, welke gemaakt word, door acht Beenderen, namelyk door het Vóórhoofdsbeen (*b*), het Achterhoofdsbeen (*c*), twee Slaapbeenderen (*d*), twee Wandbeenderen (*e*), het Zeefbeen (*f*), en het Wiggebeen (*g*); boogfchewyze van boven gewulft (*b*), ónder en zydewaards iets platter dan bóven (*i*), vóór- en áchterwaards iets verheeven, uit- en inwendig met verscheiden uitsteekzels, en holtens voorzien, welke de Vóór- en áchter- Hersenen, en de Werktuigen der Zinnen bevatten. Aan deze Beenderen word in 't algemeen overwoogen.

1 Dat zy uit twee Been-Tafelen (*k*) bestaan, tusschen welke Cellen (*l*), die met een Mergstof opgevuld, dat Diploë genaamt word, te vinden zyn; daarvan de uitwendige Tafel (*m*) vlak, en met het Panylies bekleed, maar de inwendige (*n*) ongelyk, harder en met het dikke Hersenylied bedekt is, en Glasáchtige Tafel genaamt word.

2 Dat zy op sommige plaatzen dik (*o*), en op ándere dun en doorschynend zyn (*p*), en wél na dat 'er veel of weinig Spieráchtige deelen aan hun ontmoet worden, of na dat het Gevaar, waaraan dezelve bloed gesteld worden, grooter of kleinder is.

3 Dat zy by een Vrugt uit veel meér stukken bestaan.

4 Dat zy dusdaanig aan malkander gebonden worden, dat 'er Naaden overblyven. Deze Naaden worden verdeeld, a in gemeene en b in eigene.

2

(*a*) Hersenpan Tab. I, II, — XI. A, B, CC, DD, E, N, (*b*) *Os Frontis* Tab. I, III, IV, VI, VII, IX, XI, XII. A (*c*) *Os Occipitis* Tab. II, III, — XI en XIII, B. (*d*) *Ossa Temporum* Tab. I, II, — XI en XV. DD. (*e*) *Ossa Bregmatis* Tab. I, II, — en XIV. CC. (*f*) *Os Etmoides* Tab. IV, XI. N. (*g*) *Os Sphenoides* Tab. I, II, IV, VI, IX, X. E. (*h*) Tab. V, VI. (*i*) Tab. V. (*k*) Tab. IX, B, eh, C, mo, A, gy. Tab. X, A, ag, D, bc, B, yz, Tab. XII. Fig. 4. ab, enz. (*l*) Tab. IX, B, f; C, n; A, m. Tab. X, A, b; D, d; B, x. Tab. XII. Fig. 4. c, (*m*) Tab. IV. VII. A, CC, B. (*n*) Tab. IX, X. (*o*) Tab. X. D, d. B, A. (*p*) Tab. X. B, ii.

a. De *Gemeens Naaden* zyn die, alwaar de Beenderen van de *Hersfenpan* (a) zich met de Beenderen van 't Aangezigt verbinden: deze zyn 1) dwarsche Naaden, 2) Wiggebeensche, en 3) Zeefbeensche.

1) De *dwarsche Naaden* worden door het *Vóórhoofds-Been* (b) Neus-Opperkaak-Wang- en Traanbeenderen gemaakt (c).

2) De *Wiggebeensche* worden door het Wiggebeen en alle de Beenderen van de *Hersfenpan*, het Zeefbeen, Opperkaak- en Wangbeenderen gemaakt (d).

3) De *Zeefbeensche Naaden* worden door het Zeefbeen, het Voorhoofdsbeen, de Neus-, Opperkaak-, en Traanbeenderen, het Wiggebeen, de Verhemeltbeenderen en het Ploegbeen gemaakt (e).

b. De *eigen Naaden* zyn die, alwaar de *Hersfenpanbeenderen* zich aan malkander verbinden daarvan de *Kroon-* (f) *Pyl-* (g) en de *Winkel- of Hoeknaad* (h) waare, en de *Schubnaad* (i) (te onrecht) valsche Naad genaamt word.

De Naaden verbinden ten deele de *Hersfenpanbeenderen* aan malkanderen; ten deele verminderen zy de gevaarlijkheid der kwetzing, die aan deze Beenderen kunnen voorvallen; ten deele dienen zy ook om het *dikke Hersfenvlies* (k) op te houden, en een gemeenschap met het *Hersfenpanvlies* (l) te vergunnen; ten deele zouden zy ook, naar de meening van sommige Schryvers, eene fyne uitwaasseming doorlaaten, doch zulks word tegen gesproken: eindelyk word aan de Beenderen van de *Hersfenpan* noch waargenomen.

5. Dat by Kinderen tot aan het 3<sup>de</sup> Jaar toe, de Wand- met de *Vóórhoofdsbeenderen* niet onmiddelaar, maar door middel van een sterk Vlies te zaam gebonden worden, welke plaats *Fontanella* of *Fonspulsatilis* genaamt word, en

6. Dat men somtyds tusschen de waare Naaden bysonder in de *Hoek- of Pylnaad* kleine Beenderen ontmoet, welke genoegzaam door de Naaden omvagen en *Ossa Triquetra* of *Wormiana* (m) genaamt worden.

AGT-

(a) *Cranium*. (b) *Os Frontis*. (c) Tab. IV. A. A. m. 3. n. o. o. n. 3. m. Tab. VI. A. o. n. i. m. x. Tab. VIII. A. m. Tab. X. A. m. x. Tab. XI. A. v. 9. n. o. o. n. 1. 2. 9. v: de gemeene dwarsche Naaden die gemaakt worden van het *Os Frontis*, *Ossa Nasi*, *Maxillarum*, *Malarum*, en *Ossa Lacrymalia*. (d) Tab. IV. Ef. c. b. d: Ef. c. b. d. Ed. 6. 12. 17: Ed. 6. 12. 17. Tab. VI. Ef. a. b. c. d. e. f. Eh. 1. Tab. VIII. Ef. b. c. d. Eg. 2. v. b. 3. Eo. 3. g. b. Tab. X. Ef. a. b. e. Eo. 2. e. c. b. a. Eg. b. c. e. f. 2. 10. Tab. XI. Ed. 12. 19. Ed. 19, 20, 12. Ef. b. c. d. e: de Wiggebeens Naaden, die gemaakt worden van alle de *Ossa Cranii*, het *Os Ethmoides*, *Ossa Maxillarum* en *Malarum*. (e) Tab. VI. Nb. 1, 2, 3. Tab. X. Na. ee. a. Tab. XI. Nb. 1, 2, 3, 4: de Zeefbeensche Naaden die gemaakt worden van 't *Os Frontis*, *Ossa Nasi*, *Maxillarum*, *Lacrymalia*, *Os Ethmoides*, *Ossa Palati* en de *Vomer*. (f) *Sutura Coronaria*. (g) *Sutura Sagittalis*. (h) *Sutura Lambdoidea*. (i) *Sutura Squamosa*. (k) *Dura Mater*. (l) *Pericranium*. (m) Tab. V. Fig. 1, 2, 3, Tab. VI, VII, VIII, IX. en X. R. R. x. x.

EERSTE DEEL.

I



## AGTSTE HOOFDDEEL

OVER HET

Vóórhoofsbeen.

Aan het Vóórhoofs- (*a*) of Kroonbeen (*b*), word waargenomen, 1 de Plaats, 2 de Gedaante, 3 het Getal, 4 de Verdeeling van de Oppervlaktens, en Omtrek, 5 de Verbinding, 6 de Zelfftandigheid, 7 de uitwendige Uitbultingen, en Uitsteekzels, 8 de uitwendige Holtens, Inshydingen, Gaaten en Spleeten, 9 de inwendige Uitbultinge, Holtens, Uitsnydingen en Spleeten, 10 de Spieren die aan hetzelfde gehegt worden, en 11 het Nut.

1. De Plaats van 't Vóórhoofsbeen, is aan 't vóórste gedeelte van de Hersfenpan (*c*).

2. De Gedaante van 't Vóórhoofsbeen steld een halve kring vóór, en is van omtrek een St. Jakobs Schulp gelyk (*d*).

3. Het Getal van dit Been, is maar één, doch het word somtyds door de Pylnaad in twee Beenderen gedeeld (*e*).

4. De uitwendige oppervlaktens en omtrek worden, a in uit-, b in inwendige Oppervlaktens, en de Omtrek c in bovenste, d in onderste en e in zydedelen verdeeld.

a. De uitwendige Oppervlakke is bol (*f*), en maakt het Vóórhoofd tuit (*g*).

b. De inwendige Oppervlakke is hol (*h*).

c. Het bovenste deel van den Omtrek, hetwelk by Kinderen mede de Fontanelle vormt, maakt by volwassenen het ópperste vóórste deel van 't Hoofd uit (*i*).

d. Het onderste deel van den Omtrek maakt binnewaards het vóórste gedeelte van den Grond der Hersfenpan (*k*) uit, en buitenwaards helpt het de Ooghollen vormen (*l*).

e. De

(*a*) *Os Frontis*. (*b*) *Os Coronarium*. (*c*) Tab. IV: het *Os Frontis* van vóóren Tab. VI. op zyde Tab. VII. van bóven. Tab. VIII. voor een gedeelte van onderen, Tab. IX. van binnen in de Pan, Tab. X. op den Grond, Tab. XI. op zyde en in 't Ooghol, en Tab. XII: het *Os Frontis* op alle zyden van de Hersfenpan, en doorzaagt te zien. (*d*) Tab. XII. Fig. 1, 2. (*e*) Tab. IV. A. A. O. (*f*) Tab. XII. Fig. 1. (*g*) Tab. IV. VI. XI. A. (*h*) Tab. XII. Fig. 2. (*i*) Tab. VI. A. w. (*k*) Tab. X. A. k. k. (*l*) Tab. XII. Fig. 3. aa.

e. De Zydeelen maaken voor een gedeelte de Slaapen des Hoofds uit (a).  
 5. Het Vóórhoofdsbeen is *verbonden* aan 7 Beenderen, zo wel aan die van de Hersfenpan, als aan die van het Aangezigt: namelyk

- a. Op- en zydewaards aan de Wandbeenderen, door middel van de Kroonnaad (b).
- b. Onder- en vóórwaards aan de Neusbeenderen, door een dwarse Naad (c).
- c. Onder- en binnewaards aan het Zeefbeen, door de Zeefbeensnaad (d).
- d. Onder- en achterwaards aan het Wiggebeen, door de Wiggebeensnaad (e).
- e. Onder- en zydewaards aan de Traanbeenderen, door een onderlinge gemeenschap (f).
- f. Onder- en zydewaards aan de Opperkaakbeenderen, door een dwarsnaad (g).
- g. Onder- en zydewaards aan de Wangbeenderen, door een dwarsnaad (h).

6. De *Zelfstandigheid* van dit Been bestaat voor het grootste gedeelte uit twee Tafelen, en uit één *Tafelscheidzel* (i), en is ópwaards dikker dan vóór- en zydewaards, maar ónderwaards, welke den vóórsten grond van de Hersfenpan uitmaakt, het dunst (k).

7. De *uitwendige uitbultingen*, Boogen en Uitsteekzels, en wel

a. Op de uitwendige Oppervlakte aan het ónderste gedeelte boven ieder Neusbeen een verheevendheid, die de Vóórhoofds-Boesems vormen (l).

b. De Oogholsranden of Winkbraansboogen, die de Winkbraanen doen uitsteeken (m).

c. De uitsteekzels zyn 5, als één 't welk het Neusúitsteekzel (n) genaamt word, om dat het zich met den Neus verbind, 2 buiten Ooghoekfche (o) en 2 binnen Ooghoekfche, welke laafte zich aan de Traanbeenderen (p) verbinden.

8. De *uitwendige Holtens*, en wel

a. Aan

- (a) Tab. IV. VI. VIII. XI. A. h. (b) Tab. IV. A. A. x. x. p. p. Q. Q. C. C. Tab. VI. Tab. VII. A. x. x. Q. Q. C. C. Tab. IX. A. x. x. Q. Q. C. C. Tab. XI. A. z. p. Q. C.
- (c) Tab. IV. VI. XI. o. o. (d) Tab. X. A. e. m. n. e. f. (e) Tab. X. A. v. w. x. a. x. v. w.
- (f) Tab. VI. XI. A. 1. 2. (g) Tab. IV. VI. XI. n. n. (h) Tab. IV. A. A. m. 3. 3. m.
- Tab. VI. X. A. m. x. Tab. XI. v. 9. 9. v. (i) *Diplos.* (k) Tab. XII. Fig. 4. het *Os Frontis* dwars doorzaagd. (l) Tab. VI. XII. Fig. 1. A. k. k. (m) Tab. IV. VI. XI. A. z. z. (n) Tab. XII. Fig. 1. 2. x. (o) Tab. XII. Fig. 1. 2. m. m.
- (p) Tab. IV. A. n. n. Tab. VI. A. 1. Tab. XI. A. 1. 2.

a. Aan ieder zyde eene groote holte, die het bovenste gedeelte van de Ooghollen vormen (*a*).

b. In den binnehoek van deze Holtens een holte (*b*), daarin de *ongenaamde klieren* (*c*) liggen.

c. Aan den inwendigen Ooghoek een kleine holte (*d*), daarin het Katrolletje van de *Musculus Obliquus Superior* ligt.

d. Aan ieder zyde achter het buiten Ooghoekfche uitsteekzel, eene holte (*e*), welke den Slaap des Hoofds helpt vormen.

e. In het midden van een ieder Ooghols-Rand, aan ieder zyde eene Infnyding of Gat (*f*), welke *Orbitale Superius* of *Superciliare* genaamt word, daar door de éérste Hoofdtak van 't 5<sup>de</sup> Paar Zeenuwen der Hersfenen heen gaan.

f. In 't Ooghol naar den inwendigen Ooghoek toe, aan ieder zyde een Gat (*g*) *Orbitale interius* genaamt, daardoor een Tak van de *Nervus opthalmicus nasalis* genaamt, naar den Neus gaat.

g. De *Inwendige uitbultingen* en holtens, en wel

a. In het midden eene *eminentia*, *Spina Frontalis* genaamt (*b*), boven welke een *Sleuf* te vinden is (*i*), die de *lange boesem* van het *dikke Hersfenvlies* (*k*) opneemt.

b. Onder de vóórnoemde *Spina* een blind Gat (*l*), in 't welk een kleinder *Aderboesem* gaat.

c. Onder het vóórnoemde Gat eene merkbaare infnyding (*m*) *incisura Ethmoides* genaamt, daarin het dóórgaate gedeelte van het *Zeefbeen* opgenoomen word (*n*).

d. De Holtens, welke *Fassæ Coronales* (*o*) genaamt worden, en de vóórste Kwabben van de Hersfenen in zich bevatten.

e. Verscheiden groeven, die door de Klopping der Slagaderen van het dikke Hersfenvlies gemaakt worden (*p*).

f. Twee

(*a*) Tab. XII. Fig. 3. a. a. (*b*) Tab. XI. A. a in 't linker Ooghol Tab. XII. Fig. 3. x. x. (*c*) *Glandule Innominatæ*. (*d*) Tab. IV. A. A. 7. 7. Tab. VI. A. 8. Tab. XI. A. 8. Tab. XII. Fig. 3. 8. 8. (*e*) Tab. VI. VIII. A. x. (*f*) Tab. IV. A. A. f. e. Tab. VI. A. f. e. XI. A. f. e. Tab. XII. Fig. 1. f. e. (*g*) Tab. XI. A. XII. Fig. 3. No. 3. 3. (*h*) Tab. XII. Fig. 2. d. (*i*) Tab. XII. Fig. 2. e. (*k*) *Sinus Longitudinalis duræ matris*. (*l*) Tab. XII. Fig. 2. c. (*m*) Tab. XII. Fig. 2, 3, q. (*n*) Tab. X. A. Na. (*o*) Tab. XII. Fig. 2. A. A. (*p*) Tab. IX. A. f. f. f. f. Tab. XII. Fig. 2. f. f. f. f.

f. Twee Vóórhoofdsboezems *Sinus Frontales* genaamt (a), welke door de van-  
 ōenwyking der Tafels (b) gevormd worden, door een Beenächtig Middelschot  
 (c), van malkander gefcheiden, met een *Snorvlies* (d) bedekt, en welke zich  
 door twee Gaaten in de holte des Neus openen (e).

10. De Spieren, die zich aan dit Been vafthegten, en wel

a. De *Vóórboofdspieren* (f), welke zich aan de binnen Ooghoekſche uitſteekzels,  
 (g) en aan de halve Winkbraanboogen (h) vafthegten.

b. De *ronddōmgaaude Oogſpieren* (i), welke om de Winkbraanboog rond gaan.

c. De *Rimpel Spieren* van de *Winkbraanen* (k), welke aan de groote Ooghoe-  
 ken beginnen, en aan het midden der Winkbraanboogen eindigen.

11. Het *Nut* van dit Been beſtaat hier in,

a. Om de vóórſte Kwabben van de Hersenen, en een gedeelte van den langen  
 boezem van het dikke Hersenvlies in zich te bevatten.

b. Het Snot in deſzelfs Boezems af te ſcheiden.

c. Het Vóórhoofd, de Slaapen des Hoofds, en een gedeelte der Ooghollen te  
 helpen vormen.

(a) Tab. XII. Fig. 5, 6. o o o o. (b) Tab. XII. Fig. 5, 6. a a a a. (c) Tab.  
 XII. Fig. 5, 6. d. d. (d) *Membrana Pituitaria*. (e) Tab. XII. Fig. 3. n. n. Fig. 5.  
 m. m. (f) *Musculi Frontales*. (g) Tab. XII. Fig. 1. n. n. (h) Tab. IV. V &  
 VIII. XI. A. z. z. (i) *Orbiculares Oculorum*. (k) *Corrugatores Superciliorum*.

## NEGENDE HOOFDDEEL.

## OVER HET

*Achterhoofsbeen.*

Aan het *Achterhoofsbeen* (*a*) word waargenomen, 1 de Plaats, 2 de gedaante, 3 het Getal 4 de verdeeling der Oppervlaktens en Omtrek, 5 de verbinding, 6 de Zelfstandigheid, 7 de uitwendige Uitbultingen linie en uitteekzels, 8 de uitwendige holtens Insnydingen Gaaten en Spleeten, 9 de Inwendige Uitbultingen Hollen, Graaten Spleeten en Insnydingen, 10 de vasthegting der Spieren, en 11 het Nut.

1. Dit Been is aan het achterste gedeelte van de Hersenpan *geplaatst* (*b*).

2. De *Gedaante* is een onregelmatig langwerpig vierkant (*c*).

3. Het getal van dit Been is één, word somtyds, by volwassen, hoewel zelden, in twee stukken door de Pylnaad verdeeld, maar by een Vrugt bestaat het altoos uit 4 Beenderen.

4. De *Verdeeling* der Oppervlaktens en Omtrek, en wel

a. De uitwendige Oppervlakte, die bol is (*d*).

b. De inwendige, die hol is (*e*).

c. De vierhoeken, één opperste (*f*), één onderste (*g*) en twee Zydellinghe (*h*).

d. Vier Randen, twee opperste tandächtig (*i*) en twee onderste (*k*) onëgaal.

5. De *Verbinding* met 4 Beenderen, namelyk

a. Opwaards met de Wandbeenderen door den Winkelnaad.

b. Zydewaards met de Slaapbeenderen.

c. Voórwaards met het Wiggebeen.

d. On-

(*a*) *Os Occipitis*. (*b*) Tab. V. B, het *Os Occipitis* van achteren, Tab. VI. B. van terzyde Tab. 7. B. van boven Tab. VIII. B. van onderen Tab. IX. B. van binnen naar boven Tab. X. B. van binnen in den Grond van de Hersenpan Tab. XIII. B. Fig. 1. op zich zelfs van buiten, Fig. 2. van binnen en Fig. 3. liggende te zien. (*c*) Tab. XIII. Fig. 1, 2. (*d*) Tab. XIII. Fig. 1. (*e*) Tab. XIII. Fig. 2. (*f*) Tab. XIII. Fig. 1, 2. z. z. (*g*) Tab. XIII. Fig. 1, 2. y. y. (*h*) Tab. XIII. Fig. 1, 2. w. w. x. x. (*i*) Tab. XIII. Fig. 1, 2. x. x. z. z. w. w. (*k*) Tab. XIII. Fig. 1, 2. f. t. t. f.

- d. Onderwaards met de éérste Halswervel, door een onderlinge ontfanging (a).
6. De zelfstandigheid van dit Been bestaat doorgaans uit twee Tafelen (b), en een Tafelscheidzel (c) is ópwaards, en in het midden op het dikst, maar ter plaatze, waarin de twee ónderste Kwabben van de áchterhersenen liggen op zyn dunst (d).
7. De uitwendige uitbultingen linie en uitsteekzels, en wel
- a. In de midden eene Uitbulting (e), *Protuberantia Occipitalis* of *tuberculum Occipitale* genaamt, daaraan zich de Nekband (f) vasthegt.
  - b. Eene linie die van de vóórnoemde *tuberculum*, tot aan het groote Gat, *Spina Occipitalis externa* genaamt loopt (g).
  - c. Drie Uitsteekzels, namelyk
    - 1) Twee Knokkels *Condylodes* genaamt (b), aan de zyde van 't groote Gat, die in de vlakke holtens van de éérste Halswervel opgenoomen worden.
    - 2) Een Keegelwyze, *Basilaris* of *Sphenoidalis* genaamt (i), welke van 't groote Gat tot aan het Wiggebeen gaat, ongelyk is, en zydewaards twee hoekáchtige hoeken (k), welke *Apoophyses Spinosae* heeten, vormt.
8. De Uitwendige Holtens, Insnydingen Gaaten en Spleeten, namelyk
- a. Vier of zes vlakke Uithollingen, daarvan 'er drie op ieder zyde van de *Spina Occipitalis externa*, zyn, namelyk
    - a) Twee ópwaards, daarin de *Musculi Trapezii* zich vasthegten (l).
    - b) Twee in de midden en zydewaards, daarin de *Musculi Plexi* en *Spini* zich vasthegten (m).
    - c) Twee ónderwaards by het groote Gat, daarin zich de *Musculi recti minores & majores postici* en *obliqui minores*, vasthegten (n).
  - b. Vier Insnydingen, namelyk

1) Twee

(a) Tab. V. B. R. R. C. C. de verbinding van Achterhoofdsbeen aan de Wandbeenderen, Tab. VIII. X. B. M. D. de verbinding van 't áchterhoofdsbeen met de Slaapbeenderen, Tab. VIII. B. g. Eg. Eo, de verbinding van 't áchterhoofd met het Wiggebeen, van onder en Tab. X. B. 7. Eg. Eo. Van binnen te zien, en Tab. VIII. B. 3. 3. Tab. XIII. Fig. 3. N<sup>o</sup>. 3. 3. de Knokkels waarmede het áchterhoofdsbeen, met de éérste Halswervel zich verbind. (b) Tab. X. B. z. y. (c) Tab. X. B. x. (d) Tab. XIII. Fig. 2. i. i. (e) Tab. XIII. Fig. 2. b. (f) Tab. XIII. Fig. 1. c. (g) Tab. XIII. Fig. 2. i. (h) Tab. XIII. Fig. 1. 2. N<sup>o</sup>. 3. 3. (i) Tab. VIII. B. a. Tab. XIII. Fig. 3. a. (k) Tab. XIII. Fig. 1. 2. 3. n. n. (l) Tab. XIII. Fig. 1. N<sup>o</sup>. 2. 2. (m) Tab. XIII. Fig. 1. N<sup>o</sup>. 3. 3. e. c. (n) Tab. XIII. Fig. 1. 4. 4. h. h. g. g.

1) Twee groote zydewaards, die aan de Slaapbeenderen raaken (a).

2) Twee kleine (b), die een gedeelte van de *gescheurde Gaaten* (c), uitmaaken, daar door de *Sinus laterales*, het *par Olfacuum nervorum*, *vagum* genaamt en de *Nervus Spinalis* uit de Hersfenpan gaan; dikwils gaat 'er ook een kleine Slagadertak, welke van de *Arteria Maxillari interna* afkomt, door deeze Gaaten heen, en verspreid zich in het dikke Hersfenvlies.

c. Vyf Gaaten, en wel

a) Een groot Gat *Occipitale magnum* (d) genaamt, door welk het *Medulla oblongata* (e) uit, en de *Nervus Spinalis* (f), gelyk ook de *Arteria Vertebralis* (g) in de Hersfenpan gaan.

b) Twee *Foramina Condylodea anteriora* (h), door welke het 9<sup>de</sup> paar Zeenuwen gaat.

c) Twee *achterste Knokke'gaaten* (i), door welke een Tak van de *Achterhoofds-Ader* (k), uit de Hersfenpan gaat.

d. Vier Kuilen, namelyk

a) Twee *achterste Knokkelkuilen* (l), en

b) Twee *voórste Knokkelkuilen* (m), aan welken langs het *Keegalüchtige uitskeetzel* (n), en aan beide de Knokkels de *rechte zydelingfche Hoofdspier* (o), de *kleine voórste rechte* (p), *grootte voórste rechte* (q), en de *Slokdarms-Hoofd-Spier* (r), zich vast hegten.

g. De *Inwendige Uitbultingen* en *bolten*, en wel

a. De *Kruis-Graat* (s), van welke

a) De *bóvenste Tak* (t), de *lange Boefen* van het *dikke Hersfenvlies* (u), en

b) De *Zytakken* (v), de *Zyboezems* (w), opneemen.

c) De

(a) Tab. XIII. Fig. 3. w. w. (b) Tab. XIII. Fig. 3. o. o. (c) *Foramina Laceri* of *Jugularia* Tab. X. D. D. 2. 2 (d) Tab. XIII. Fig. 1, 2, 3. m. (e) Verlengde Merg. (f) Ruggraats Zeenuw. (g) Wervel-Slagader. (h) Voórste Knokkelgaaten. Tab. XIII. Fig. 1. 3. k. k. (i) *Foramina Condylodea posteriora*. Tab. XIII. Fig. 1. 3. d. d. (k) *Vena Occipitalis*. (l) *Foveæ Condylodeæ posteriores*. Tab. XIII. Fig. 3. x. x. (m) *Foveæ Condylodeæ anteriores* Tab. XIII. Fig. 1. 3. d. d. (n) *Processus Cuneiformis Occipitis*. (o) *Musculus rectus lateralis Capitis*. (p) *Musculus rectus minor anticus*. (q) *Rectus major anticus*. (r) *Cephalo-Pbaryngeus*. (s) *Spina Crucata* Tab. XIII. Fig. 2. a. (t) Tab. XIII. Fig. 2. b. (u) *Sinus longus Duræ matris*. (v) Tab. XIII. Fig. 2. c. c. (w) *Sinus laterales Duræ matris*.

c) De *ónderste* (a), word de *binnenste áchterhoofds-beengraat* (b) genaamt, daaraan zich het *kleine áchterhoofdsfcbot* (c), vast hegt.

b. Vier Kuilen, daarvan.

a) De twee *bóvenste* (d), de *áchterste Vóórbersens - Kwabben* (e), en

b) De twee *ónderste* (f), de *áchterbersens - Kwabben* (g) bevatten.

c. Eene langächtige uitsnyding in het Wigächtige Uitsteekzel (b), daar in het *verlengde Merg* (i) ligt.

10. De *Inplanting der Spieren*, en wel

a. De *Áchterhoofas - Spieren* (k), welke aan de Zy - hoeken van 't áchterhoofdsbeen beginnen, en tot aan de Kruin ópwaards klimmen.

b. De *Munnikkaps - Spieren* (l). Zie No. 8. Let. a. a).

c. De *zaamgeologten Spieren* (m), de *Miltgelykende Spieren* (n), de *kleine rechte* (o), en *áchterste grootte rechte Spieren* (p), de *schuinfcbe kleine Spieren* (q). Zie No. 8. Let. a. a). b).

d. De *zydelingfcbe rechte Spieren* (r), de *vóórste grootte en kleine Spieren* (s), en de *Slokdarms - Hoofdspieren* (t). Zie No. 8. Let. d. b).

11. Het Nut, en wel

1) Om de áchterste Kwabben van de Vóórhersenen, en de áchterhersenen in zich te bevatten,

2) Om aan het *verlengde Merg* (u), uitgang te verleenen en

3) Om tot een geleeding en een vasthegting van 't Hoofd te dienen.

(a) Tab. XIII. Fig. 2. d. (b) *Spina Offis Occipitalis*. (c) *Septum parvum Occipitale*. (d) Tab. XIII. Fig. 2. o. o. (e) *Lobi posteriores Cerebri*. (f) Tab. XIII. Fig. 2. i. i. (g) *Lobi Cerebelli*. (h) Tab. X. XIII. Fig. 2. b. (i) *Medulla oblongata*. (k) *Musculi Occipitales* Tab. VIII. B. yy. Tab. XIII. Fig. 1. No. 1. 1. (l) *Musculi Cucularares*. (m) *Musculi Complexi*. (n) *Musculi Splenii*. (o) *Musculi Recti minores*. (p) *Musculi Recti majores postici*. (q) *Musculi obliqui minores*. (r) *Musculi laterales Recti*. (s) *Musculi antici majores & minores*. (t) *Musculi Cephalo-pharyngei*. (u) *Medulla Oblongata*.



## TIENDE HOOFDDEEL.

OVER DE

*Wandbeenderen.*

Aan de *Wand-* (a) *Zyde-* (b) of *Kruinbeenderen* (c), word waargenoomen  
 1 de *Plaats*, 2 de *Gedaante*, 3 het *Getal*, 4 de *Oppervlaktens*, en *Omtrek*,  
 5 hun *Verband*, 6 de *Zelfitandigheid*, 7 de *uitwendige Holtens* en *Uitsteekzels*,  
 8 de *Inwendige Holtens*, 9 de *Vasthegting der Spieren*, en 10 hun *Nut*.

1. De *Plaats* van de *Wandbeenderen* is aan het ópperste en de *Zydeelen* van de *Hersfenpan* (d), welke nevens malkander liggen.

2. De *Gedaante* steld een ongelijk verwulft vierkant vóór (e).

3. Hun *Getal*. Het zyn twee *Beenderen*, die naaft malkander liggen.

4. De *Oppervlaktens* en *Omtrek*, en wél

a. De *uitwendige* die bol is (f), en

b. De *inwendige* die hol is (g).

c. Vier *Randen*, namelyk:

a) De ópperste of *Pylnaadsche Rand* (b).

b) De ónderste of *Slaapbeensche* (i).

c) De vóórste of *Kroonsche* (k).

d) De áchterste of *Achterhoofdbeensche* (l).

d. Vier *Hoeken*, namelyk:

a) Twee vóórste, en wél één ópperste (m), en één ónderste (n), en

b) Twee áchterste van gelyke één ópperste (o), en één ónderste (p).

5. Het *Verband* met 5 *Beenderen*, en wél

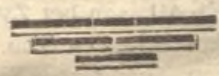
a. Met het aangeleggen *Wandbeen* ópwaards door de *Pylnaad* (q).

b. Met

(a) *Ossa Bregmatis*. (b) *Ossa Parietaria*. (c) *Ossa Verticis*. (d) Tab. IV. C. C. de *Wandbeenderen* van vóóren, Tab. V. van áchteren, Tab. VI. op zyde, Tab. VII. van bóven, Tab. VIII. van onderen, Tab. IX. van binnen naar bóven, Tab. X. van binnen ónderwaards, en Tab. XIV. de *Wandbeenderen* op zich zélf van binnen en van buiten te zien. (e) Tab. XIV. Fig. 1, 2. (f) Tab. XIV. Fig. 1. (g) Tab. XIV. Fig. 2. (h) Tab. XIV. Fig. 1, 2. a: a. (i) Tab. XIV. Fig. 1, 2. d: d. (k) Tab. XIV. Fig. 1, 2. b: b. (l) Tab. XIV. Fig. 1, 2. c: c. (m) Tab. XIV. Fig. 1, 2. h: h. (n) Tab. XIV. Fig. 1, 2. g: g. (o) Tab. XIV. Fig. 1, 2. e: e. (p) Tab. XIV. Fig. 1, 2. f: f. (q) Tab. VII. C. P. C.

- b. Met het Slaap- en Wiggebeen door de Schubnaad (a).
- c. Vóórwaards met het Vóórhoofdsbeen door de Kroonnaad (b).
- d. Achterwaards met het Achterhoofdsbeen door de Hoek- of Winkelnaad (c).
- 6. De *Zelfstandigheid*, welke uit twee Tafels (d), en een *Diploe* (e), bestaat doch hetzelfde is in 't algemeen genomen dunner dan het Vóór- en Achterhoofdsbeen.
- 7. De *Uitwendige Holtens* en *Uitsteekingen*, en wél
  - a. Een Zydelingsche Uitsteekzel aan den vóórsten en óndersten Hoek, die tuschen het Vóórhoofds- en Slaapbeen aan het Wiggebeen raakt. (f).
  - b. Eene halvemaanswyze insnyding boven den Slaapbeenschen Rand (g), daaraan zich de Slaap- Spier (b) vast hegt.
  - c. Dikwils een Gat, *Parietale* genaamt, aan den Pylnaadschen Rand (i), daardoor Bloedvaten heen gaan.
- 8. De *inwendige holtens*, en wél
  - a. Een goot (k), en
  - b. Verscheiden Groeven, welke van de Slaagen der Slagaderen van het dikke Hersenvlies gemaakt worden (l).
- 9. De *Vastbegting* der Spieren. De *Musculus Crotaphites* (m) zie No. 7. Let. b.
- 10. Het *nut* is.
  - a. Om het middelste gedeelte van de Vóórhersfen-Kwabben, in zich te bevatten.
  - b. Om het bovenste gewulft van de Hersfenpan, en een gedeelte van de Slaapdes Hoofds te vormen (n).

(a) Tab. VI. C. S. D. (b) Tab. IV. C. Q. A. (c) Tab. V. C. R. C. (d) Tab. IX. C. C. o. m. (e) Tafelscheidzel Tab. IX. C. C. n. n. (f) Tab. XIV. Fig. 1, 2. g. g. Tab. VI. C. h. (g) Tab. VI. C. a. b. (h) *Musculus Temporalis*. (i) Tab. V. C. C. z. z. (k) Tab. IX. C. C. x x x x. (l) Tab. IX. C. C. h. h. h. h. Tab. XIV. h. h. h. h. (m) *Slaapspier*. (n) Tab. VI. C.



## E L F D E H O O F D D E E L .

O V E R D E

## S l a a p b e e n d e r e n .

Aan de *Slaapbeenderen* (*a*) word waargenomen, 1 de Plaats, 2 de Gedaante, 3 het Getal, 4 de Oppervlaktens en Omtrek, 5 hun Verband, 6 hun Zelfstandigheid, 7 de Uitwendig Uitsteekzelen en Dieptens, 8 de Inwendige Uitsteekzelen en Dieptens, 9 de Vasthegting der Spieren, en 10 hun Nut.

1. De *Plaats* van deze Beenderen is aan de zy- en onderdeelen van de *Hersfenpan* (*b*).

2. Hun *Gedaante* is zeer onregelmatig.

3. Hun *Getal*, is maar 2, daarvan 'er aan ieder zyde van 't *Cranium*, één gevonden word. Ieder Been, word verdeeld.

a. In een *Schubächtige gedeelte* (*c*), 't welke een halve kring verbeeld.

b. In een *Steenbeenig gedeelte* (*e*), hetwelk een Keegel voorsteld, daar van de *Basis* aan het *Os Occipitis*, maar de Punt aan het Wiggebeen raakt (*f*), en

c. In een *Mamächtige gedeelte* (*g*), dat onderwaards is.

4. De Oppervlaktens en Omtrek, en wel

a. De Schubächtige Oppervlaktens, daarvan de uitwendige bol (*b*), de Inwendige hol (*i*) is, en de Randen worden in Wang- (*k*), Wand- (*l*) en Wigbeensche (*m*), verdeeld.

b. Het Steenbeenige gedeelte, dat verdeeld word.

a) In Grond (*n*), en Punt (*o*).

b) In drie Oppervlaktens, als één uitwendig (*p*), en twee inwendige, namelijk, een vóórste (*q*), en een achterste (*r*), of onder en bóvenste.

c) In

(*a*) *Offa Temporum*. (*b*) Tab. IV. D. D. De Slaapbeenderen aan het vóórste Tab. V. aan het áchterste- Tab. VI. aan het Zydelingsche- Tab. VIII aan het ónderste- Tab. IX. aan het Schubächtige- en Tab. X. van binnen in het ónderste gedeelte van de *Hersfenpan* te zien. (*c*) *Partem Squamosam*. Tab. VI. D. z. a. h. 1. o. g. (*e*) *Partem Petrofam*. Tab. XV. Fig. 2. a. c. h. x. e. (*f*) Tab. X. D. c. d. f. g. h. 3. q. 12. (*g*) *Partem Mammariam* Tab. VI. D. e. (*b*) Tab. VI. VIII. D. Tab. XV. Fig. 1. f. (*i*) Tab. X. D. D. Tab. XV. Fig. 2. f. (*k*) Tab. VI. XV. Fig. 12. D. m. (*l*) Tab. VI. D. 1. o. g. (*m*) Tab. VI. D. a. (*n*) Tab. X. D. D. 12. 12. Tab. XV. Fig. 2. d. (*o*) Tab. X. D. D. 3. 3. Tab. XV. Fig. 2. a. (*p*) Tab. XV. Fig. 1. e. (*q*) Tab. XV. Fig. 2. c. (*r*) Tab. XV. Fig. 2. d. e.

c) In drie Hoeken, namelyk één opperite (a), een achterste (b), en een vóórite (c).

5. De *Verbinding*, met 5 Beenderen, en wel

a. Opwaards met het Wandbeen door den Schubnaad (d).

b. Achter en ónderwaards met het Achterhoofdsbeen (e).

c. Vóór en ónderwaards met het Wiggebeen (f).

d. Vóórwaards met het Wang been (g).

e. Met de Onderkaak door een onderlinge ontfanging (h).

6 De *Zelfstandigheid*, welke in het Schubächtige gedeelte uit twee Tafelen, en een weinig *Diploe* bestaat; in het Steenächtige gedeelte harder is, inwendig verscheiden Holtens en Cellen vormt, en het Werktuig van 't gehoor bevat.

7. De *Uitwendige Uitsteekzels* en *Dieptens*, en wel

a. Het Jukächtige Uitsteekzel aan het Schubächtige gedeelte (i), aan wiens boven-rand de *Musculus crotaphites* (k), voor een gedeelte, maar aan den ónder-rand de *Kaauw-Spier* (l) zich vasthegt.

b. Aan het vóórnoemde Uitsteekzel een *Eminentia* (m), die *Eminentia transversalis* of *tuberculum obliquum* genaamt word, daaraan het *tusschengeleede Kraakbeen* (n) zich vasthegt, en nevens deze

c. Een vlakke Kuil (o) *articularis* genaamt, met welke het Hoofd van de Onderkaak zich geleed.

d. Een Spleet (p), by deze Kuil, *Rima Glasseri* genaamt, door welke de *Dura mater*, de *Musculus mallei externus* (q), en de *Trommel-Koort* (r), in de holte van de Trommel gaan.

e. Het Gat tot den uitwendigen gehoor weg (s), welke hoekig en ongelyk is.

f. De Priemwyze uitsteekzels aan het Steenächtig gedeelte (t), aan welk de *Priems-ondertong-Beenspier* (u), *Priems-Slokdarms-Hoofdspier* (v), en de *Priems-Tongspier* (w), gelyk ook een Band van 't Tongbeen (x) zich vasthegt.

g. Het *Mamächtige Uitsteekzel* (y), welk inwendig Celächtig is, en de *Mam-Borst-*

(a) Tab. XV. D. Fig. 2. No. 1. 15. (b) Tab. XV. Fig. 2. No. 9. (c) Tab. XV. Fig. 2. No. 6. (d) Tab. VI. C. S. D. (e) Tab. V. C. 6. D. (f) Tab. VI. E. f. a. D. (g) Tab. VI. D. m. H. (h) Tab. VI. D. w. T. (i) *Apophysis Zygomatica*. Tab. VI. D. m. x. p. w. Tab. XV. Fig. 1, 2 m. m. (k) Slaapspier. (l) *Musculus Masseter*. (m) Tab. XV. Fig. 1. k. (n) *Cartilago inter articularis*. (o) Tab. XV. Fig. 1. l. (p) Tab. XV. Fig. 1. p. (q) *Uitwendige Haamer-Spier*. (r) *Chorda Tympani*. (s) Tab. VI. D. 5. Tab. VIII. D. 9. Tab. XV. Fig. 1. 5, 6. D. n. (t) Tab. XV. Fig. 5, 6, 7. D. o. (u) *Musculus-Stylo-Hyoides*. (v) *Musculus-Stylo-Pbaryngeus*. (w) *Stylo-Glossus*. (x) *Os Hyoides*. (y) *Apophysis Mammillaris* Tab. IV. VI, VIII. XI. XV. Fig. 1. 3, 4, 5, 6. D. e.

*Borstbeenspier (a)*, *Miltgalykende-Spier (b)*, en de *uitwendige terugtrekkende Oor-Spier (c)*, hunne vasthegting verlcenct.

h. Een goot (*d*), nevens dezelve, daar in zich de *tweebuikige Kaakbeenspier (e)* vasthegt.

i. Tusschen dezelve en het Priemachtige uitsteekzel een Gat (*f*), hetwelk *foramen Stylo-Mastoideum*, of *Mastoideum anterius* genaamt word, en het einde van de *Aquæductus Fallopii* is, dóór welke de harde Zeenuw uit, en een kleine Slagader ingaat.

k. By het vóórnoemde Gat een kleinder, hetwelk de uitwendige mond is van de Buis voor de Trommelkoord (*g*).

l. Onder dit gaatje een Kuil (*b*) *Semilunaris* genaamt, hetwelk de boefem van de Kropader helpt vormen.

m. Een *Strotbuis (i)*, welke een uitwendige opening in de uitwendige Oppervlakte (*k*), en eene inwendige opening in de Punt van het Steenbeenig gedeelte heeft (*l*). Door deze Buis gaat de inwendige Strot-Slagader naar de Hersenpan toe; en daarin word ook de Tusschenribbige-Zeenuw (*m*) gevormt.

n. De *Trompet van Eustachius (n)* zydewaards, benevens de voorgaande liggende (*o*).

o. Een Insnyding, dewelke het gescheurde Gat helpt vormen (*p*).

p. Een Gat achter het Mamachtige uitsteekzel te vinden (*q*), *foramen Mastoideum posterius* genaamt, door welk ééne Ader loopt, en dikwils ook een Tak van de *Achterhoofds-Slagader (r)*, welke zich in het Harde-Hersenvlies verspreiden.

8. De *Inwendige Uitsteekzels en Verdiepingen*, en wel

a. Een Kuil in de binnenste Oppervlakte, van 't Schubachtige gedeelte (*s*), dienende tot de bevassing van de Middelste - Vóórhersens - Kwabben.

b. Verscheiden groefjes, ontstaande door de Klopping der Slagaderen (*t*).

c. Een kleine groef (*u*) aan den óppersten hoek van het Steenbeenachtige gedeelte, daarin de *Steenbeenige midde.boefem (v)* ligt, en de *Dura Mater* zich ook daar terplaatse vasthegt.

d. De Inwendige-Gehoorweg (*w*), aan de áchterste Oppervlakte van 't Steenbeenig gedeelte daarin zich de Gehoorzeenuw (*x*) begeeft.

e. Een

(*a*) *Musculus - Sterno - Mastoideis*. (*b*) *Musculus Splenius*. (*c*) *Musculus retractorius auris externus*. (*d*) Tab. V. De. De. i i. (*e*) *Musculus biventer Maxillæ*. (*f*) Tab. XV. Fig. 3. r. (*g*) Tab. XV. Fig. 3. s. (*h*) Tab. XV. Fig. 3. t. (*i*) *Canalis Caroticus*. (*k*) Tab. XV. Fig. 3. 4. i. u. (*l*) Tab. XV. Fig. 2. No. 1. (*m*) *Nervus intercostalis*. (*n*) *Tuba Eustachiana*. (*o*) Tab. XV. Fig. 1. 3. v. (*p*) Tab. XV. Fig. 2. x. (*q*) Tab. XV. Fig. 3. w. (*r*) *Ramus Arteriæ Occipitalis*. (*s*) Tab. X. D. D. XV. Fig. 2. f. f. (*t*) Tab. X. D. z. Tab. XV. Fig. 2. z. z. (*u*) Tab. XV. Fig. 2. g. (*v*) *Sinus medius petrosus*. (*w*) *Meatus auditorius internus* Tab. XV. Fig. 1. No. 3. (*x*) *Nervus Auditorius*.

OVER DE SLAAPBEENDEREN. 79

e. Een klein Gat (*a*) achter dezelve, aan den achtersten hoek daárdóór kleine Bloedvaten, die van de *Arteria Dura matris media* afkomen, en naar het Slakke huis heen gaan.

f. De Spleet of *Hyatus aquæductus Fallopii* (*b*), daardoor de *Steenbeens-zeenuw* (*c*) heen gaat, en dáár zelfs met de *Harde-zeenuw* (*d*) zich verbind.

g. Nevens de vóórnoemde Opening is een langéchtige Sleuf (*e*), daarin de vóórnoemde Zeenuw ligt.

h. Een Groef in de achterste Oppervlakte (*f*), daarin de *Sinus laterales durae matris* liggen.

i. Een Kuil voor de achterhersenen (*g*).

k. In de vóórnoemde Kuil een Gat (*b*), voor de achterhoofdsader (*f*).

9. De *vasthegting der Spieren*. Namelyk

a. De *Slaap-* (*k*), en *Kaakspier* (*l*). Zie No. 7. Let. a.

b. De *Malleus externus* (*m*). Zie No. 7. Let. d.

c. De *Priems-Tongbeenspiet* (*n*) *Stylo-Pharyngeus* (*o*), en de *Stylo-Glossus*. (*p*). Zie No. 7. Let. f.

d. *Mam-Borstbeens-Spiet* (*q*), de *Miltgelykende Spiet* (*r*), en de *Retractorius auris* (*s*). Zie No. 7. Let. g.

e. De *Tweebuikige Kaakbeenspiet* (*t*). Zie No. 7. Let. h.

10. Hun *Nut*, en wel

a. Om het middelgedeelte van de Vóórhersenen en een gedeelte van de achterhersenen te bevatten.

b. Met hun Schubéchtige gedeelte de Slaapen des Hoofds te vormen, en

c. Om de Werktuigen des Gehoors, in het Steenbeinig gedeelte, te bevatten.

(*a*) Tab. XV. Fig. 2. No. 3. (*b*) Opening des Waterwegs van *Fallopium* Tab. XV. Fig. 2. No. 7. D. (*c*) *Nervus Petrosus*. (*d*) *cum Neruo duro*. (*e*) Tab. XV. Fig. 2. No. 2. (*f*) Tab. XV. Fig. 2. No. 9. (*g*) Tab. XV. Fig. 2. No. 9. (*h*) Tab. XV. Fig. 2. 5. (*i*) *Vena Occipitalis*. (*k*) *Musculus Temporalis*. (*l*) *Musculus Masseter*. (*m*) *Uitwendige Hamer Spiet*. (*n*) *Musculus Stylo-Hyoideus*. (*o*) *Priems-Slokdarms-Hoofdspiet*. (*p*) *Priems-Tongspiet*. (*q*) *Musculus Sternomastoideus*. (*r*) *Musculus Splenius*. (*s*) *Achterwaards haalen de Oorspiet*. (*t*) *Musculus biverter maxilla*.

## TWAALFDE HOOFDDEEL.

## OVER HET

*Wiggebeen.*

Aan het *Os Spbenoides*, *Basiläre*, *Cuneiforme*, of *Multiforme* (*a*) word waargenoomen, 1 de Plaats, 2 de Gedaante, 3 het Getal, 4 de Oppervlaktens 5 de Verbinding, 6 de Zelfstandigheid, 7 de Uitwendige Uitsteekzels en Dieptens, 8 de Inwendige Uitsteekzels en Dieptens, 9 de Vasthegting der Spieren, en 10 het Nut.

1. De *Plaats* van 't Wiggebeen is in den Grond, en 't midden van de Hersfenpan (*b*).
2. De *Gedaante* van dit Been is zeer onregelmatig, doch eenigermaaten een *Fleermuus*. die de Vleugelen heeft uitgespreid, gelykende (*c*).
3. Het *Getal* is maar één, en word in Lighaam en in Uitsteekzels verdeeld.
4. De *Oppervlaktens*, en wel
  - a. De uitwendige Oppervlakte (*d*) aan het uitwendige en ónderste gedeelte van de Hersfenpan (*e*) en
  - b. De inwendige, binnen in den Grond van de Hersfenpan te vinden (*f*).
5. De *verbinding* met alle de Beenderen van de Hersfenpan, en met vier Beenderen van 't Aangezicht, namelyk
  - a. Vóórwaards met het Vóórhoofds-Been (*g*), *Ethmoideum* (*b*), *Maxilla Superior* (*i*), en met de *Ossa Malarum* (*k*).
  - b. Zydewaards met de *Ossa Temporum* (*l*), en met de *Ossa Bregmatis* (*m*).
  - c. Achterwaards met het *Os Occipitis* (*n*).
  - d. Onderwaards met de *Ossa Palati* (*o*), en *Vomer* (*p*).
6. De *Zelfstandigheid* van dit Been is Sponsächtig, welke met een Beenplaat bedekt word, en maar op eenige plaatzen een Tafelscheidzel heeft.

7. De

(*a*) Grond- Wig of Veelhoekig Been. (*b*) Tab. VIII. X. Eo. Eg. (*c*) Tab. XVI. Fig. 1, 2. (*d*) Tab. XVI. Fig. 1. (*e*) Tab. VIII. Eo. Eg. (*f*) Tab. X. Eo. Eg. Tab. XV. Fig. 2. (*g*) Tab. IV. Ed. Ed. 8. 12. A. A. (*h*) Zeebeen Tab. XI. Nb. Nb. 20. Ed. Ed. (*i*) Opperkaak Tab. VI. E. h. 1. G. (*k*) Wangbeenderen Tab. VI. Ef. a. H. (*l*) Slaapbeenderen Tab. VI. Ef. d. e. f. D. (*m*) Wandbeenderen Tab. IV. VI. Ef. c. C. C. (*n*) Achterhoofdsbeen Tab. VIII. Eo. Eg. a. 3. 3. B. (*o*) Verhemeldsbeenderen Tab. VIII. Eo. Eg. d. d. Z. Z. (*p*) Ploegbeen Tab. VIII. Eo. Eg. a. P.

## 7. De uitwendige Uitsteekzels, Dieptens en Gaaten, en wel

## a. Neegen Uitsteekzels, naamelyk:

a) Twee Slaapbeensche of *Vlakke* (*a*), welke zydeewaards aan het Vóórhoofdsbeen, de Slaap-Wang-en Wandbeenderen raaken (*b*), de Slaapkuilen helpen vormen, en ook *Alæ majores* genaamt worden.

b) Twee Oogholsche of *vóórste* (*c*), welke vóórwaards gaan, aan het *Os Frontis* en *Ossa Malarum* raaken; een gedeelte van de Ooghollen vormen, en somtyds een klein Gaatje (*d*) in hun hebben.

c) De *Spina Sphænoïdalis* (*e*), tusschen de Oogholsche, welke met de *Vomer* (*f*) als genaagd verëenigt is, en van welke eene verheevendheid afgaat, benevens eene kleine holte, aan ieder zyde, daarmede zich het *Zeefbeen* (*g*), verëenigt.

d) Twee *Graatächtige* (*b*), ónder en áchterwaards, welke tusschen het Schubben Steenbeinig gedeelte der Slaapbeenderen gaan, en zydeewaards een Sleuf hebben (*i*), daarin het Kraakbeenige gedeelte van de *Tuba Eustachiana* ligt.

e) Twee ónderste *Vleugelwyze* (*k*), daar van een ieder in een uit- (*l*), en in een inwendige (*m*) verdeeld, en ieder Vleugel wederom in een uit- (*n*), en in een inwendige (*o*) Oppervlakte onderscheiden, wier bóvenste deel *Radix* (*p*), en hun ónderste *extremitas* genaamt worden; aan de *extremitate alæ internæ* (*q*), een haakje te vinden is, om welken de *Musculi Sphæno-Salpingo-Staphilini* (*r*), of die, welken de *Groote ALBINUS*, *Circumflexum palati* (*s*) noemt, heen gaat, die zich alsdan met breede Vleesdraaden, aan de áchterste en bóvenste oppervlakte van 't verhemelte, verspreiden.

b. Eene *Holte*, in een ieder Vleugelwyze Uitsteekzel (*r*), hetwelk aan het ónder- en vóórste gedeelte eene insnyding (*u*) heeft, daarin zich de Verheemeldbeenderen verëenigen (*v*), en *incisure palatine* genaamt worden.

c. Twee *Vleugelgaaten*, daarvan aan een ieder wortel des Vleugels 'er één (*w*), en

(*a*) *Processus ossium temporum* of *Ossis plani*. (*b*) Tab. VI. Ef. a, b, c, d, e, f. (*c*) *Processus Orbitales* of *anteriores* Tab. IV. XI. XVI. Fig. 1. Ed. Ed. (*d*) Tab. IV. XVI. Fig. 1. Ed. Ed. No. 9. 9. (*e*) Wiggebeensche Graat, Tab. XVI. Fig. 1. 3, 4. a. (*f*) Ploegbeen, Tab. VIII. P. (*g*) Tab. XVIII. Fig. 1, 2. x. b. (*h*) *Spinosi Processus*, Tab. XVI. Fig. 1, 2. x. x. (*i*) Tab. XVI. Fig. 3. a. (*k*) *Alares Processus inferiores* Tab. VI. XVI. Fig. 1, 2, 3. Eh. Eh. (*l*) Tab. XVI. Fig. 1, 2, 3. b. b. (*m*) Tab. XVI. Fig. 1, 2, 3. c. c. (*n*) Tab. XVI. Fig. 1. 3. c. b. c. b. (*o*) Tab. XVI. Fig. 2. c. b. c. b. (*p*) Tab. XVI. Fig. 1, 2, 3. d. d. (*q*) Uiteinden van de inwendige Vleugelen, Tab. XVI. Fig. 1, 2, 3. e. f. e. f. (*r*) Wiggebeensche tusschen de Trompet liggende Lel-Spiere. (*s*) Omgeboogene Verhemelt-Spiere. (*t*) Tab. XVI. Fig. 1. 3. b. b. (*u*) Tab. XVI. Fig. 1, 2, 3. f. (*v*) Tab. XVIII. Fig. 6. x. x. (*w*) Tab. XVI. Fig. 1. No. d. d.



en de opening eenes buis is, welke *Canalis pterygoideus* genaamt word, daárdóór een Tak van de *Nervus recurrens*, welke van de 2<sup>de</sup> Tak des 5<sup>de</sup> paars ontstaat, heen gaat.

d. Twee *Gaaten*, *Sphæno palatina* genaamt, die tusschen de achterzyde van de Vleugelwyze Uitsteekzels, en het Ooggedeelte van de Verhemeldbeenderen te vinden zyn, daárdóór van gelyke kleine Zeenuwen en Bloedvaten, naar het Snotvlies des Neus heen gaan.

e. Twee *Gaaten*, *Spinosa* genaamt, welke by de punt van de graatächtige uitsteekzels (a) te vinden zyn, daárdóór een Slagädertje naar het dikke Hersenvlies (b) heen gaat.

f. Twee *Gaaten* (c), *Rotunda* genaamt, daárdóór de tweede Tak van 't 5<sup>de</sup> paar Zeenuwen heen gaat.

g. Twee *Spleeten* (d), *Rimæ Sphæno-Maxillares* of *orbitales inferiores* genaamt, welke door de groote Vleugels met de Opperkaak-, Wang-, en de Ooggedeelten van de Verhemeldbeenderen, gemaakt worden, door welke Vaten, Zeenuwen en Vliezen heen gaan.

h. Twee *Fossæ*, *Palatinae* genaamt (e), daárdóór verstaan word, die ruimtens, welke tusschen de Wortels van de Vleugelwyze Uitsteekzels, en wel hunne buiten Vleugels, en de achterste gedeelten van de Opperkaakbeenderen te vinden zyn.

8. De *Inwendige Uitsteekzels*, *Dieptens* en *Gaaten*, en wel

a. Twee *Apophyses Obliquæ* of *Alæ Minores* (f), welke dun en puntig zyn, en hun bovenranden de *rimas Spinoidales*, of *Orbitales Superiores* (g) vormen.

b. Vier *Apophyses Clinoidæ*, en wel.

a) Twee *vóórste* (b), *anteriores* genaamt, die dikwils een Gat en somwylen ook een groef vormen, door welchen de *Arteria Carotis interna* (i), heen gaat.

b) Twee *Achterste* (k), *posteriores* genaamt; die tusschen de vóórnoemde vóórste en achterste Uitsteekzels te vinden zyn.

c. Een

(a) Tab. X. Eo. Eg. i. i. Tab. VIII. k. (b) *Dura mater*. (c) Tab. XVI. Fig. 1, 2. g. g. (d) Tab. IV. in de Ooghollen No. 11. Tab. XVI. Fig. 1, 2. h. h. (e) Tab. VIII. Eg. x. y. z. H. m. l. k. i. G. f. Z. (f) Tab. X. Ei. Ei. b. o. y. c. (g) Tab. X. XVI. Fig. 2. Ei. Ei. y. y. (h) Tab. X. XVI. Fig. 1, 2. Ei. Ei. o. o. (i) Inwendige Hals-Slagädër Tab. X. Eg. n. (k) Tab. X. XVI. Fig. 2. Eg. Eo. v. v.

OVER HET WIGGEBEEN.

c. Een Kuil of Groef, welke *Sella turcica* (a), of *fossa pituitaria* (b) genaamt word, in welke de *Glandula pituitaria* (c) ligt, en in de midden van deze Kuil, een of twee kleine Gaatjes, die in des *Wiggebeens boesem* (d) gaan.

d. Aan ieder zyde van de *Apophysis Clinoidea posterioris*, een kleine Groef daar in de *Arteria Carotis interna* (e) ligt.

e. Aan ieder zyde van de Turksche Zadel, eene groote uitholling voor de middelste *lobos cerebri* (f).

f. Twee *Rimæ Sphenoidales*; of *Orbitales Superiores* (g), welke in de Ooghollen gaan, en het geheele derde, vierde en zesde paar Zeenuwen, en van het 5de den eersten Tak, Slagaders en Aders doorlaaten. Boven een ieder *Rimam* in 't Ooghol

g. Een Gat, dat dikwils een *Insnyding* is, daárdóór een Tak van de *Carotis externa* uit 't Ooghol in de Hersenpan gaat (h).

h. Twee Gaaten (i), *Optica* genaamt, by de *Apophysi Clinoidea anteriori*, daárdóór het tweede Paar Zeenuwen der Hersenen, *Opticum* (k) genaamt, benevens een kleine Slagader in de Ooghollen gaan.

i. Twee Gaaten, *Rotunda* of *Maxillaria Superiora* (l) genaamt, door welke de 2de Tak van 't 5de Paar Zeenuwen heen gaat.

k. Twee Gaaten *Foramina Ovalia* (m) of *Maxillaria inferiora* genaamt, door welke de derde Tak van 't 5de Paar Zeenuwen heen gaat.

l. Twee *Wiggebeensboesems* (n), welke onder het vóórste gedeelte van de *Turksche Zadel* liggen, somtyds door een Middelfchot van malkander gescheiden zyn, en zich in de bolte des *Neus* openen.

9. De Inplanting der Spieren, en wel.

a. De *Musculi pterygoidei interni* (o), welke van de binne Oppervlakte van de buiten Vleugels der Vleugelwyze Uitsteekzels ontstaan.

b. De

(a) Turksche Zadel. Tab. X. Eo. 5. Eg. Tab. XVI. Fig. 2. w. (b) Slymkuil. (c) Slymklier. (d) *Sinus offis Sphenoidis* (e) Tab. X. XVI. Fig. 2. t. t. (f) Tab. X. XVI. Eo. Eg. (g) Tab. XVI. Fig. 2. h. h. (h) Tab. X. Eg. m. Tab. XVI. Fig. 1, 2. No. 9. 9. (i) Tab. IV. Ed. Ed. 12. 12. Tab. X. Ei. Ei. s. s. Tab. XI. Ed. 9. Tab. XVI. Fig. 2. f. f. (k) Gezicht-Zeenuwen. (l) Ronde of ópperste Opperkaak-Gaaten Tab. X. Eg. Eo. l. l. Tab. XVI. Fig. 1. 2. g. g. (m) Eironde of ónderste Opperkaak-Gaaten. Tab. X. Eo. Eg. x. x. Tab. XVI. Fig. 2. t. t. (n) Tab. XVI. Fig. 1. t. t. (o) Inwendige-Vleugelwyze-Uitsteekzels-Spieren.

b. De *Pterygoidei externi* (a), welke van de buite Oppervlakte des buite Vleugel ontstaan.

c. De *Sphæno-Salpingo-Staphilini* (b), welke om de Haak van de binnen Vleugelen heen gaan.

d. De *Sphæno-Pharyngei* (c), welke aan den Wortel van de *Apophysis Pterygoidei inferioris* (d) ontstaan.

10. Het *Nut*, en wel.

a. Om iets toetebrengen tot vorming der Ooghollen (e).

b. Om iets toetebrengen tot vorming van de Slaapen des Hoofds (f).

c. Om een Snot af te scheiden, hetwelk in de Boesems geschied, en

d. Om aan de meefte Zeenuwen der Hersenen een uitgang te verleenen.

(a) Uirwendige - Vleugelwyze - Uitfteekzels - Spieren. (b) Wigbeensche, tusfen de Trompet liggende Lefspieren. (c) Wigbeensche Slokdarmshoofds - Spieren. (d) Onderfte Vleugelwyze Uitfteekzels. (e) Tab. IV. XI. Ed. Ed. (f) Tab. IV. VI. Ef. Ef.

# DE TIENDE HOOFDDEEL.

OVER HET

Zeefbeen.

Aan het *Os Ethmoides* (a), *Cribrosum* (b) of *Cribriiforme* (c), word waargenomen 1 de Plaats, 2 de Gedaante, 3 het Getal, 4 de Strecken, 5 de Verbinding, 6 de Zelfstandigheid, 7 het Doorgaate gedeelte, 8 het bovenste Uitsteekzel, 9 de Zelfstandigheid, 10 het onderste Uitsteekzel, 11 de Sponsachtige gedeeltens, 12 de Platte Beentjes, 13 de vóórste Uitsteekzels, en 14 het Nut.

1. De *Plaats* van 't vóórnoemde Been, is binnen en in het vóórste gedeelte van de *Hersfenpan* (d).

2. De *Gedaante* is zeer onregelmatig (e).

3. Het *Getal*, dat maar één is.

4. De *Opperolaktens*, en wel

a. Die, welk zich ópwaards, in de holte van de *Hersfenpan* laat vinden (f),

b. Die, welke zich onderwaards met de *Vomer* (g) verbind, en in de holte des *Neus* gaat (h),

c. Die, welke vóórwaards aan 't *Vóórhoofsbeen*, en wel aan deszelfs *Boefem* raakt (i),

d. Die, welke áchterwaards aan 't *Wiggebeen* raakt (k), en

e. Die, welke zydelings rechts en links in de *Ooghollen* gaan (l).

5. De *Verbinding* met 11 *Beenderen*, namelyk:

a. Met het *Vóórhoofsbeen* (m),

b. Met de *Neusbeenderen* (n),

c. Met de *Opperkaakbeenderen* (o),

d. Met de *Traanbeenderen* (p),

e. Met het *Wiggebeen* (q),

f. Met

(a) Celachtige Been. (b) Zeefbeen. (c) Zeefgelykende Been. (d) Tab. X. No. (e) Tab. XVII. Fig. 1, 2, 3. (f) Tab. X. No. (g) Tab. XVIII. Fig. 6. P. aan Ni. Ni. o. o. Tab. XVIII. Fig. 2. X. k. aan P. Tab. XVII. Fig. 2. o. o. (h) Tab. XVIII. Fig. 6. Ni. Ni. Tab. XVIII. Fig. 3. Ni. Ni. (i) Tab. XVIII. Fig. 1, 2. X. a. (k) Tab. XVIII. Fig. 1, 2. X. b. (l) Tab. VI. XI. XVII. N. b. (m) Tab. X. No. aan A. (n) Tab. XVIII. Fig. 2, 3. X. o. aan I. (o) Tab. XVIII. Fig. 1, 2. X. d. aan G. (p) Tab. XVIII. Fig. 1. X. f. aan K. (q) Tab. XVIII. Fig. 1, 2. X. b. aan E.

f. Met de Verhemeldbeenderen (a) en

g. Met het Ploegbeen (b).

6. De *Zelfftandigheid*, welke uit enkelvoudige dunne Celächtige Plaatjes, zonder Tafelscheidzel, bestaat (c).

7. Twee *Doorgaate Plaatjes*, *Cribrosa* genaamt, die in de bóvenste Oppervlakte te vinden zyn, en het geheele Been van-boven bedekt (d), en door hunne Gaatjes, de Vezelen van 't éérste Paar Zeenuwen der Hersenen, door laten.

8. Een *Apophysis Superior*, *Crista Galli* (e) genaamt, die de vóórnoemde Plaatjes in twee deelen deeld, en aan de *Processus duræ matris*, *falciformis* genaamt, eene vasthegting verleent.

9. Twee *Substantie Cavernosa*, *Labyrinthus Narium* genaamt (f), welke onder de vóórnoemde doorgaate Plaatjes liggen, uit Cellen bestaan, en die dikwils met de Boefems van het Vóórhoofdsbeen gemeenschap hebben (g).

10. Een *Apophysis inferior*, welke een lootrecht Plaatje is, die van de *Crista Galli* af, naar beneden daalt, de Celächtige Zelfftandigheden van elkander scheidt, aan de ónderste Oppervlakte met het Ploegbeen zich verbindt, en mede het Middelschot des Neus helpt vormen (h).

11. Twee *Sponsächtige deelen*, *Offa Spongiosa Superiora* genaamt, die eenigermaaten een Hoorn gelyken, welker bolle gedeelte naar de holté des Neus, maar de ónderste Uitsteekzels zydewaards naar de Kaakbeenderen gaan (i), die verder aan de Celächtige Zelfftandigheid hangen, en binnewaards met het Snotvlies bekleed zyn.

12. Twee dunne *Beenplaatjes*, *Offa Plana*, of *Papyracea* (k) genaamt welke deelen, den Doolhof van déze Beenderen aan de zyde bedekken, en 't Ooghol, een Zydeel (l), als ook dikwils een Gat, *Foramen orbitale interius* genaamt, helpen vormen (m).

13. Twee *Apophyses posteriores* genaamt, welke een vervolg van den Doolhof zyn, en uit dezen gaat hun áchtergedecte naar de *Spina Sphenoidali* (n), welke zy omvatte.

14. Het Nut; en wel

a. Om het Werktuig des Reuks te vergrooten,

b. Om het Middelschot des Neus, en

c. Om de Ooghollen te helpen vormen.

(a) Tab. XVIII. Fig. 1. X. aan Z. (b) Tab. XVIII. Fig. 2. X. aan P. (c) Tab. XVIII. Fig. 1, 2. X. g.g. (d) Tab. N. No. f. m. (e) Tab. X. No. g. (f) Tab. XVIII. Fig. 1, 2. X. X. (g) Tab. XVIII. Fig. 1, 2. X. a. (h) Tab. XVIII. Fig. 2. k. k. Tab. XVII. Fig. 2. o. o. Tab. XVIII. Fig. 3. o. (i) Tab. XVIII. Fig. 1. 3. Ni. Ni. (k) Tab. XVII. Fig. 3. N b. (l) Tab. XI. N b. (m) Tab. XVII. Fig. 8. N b. a. (n) Tab. XVIII. Fig. 1, 2. X b. aan E.

## VEERTIENDE HOOFDDEEL.

OVER DE

*Opperkaak-Beenderen.*

**A**n de Opperkaak-Beenderen (*a*) word waargenomen, 1 de Plaats, 2 de Gedaante, 3 het Getal, 4 de Oppervlaktens, 5 de Verbinding, 6 de Zelfstandigheid, 7 de Uitwendige Uitsteekzels en Dieptens, 8 de Inwendige Holtens, en 9 de vasthegting der Spieren, en 10 hun Nut.

1. De Plaats van deze Beenderen, is in 't middelste gedeelte des Aangezigts (*b*).
2. De Gedaante is zeer onregelmatig (*c*).
3. Hun Getal is 2, daar van 'er aan ieder zyde van 't Aangezicht één ligt (*d*), welke in de midde zig verëenigen (*e*).
4. De Oppervlaktens, en wel van ieder Been.
  - a. Een uitwendige (*f*), die ten deele tot vorming van 't Aangezicht (*g*), het Verhemelte (*h*), en de Ooghollen dienen (*i*), en
  - b. Een Inwendige (*k*), die voor 't grootste gedeelte, de holte des Neus uitmaakt (*l*).
5. De Verbinding met 9 Beenderen, en wel met het Vóórhoofds- (*m*), Neus- (*n*), Zeef- (*o*), Traan- (*p*), Juk- of Wang- (*q*), Wigge- (*r*), Verhemelt- (*s*), Ploeg- (*t*), en Onderste Sponsachtige Been (*u*).
6. De Zelfstandigheid, welke vast, voor 't grootste gedeelte hol en zonder Tafelscheidzel is (*v*).
7. De Uitwendige Uitsteekzels en Dieptens, en wel aan ieder Been.
  - a. Zes uitsteekzels, als:
    - 1) Het Neusuitsteekzel (*w*), die de Zydeelen des Neus uitmaakt (*x*), tuschen de Neus- en Traanbeenderen in ligt, en ópwaards aan 't Vóórhoofdsbeen raakt.

a) Het

(*a*) *Offa Maxillaria*. (*b*) Tab. IV. VI. XI. G. G. (*c*) Tab. XVIII. Fig. 1, 2, 3. (*d*) Tab. IV. G. G. (*e*) Tab. IV. G. w. G. (*f*) Tab. XVIII. Fig. 1. (*g*) Tab. IV. G. G. (*h*) Tab. XVIII. Fig. 3. G. (*i*) Tab. XVIII. Fig. 1. q. q. (*k*) Tab. XVIII. Fig. 2. (*l*) Tab. XIX. Fig. 3. de opening tuschen G. G. (*m*) Tab. IV. VI. G. b. aan A. (*n*) Tab. VI. G. a. aan I. (*o*) Tab. XIX. Fig. 1, 2. X. d. aan G. (*p*) Tab. VI. G. 20. aan K. (*q*) Tab. IV. VI. G. aan H. (*r*) Tab. VI. G. y. aan Eh. (*s*) Tab. XVIII. Fig. 3. G. G. aan Z. (*t*) Tab. XIX. Fig. 2. G. a. aan P. (*u*) Tab. XIX. Fig. 1. G. a. aan L. (*v*) Tab. XIX. Fig. 1, 2. G. b. (*w*) Tab. XVIII. Fig. 1, 2, 3. a. (*x*) Tab. VI. I. G. d. K.

2) Het *Oogholfche*, die het ondere en binnen Deel van 't Ooghol uitmaakt (a), de ééne Rand, van de *Fifura Sphæno-Maxillari*, of *Orbitali inferiori*, vormt (b), en meesten tyd door een Naad verdeeld is (c).

3) Het *Juk- of Wangbeensche* (d), hetwelk zich met het Wangbeen verbindt (e), welke vóórwaards een Kuil (f) die *Maxillaris* genaamt word, en achterwaards noch één (g), welke *Zygomatica* heet, helpt vormen.

4) Het *Verhemelsche* (h), welke het voorste gedeelte van 't Verhemelte uitmaakt, hoekig en oneffen is, achterwaards aan het Verhemeltebeen raakt (i), en van de Ouden *Os Palati anticum* genaamt wierd.

5) Een *Tandkasboog* (k), welke de Rand is, daarin de Tandten gevestigd worden, zynde een ieder Been met 7 of 8 Tandkasfen voorzien (l) wiens achterste gedeelte *Tuberositas Maxillaris* (m) genaamt word, in welke veelte kleine Gaatjes te vinden zyn, dáárdóór Zenuwtakjes, van de *Nervo alveolari Maxilla Superioris* (n), en kleine Bloedvaatjens heen gaan.

6) Een *Neusgraat* (o), 't welk vóórwaards onder de Neusdoorde Verbinding van beide de Beenderen gemaakt word, en aan het Kraakbeenige Deel van het *Middelfchot des Neus*, een vasthegting verleend.

b. Eene *Kleine Sleuf* (p), aan het bovenste deel van het Neus-uitsteekzel, dewelke met het Traanbeen, het bovenste deel van de Neus- of Traanbuis uitmaakt (q), die zich in de holte des Neus opent (r).

c. Een *Gat*, *Foramen orbitale anterius* of *Externum* of *Infra orbitale* genaamt, hetwelk zich vóórwaards onder het Wangbeensche uitsteekzel opent (s), en in eenen buis, welke *orbitalis* heet, veranderd, die onder het Oogholfche uitsteekzel weggaat, met één of twee Gaatjes, dan in de *Sinu Maxillari*, dan in de buiten Oppervlakte zig opent, en achter in 't Ooghol, omtrent de *fifura Sphæno-Maxillari*, zich door een Gat opent, dáárdóór het einde van de tweede Tak van 't vyfde Paar Zeenuwen der Hersenen, welke *Nervus infra orbitalis* heet, heen gaat.

d. Een *Gat*, in 't vóórste gedeelte van de *Apophysis Palatinæ*, achter de Snytanden, *Palatinum anticum* of *infisivum* genaamt (t), hetwelk zich ópwaards by den *Neusgraat* (u), in de holte des Neus opent, en aan de *Membrana Palati* eene gemeenschap met de *Membrana narium* verleend

(a) Tab. XVIII. Fig. 1. q. q. (b) Tab. XVIII. Fig. 1. b. (c) Tab. XVIII. Fig. 1. 16. Tab. XI. G. 16. (d) Tab. XVIII. Fig. 1. d. (e) Tab. IV. G. n. H. (f) Tab. IV. G. o. (g) Tab. XVII. Fig. 1. e. (h) Tab. XVIII. Fig. 2. 3. f. (i) Tab. XVIII. Fig. 3. G. aan Z. (k) Tab. XVIII. Fig. 3. a. b. (l) Tab. XVIII. Fig. 1. 2. 6. N<sup>o</sup>. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. (m) Tab. XVIII. Fig. 2. g. (n) Opperkaks-Tandkas-Zeenuw. (o) *Spina Nasalis* Tab. IV. VI. G. r. Tab. XVIII. Fig. 1. 2. r. (p) Tab. VI. G. 20. (q) Tab. VI. K. 10. (r) Tab. XVIII. Fig. 5. a. (s) IV. VI. XI. G. i. (t) Tab. XVIII. Fig. 6. d. d. (u) Tab. XIX. Fig. 2. G. d.

EERSTE DEELS

TWEEDE STUK,

OVER DE

SPIERKUNDE.

EERSTE DEEL.

A



ERSTE DEELS

WERDE STUK

OVER DE

SPIELKUNDE

1842

## EERSTE HOOFDDEEL.

OVER DE

## SPIERKUNDE,

*In 't algemeen, en de Orde, hoe die geleerd moeten worden.*

## §. 1.

Wanneer wy de *Beenkunde* wél verstaan, dan zullen wy bevinden, dat de *Spierkunde* de tweede Trap is, langs welke wy moeten opklimmen, om naar de *Artfeynkunde* te geraaken. Zie het 1<sup>ste</sup> STUK 1<sup>ste</sup> HOOFD.

## §. 2.

De *Spierkunde* is eene Weetenſchap, om 1 eene korte en goede bepaaling van een Spier te kunnen geven, wat die is; 2 hoe die verdeeld moet worden; 3 wat zyn zaameſtelling is; 4 hoe hy genaamt moet worden; 5 waar hy begint en vaſt gehegt word; en 5 wat zyn Nut en Gebruik is.

## §. 3.

Kunnen wy nu een Spier kort en wél bepaalen wat die is, dan zullen wy op geene langwylige weg een ánder Deel van ons Lighaam voor een Spier aan zien; weeten wy hoe men een Spier verdeelen moet, dan zal men zyn *Lighaam*, *Vlees* of *Buik*, niet voor zyn *Trekker* opgeven; kennen wy zyn zaameſtelling, dan zullen wy zyne *Vezelen*, niet voor die van zyne *Zenuwen*, *Slagaderen* en *Aderen* beſchouwen; kennen wy zyn rechten naam, dan zullen wy hem geen verkeerden geven; weeten wy waar hy vaſtgehegt zit, wy zullen dezelve op geen andere Plaats te vergeefs zoeken; en kennen wy zyn Nut en Gebruik dan weeten wy rede te geven, waaróm hy aan 't *Menſchelyk Lighaam* geplaatſt is.

## §. 4.

Om nu van ál het voórgaande, op eene gemakkelyke wyze, een recht denkbeeld te verkreigen, dan moeten wy: 1 de Spieren in 't algemeen, en 2 derzelve in 't byſonder in overweeing neemen: in de éérſte plaats op een korte wyze al het geene bepaalen, wat 'er van de Spieren te bepaalen is; en in de tweede, dezelve volgens hun legplaatze een ieder in zyn *Bundels* onderzoeken, en wél in de

1<sup>ste</sup> BUNDEL, de Spieren des *Hersfenpans*, en wél de *Epicranijus* (1); in de

2<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren om het *Oor*, en wél a de *Attolentes Auricularum* (2), b de *anteriores Auricularum* (3), c en de drie *Retrabentes auricularum* (4), als de *Superiores* (5), de *Medii* (6), en de *Inferiores* (7); in de

3<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren van de *Wenkbraauen* en 't *Aangezigt*, en wél a de *Orbiculares palpebrarum* (8), b de *Corrugatores Superciliorum* (9), c de *Compressores narium* (10), d de *Levatores labii Superioris alarumque nasi* (11), e de *Levatores labii Superioris* (12), f de *Zygomatici minores* (13), g de *Levatores angulorum oris* (14), h de *Zygomatici majores* (15), i de *Depressores angulorum oris* (16), k de *Depressores labii inferioris* (17), l de *Nasales labii Superioris* (18), m de *Buccinatores* (19), n de *Orbicularis oris* (20), o de *Depressores alarum nasi* (21), en p de *Levatores menti* (22); in de

4<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren van de *Wangbeenderen* en *Zyde* van de *Hersfenpan*, en wél a de *Masseteres* (23), en b de *Temporales* (24); in de

5<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren in de *Oogbollen*, als a de *Levatores palpebrarum superiorum* (25), b de *Obliqui superiores oculorum* (26), c de *Recti attolentes oculorum* (27); d de *Recti abductores oculorum* (28), e de *Recti adductores oculorum* (29), f de *Recti depressores oculorum* (30), en g de *Obliquus inferiores* (31); in de

6<sup>de</sup> BUNDEL; de Spieren op 't *Oor*, en wél a de *Tragici* (32), b de *Antitragici* (33), c de *Majores bellicum* (34), d de *Minores bellicum* (35), en e de *Transversi auricularum* (36); in de

7<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren van 't *Geboor*, en wél a de *Externi malleorum* (37), b de *Laxatores tympanorum* (38), c de *Tensores tympanorum* (39), en d de *Stapedii* (40); in de

8<sup>ste</sup> BUN-

(1) Hoofdkapzel. (2) Oors optrekkende. (3) Oors-vóórste. (4) Oors-terugtrekkende. (5) Opperste. (6) Middelfte. (7) Onderste. (8) Ringronde-Oogleedsche. (9) Winkbraans-rimpelende. (10) Neusdrukkende. (11) Bovelip-en-Neusvleugels ophaalende. (12) Bovenlips-opheffende. (13) Kleine-Wangbeensche. (14) Mondshoeks-ophaalende. (15) Grootewangbeensche. (16) Mondshoeks-neederdrukkende. (17) Onderlips-neederdrukkende. (18) Neusch-bovenlipsche. (19) Trompetblaasende. (20) Ringronde-Mondsche. (21) Neusgats-tezaamdrukkende. (22) Kins-opligtende. (23) Kau-Spiere. (24) Slaap-Spiere. (25) Bove-Ooglidich-Ophaalende. (26) Opperste-buitewaards-Schuinsche-Oogsche. (27) Regte-Optrekkende-Oogsche. (28) Regte-aftrekkende-Oogsche. (29) Regte binnewaards-aftrekkende-Oogsche. (30) Regte neederwaardsdrukkende-Oogsche. (31) Onderste-Schuinsche-Oogsche. (32) Bokfsche. (33) Tegebokfsche. (34) Grootewangbeensche. (35) Kleine-Oorzoomsche. (36) Dwarsche-Oorsche. (37) Uitwendige-hamersche. (38) Trommelvlies-verflappende. (39) Trommelvlies-spannende. (40) Stygbeugelsche.

8<sup>te</sup> BUNDEL, de Spieren van de Hals, als a de *Latissimi Colli* (41), b de *Sternomastoïdei* (42), c de *Clidomastoïdei* (43), d de *Coracobyöidei* (44), e de *Sternobyöidei* (45), f de *Sternohyreöidei* (46), g de *Hyothyreöidei* (47), h de *Biventre maxillæ* (48), i de *Stylobyöidei* (49), k de *Stylobyöidei alteri* (50), l de *Styloglossi* (51), m de *Stylopharyngei* (52), n *Mylobyöidei* (53), o de *Geniobyöidei* (54), p de *Ceratoglossi* (55), q de *Basioglossi* (56), r de *Chondroglossi* (57), s de *Genioglossi* (58), t de *Linguales* (59), u de *Constrictores pharyngis inferiores* (60), v de *Constrictores pharyngis medii* (61), w de *Constrictores pharyngis superiores* (62), x de *Salpingopharyngei* (63), y de *Palatopharyngei* (64), z de *Constrictores isthmi faucium* (65), aa de *Levatores palati molliis* (66), bb de *Circumflexi palati molliis* (67), cc *Azygus uvulae* (68), dd de *Cricothyreöidei* (69), ee de *Cricoaerytaenoïdei posici* (70), ff *Arytaenoïdei obliqui* (71), gg de *Arytaenoideus transversi* (72), hh de *Cricoaerytaenoïdei laterales* (73), ii en de *Thyreoaerytaenoïdei* (74); in de

9<sup>de</sup> BUNDEL, de *Onderwangbeensche* Spieren, en wél a de *Pterygoïdei interni* (75), en b de *Pterygoïdei externi* (76); in de

10<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren van *Vooren* van de *Borst*, als a de *Pectorales* (77), b de *Serrati antici* (78), en c de *Subclavii* (79); in de

11<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren op *Zyde* van de *Borst*, en wél de *Serrati magni* (80); in de

12<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren van den *Buik*, en wél a de *Obliqui externi abdominis* (81), b de *Obliqui interni abdominis* (82), c de *Transversi abdominis* (83), d de *Recti abdominis* (84), en e de *Pyramidales* (85); in de

13<sup>de</sup> BUN-

(41) Breedste-Halsche. (42) Borst-Mamwyze-uitsteekende. (43) Wiggebeens-Mamwyze uitsteekende. (44) Ravenbeks-Tongbeensche. (45) Borstoeens-Tongbeensche. (46) Borstbeens-Schildgewyze-Kraakbeensche. (47) Tongbeens-Schildgewyze-Kraakbeensche. (48) Onderkaaks-Tweebuikige. (49) Priemsuitsteekende-Tongbeensche. (50) Tweede-Priemsuitsteekende-Tongbeensche. (51) Priemsuitsteekende-Tongfche. (52) Priemsuitsteekende-Slokdarmsche. (53) Onderkaaks-Tongbeensche. (54) Kins-Tongbeensche. (55) Tongbeens-Hoornse-Tongfche. (56) Tong-Grondfche. (57) Tongbeens-Tongfche. (58) Kins-Tongfche. (59) Tongfche. (60) Onderste-tezaamtrenkende-keelgatsche. (61) Middelste-tezaamtrenkende-keelgatsche. (62) Onderste-tezaamtrenkende-keelgatsche. (63) Tusschen-de-Trompet-leggende-Slokdarmsche. (64) Verhemeltse-Slokdarmsche. (65) Keelgats-Sluitende. (66) Zagte-Verhemelt-Opheffende. (67) Omgeboogene-Zagte-Verhemeltfche. (68) Ongepaarde-Lelsche. (69) Vóórste-Ringvormige-Spleetmakende. (70) Achterste-Ringvormige-Spleetmakende. (71) Schuinsche-Tregtersche. (72) Dwarsche-Tregtersche. (73) Zydelingsche-Spleetmakende. (74) Schildgewyze-Kraakbeensche-Tregtersche. (75) Inwendige-Vleugelsche. (76) Uitwendige-Vleugelsche. (77) Borstfche. (78) Vóórste-Zaagsche. (79) Sleutelbeensche. (80) Groote-Zaagsche. (81) Buitenste-schuinsche-Buiksche. (82) Binneste-schuinsche-Buiksche. (83) Dwarsche-Buiksche. (84) Regte-Buiksche. (85) Puntige-Buiksche.

13<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren der *Ballen* en de *Balzak*, en wél a *Cremasteres* (86), om de *Zaatvoaten* en *Ballen* en b de *Cutaneus scroti* (86\*); in de

14<sup>de</sup> BUNDEL, het *Diaphragma* (87); in de

15<sup>de</sup> BUNDEL, de *Triangulares Sterni* (88); in de

16<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren van 't *vóórste* of *binnefte* van de *Lenden*, en 't *Bekken*, en wél a de *Psoæ parvi* (89), b de *Psoæ magni* (90), c de *Quadrati lumborum* (91), en d de *Illiaci interni* (92); in de

17<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren omtrent de *Bilnaad* by de *Mannen*, als a de *Acceleratores* (93), en b de *Erectores penis* (94); in de

18<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren aan de *Teeldeel* der *Vrouwen*, en wél a de *Compressores prostatae*, b de *Constrictores Cunni* (95), en c de *Erectores Clitoridis* (96); in de

19<sup>de</sup> BUNDEL, de Spieren omstreeks van den *Aars*, en wél a de *Sphincter ani externus* (97), b de *Transversi peronæi* (98), c de *Transversi peronæi alteri* (99), d de *Levatores ani* (100), e de *Coccygei* (101), f de *Curvatores Coccygis* (102), g de *Sphincter ani internus* (103), en h by de *Mannen* de *Compressores prostatae* (104); in de

20<sup>ste</sup> BUNDEL, de Spieren van den *Rug*, met het *áchterste gedeelte* van de *Lenden* en *Nek*, en wél a de *Cucularæ* (105), b de *Latissimi dorfi* (106), c de *Romboidei majores* (107), d de *Romboidei minores* (108), e de *Serrati postici superiores* (109), f de *Serrati postici inferiores* (110), g de *Levatores scapularum* (111), h de *Splenii Capitis* (112), i de *Splenii Colli* (113), k de *Biventre cervicis* (114), l de *Complexi* (115), m de *Trachelomastoidei* (116), n de *Transversales cervicis* (117), o de *Cervicales descendentes* (118), p de *Longissimi dorfi* (119), met q de *Sacro-lumbales* (120), r de *Spinales dorfi* (121), s de *Semispinales dorfi* (122), t de *Spinales cervicis* (123), u de *Interspinales cervicis* (124), v de *Recti postici majores capitis*

(86) Bals-ópschortende. (86\*) Balzaks-huidsche. (87) Middelrif. (88) Driehoekige-Borstbeensche. (89) Kleine-Lende-Spieren. (90) Groote Lende-Spieren. (91) Vierkante Lende-Spieren. (92) Inwendige Darmbeensche. (93) Vóórtstuwende. (94) Roede-opligtende. (95) Schedemons-Sluitende. (96) Kittelaarsópligtende. (97) Inwendige-Aarsluitende. (98) Dwarsche-Bilnaadsche. (99) Tweede-dwarsche-Bilnaadsche. (100) Aars-opligtende. (101) Staartbeensche. (102) Staartbeens-Krombuigende. (103) Uitwendige-Aars-Sluitende. (104) Vóórstanders-drukkende. (105) Munkskapswyze. (106) Breedste-Rugsche. (107) Groote-Ruitvormige. (108) Kleine-Ruitvormige. (109) Vóórste-ópperste-Zaagsche. (110) Achterste-ónderste-Zaagsche. (111) Schouderblads-opligtende. (112) Miltgelykende. (113) Miltgelykende-Halfsche. (114) Tweebuikige-Halfsche. (115) Zaamgevlogtene. (116) Doorvlogtene. (117) Dwarsche-Neksche. (118) Schuinche-Neksche. (119) Langste-Rugsche. (120) Heilige-Lendensche. (121) Ruggegraatsche. (122) Halve-Ruggegraatsche. (123) Neksgraatige. (124) Tuffchen-Neksgraatige.

ptis (125), w de *Recti postici minores capitis* (126), x de *Obliqui inferiores capitis* (127), y de *Obliqui superiores capitis* (128), z de *Multifidi Spinae* (129), aa de *Inter-spinales lumborum* (130), bb de *Inter-spinales dorsi* (131), cc de *Intertransversarii lumborum* (132), dd de *Intertransversarii dorsi* (133), ee de *Levatores costarum breviores* (134), en ff de *Levatores costarum longiores* (135); in de

21<sup>ste</sup> BUNDEL, de *Tusschenribbige Spieren*, en wél a de *Intercostales externi* (136), en b de *Intercostales interni* (137); in de

22<sup>ste</sup> BUNDEL, de Spieren van de *Zyde des Hals*, en wél a de *Scaleni priores* (138), b de *Scaleni minimi* (139), c de *Scaleni laterales* (140), d de *Scaleni medii* (141), e de *Scaleni postici* (142), f de *Recti interni majores capitis* (143), g de *Longi colli* (144), h de *Recte interni minores capitis* (145), i de *Recti laterales capitis* (146), k de *Intertransversarii colli priores* (147), en l de *Intertransversarii colli posteriores* (148); in de

23<sup>ste</sup> BUNDEL, de Spieren van het *Schouderblad*, en het *opperste gedeelte* van den *Arm*, en wél a de *Deltoides* (149), b de *Supraspinati* (150), c de *Infraspinati* (151), d de *Teretes minores* (152), e de *Teretes majores* (153), en f de *Subscapulares* (154); in de

24<sup>ste</sup> BUNDEL, de Spieren van de *Opper-Arm*, en wél a de *Bicipites Brachiorum* (155), b de *Coracobrachiales* (156), dc *Brachiales interni* (157), en d de *Tricipites brachiorum* (158); in de

25<sup>ste</sup> BUNDEL, de Spieren van den *Onder-Arm*, en wél a de *Supinatores longi*

(125) Groote-achterste-Hoofdsche. (126) Regte-kleine-achterste-Hoofdsche. (127) Inwendige-schuinsche-Hoofdsche. (128) Opperste-schuinsche-Hoofdsche. (129) Veel-gespleetene-Graatsche. (130) Tusschengraatsche-Lendensche. (131) Tusschengraatsche-Rugsche. (132) Dwarsche-Tusschengraatsche-Lendensche. (133) Dwarsche-Tusschengraatsche-Rugsche. (134) Korte-Riböpligtende. (135) Lange-Riböpligtende. (136) Uitwendige-tusschenribbige. (137) Inwendige-tusschenribbige. (138) Vóórste-ongelyke-driehoekige. (139) Kleine-ongelyke-Driehoekige. (140) Zydelingsche-ongelyke-Driehoekige. (141) Middelste-ongelyke-Driehoekige. (142) Achterste-ongelyke-Driehoekige. (143) Regte-inwendige-groote-Hoofdsche. (144) Lange-Halsche. (145) Regte inwendige kleine Hoofdsche. (146) Regte-zydelingsche-Hoofdsche. (147) Vóórste-dwarsche-tusschengraatige-Halsche. (148) Achterste-dwarsche-tusschengraatige Halsche. (149) Grieksche  $\Delta$  Spier. (150) Bovengraatige. (151) Ondergraatige. (152) Kleine-langwerpige. (153) Groote-langwerpige. (154) Boven-Schouderbladfsche. (155) Arms-Tweehoofdige. (156) Ravenbeks-Armsche. (157) Binnenste-Opperarmsche. (158) Arms-Driehoofdige.

gi (159), b de *Radiales externi longiores* (160), c de *Radiales internes breviores* (161), d de *Extensores communes digitorum manuum* (162), e de *Extensores proprii digitorum Auricularium manuum* (163), f de *Ulnares externi* (164), g de *Anconei* (165); h de *Supinatores breves* (166), i de *Abductores longi pollicum manuum s* (167), k de *Extensores minores pollicum manuum* (168), l de *Extensores majores pollicum manuum* (169), m de *Indicatores* (170), n de *Ulnares interni* (171), o de *Palmares longi* (172), p de *Radiales interni* (173), q de *Pronatores teretes* (174), r de *Sublimes* (175), s de *Profundi* (176), t de *Flexores longi pollicum manuum* (177), en u de *Pronatores quadrati* (178), in de

26<sup>ste</sup> BUNDEL, de Spieren van de *Hand*, en wél a de *Lumbricales manuum* (179), b de *Abductores breves pollicum manuum* (180), c de *Opponentes pollicum manuum* (181), d de *Flexores breves pollicum manuum* (182), e de *Abductores pollicum manuum* (183), f de *Palmares breves* (184), g de *Abductores digitorum minorum manuum* (185), h de *Flexores parvi digitorum Auricularium manuum* (186), i de *Adductores ossium metacarpi digitorum Auricularium manuum* (187), k de *Interossei interni digitorum manuum* (188), l de *Interossei externi digitorum manuum* (189), en m de *Abductores indicum manuum* (190); in de

27<sup>ste</sup> BUNDEL, de Spieren der *Billen*, en wél a de *Glutei magni* (191), b de *Glutei medi* (192), c de *Glutei minores* (193), d de *Pyiformes* (194), e de *Gemini superiores* (195), f de *Gemini inferiores* (196), g de *Obturatores interni* (197), en h de *Quadrati femorum* (198); in de

28<sup>ste</sup> BUNDEL, de Spieren van de *Dey*, en wél a de *Bicipitis crurum* (199), b *Semitendinosi* (200), c de *Semimembranosi* (201), d de *Tensores vaginarum femoris* (202), e de *Recti crurum* (203), f de *Sartorii* (204), g de *Vastii externi* (205); h de *Vastii*

(159) Lange - áchterómdraaijende. (160) Uitwendige-lange-kleine-Ellepypfche. (161) Inwendige - korte - kleine-Ellepypfche. (162) Gemeene-uitstrekken- der-Vingeren-des-Hands. (163) Pinks - eige-uitstrekken- (164) Kleine-groote-Ellepypfche. (165) Opligtende. (166) Korte-áchterómdraaijende. (167) Duims-lange-afstrekken- (168) Duims-kleine-uitstrekken- (169) Duims-groote-uitstrekken- (170) Wyzen- de. (171) Inwendige-kleine-Ellepypfche. (172) Lange-Palmsche. (173) Inwendige groote-Ellepypfche. (174) Smalle-vóórómdraaijende. (175) Doorgeboorde. (176) Doorboorende. (177) Duims-lange-buigende. (178) Vierkante - vóórómdraaijende. (179) Hands-Wormgelyke (180) Duims-korte-afstrekken- (181) Duims-ophouden- de. (182) Duims-korte-buigende. (183) Duims-bytrekkende. (184) Korte-Palm- sche. (185) Pinks-afstrekken- (186) Pinks-kleine-afstrekken- (187) Pinks-na- handbeens-bytrekkende. (188) Hands-inwendige-tusschenbeenige-Spiere-der-Vinge- ren. (189) Hands-uitwendige-tusschenbeenige-Spiere-der-Vingeren. (190) Wysvin- gers-afstrekken- (191) Groote-Bilsche. (192) Middelste-Bilsche. (193) Kleine-Bilsche. (194) Peervormige. (195) Opperste-Tweelingsche. (196) Onderste-Tweelingsche. (197) Inwendige-Stop-Spiere. (198) Vierkante-Deysche. (199) Deys-Tweehoofdige. (200) Halftrekkeráchtige (201) Halfvliesáchtige. (202) Deys-Swagtelsche. (203) Regte-Beensche. (204) Snyder-Spiere. (205) Uitwendige-groote-Scheenbeensche.

EN DE ORDE HOE DIE GELEERT MOETEN WORDEN.

*Vasti interni* (206), i de *Crurales* (207), k de *Peclinei* (208), l de *Adductores longi femorum* (209), m de *Graciles* (210), n de *Adductores breves femorum* (211), o de *Obturatores externi* (212), en p de *Adductores magni femorum* (213); in de

28<sup>te</sup> BUNDEL, de Spieren van 't *Been*, en wél a de *Gemalli* (214), b de *Plantares* (215), c de *Solei* (216), d de *Poplitei* (217), e de *Flexores longi digitorum pedum* (218), f de *Flexores longi pollicum pedum* (219), g de *Tibiales postici* (220), h de *Peronei longi* (221), i de *Peronei breves* (222), k de *Extensores longi digitorum pedum* (223), l de *Peronei tertii* (224), m de *Tibiales antici* (225), en n de *Extensores proprii pollicum pedum* (226); in de

29<sup>te</sup> BUNDEL, de Spieren van de *Rug des Voets*, en wél a de *Extensores breves digitorum pedum* (227); en in de

30<sup>te</sup> BUNDEL, de Spier van het *Platte des Voets en Toonen*, en wél a de *Flexores breves digitorum pedum* (228), b de *Abductores pollicum pedum* (229), c de *Abductores digitorum minorum pedum* (230), d de *Lumbricales pedum* (231), e de *Flexores breves pollicum pedum* (232), f de *Adductores pollicum pedum* (233), g de *Transversi pedum* (234), h de *Flexores breves digitorum minorum pedum* (235), i de *Interossei interni pedum* (236), en k de *Interossei externi pedum* (237).

(206) Inwendige-groote-Scheenbeensche. (207) Scheenbeensche. (208) Schaambeensche. (209) Deys-lange-bytrekkende. (210) Dunne-Scheenbeensche. (211) Deys-korte-bytrekkende. (212) Uitwendige-Stop-Spiere. (213) Deys-groote-bytrekkende. (214) Beens-Tweelingsche. (215) Voetplantsche. (216) Voetzoolsche. (217) Knieholsche. (218) Toons-lange-buigende. (219) Groote-Toons lange-buigende. (220) Achterste-Scheenbeensche. (221) Lange-Kuitbeensche. (222) Korte Kuitbeensche. (223) Toons-lange-uitstreckende. (224) Derde-Kuitbeensche. (225) Vóórste-Scheenbeensche. (226) Groote-Toons-eige-uitstreckende. (227) Toons-Korte-uitstreckende. (228) Toons-Korte-buigende. (229) Groote-Toons-aftrekkende. (230) Kleine-Toons afirekkende. (231) Voets-Wormgelykende. (232) Groote-Toons korte-buigende. (233) Groote-Toons-bytrekkende. (234) Voets-dwarsche. (235) Kleine-Toons-buigende. (236) Voets-inwendige-tusschenbeensche. (237) Voets-uitwendige-tusschenbeensche.



## TWEEDE HOOFDDEEL.

OVER DE

*Classe der Spieren.*

In 't eerste Hoofddeel, zyn alle de Spieren wél onder genommerde Bundels by één verzaameld, (om hunne legplaatzen gemakkelyker te kunnen ontdekken,) en áchter ieder Spier, een Nommer gesteld, die ons niet alleén naar den Hollandschen Naam van dezelve overwyft, maar teffens ook diendt om hun in de Plaatén te kunnen vinden: doch dit alles is niet toereikende, om alle de Spieren, die onder één Classe behooren, met een opslag van 't Oog te kunnen zien; ten dien einde zo volgen hier alle de Spieren in genommerde Classen, en wél één ieder in de hunne: welke nommer der Classen, ook in de Plaatén, tot dit Werk behoorende, te vinden is; die aantoonde de kleur, die aan alle de Spieren, welke onder één Classe behooren, gegeven is; en wél alles dusdaanig, dát als men begerig was om te weten, hoe de Hollandsche Naam van een Spier mogt zyn, waar geplaatst, en wat voor bysonderheden? Dan heeft men slechts de Nommer der Spier, de Nommer der Classe, en de letteren, die áchter dezelve gevonden worden, onder Bundels, en in de Plaatén op te zoeken, zo zal men het begerde vinden: en in de

1<sup>ste</sup> Classe,

de Spieren van de

RUGGEGRAAT;

a de *Multifidi spinæ* (129); in de2<sup>de</sup> Classe,

die van de

LENDEN;

a de *Quadrati lumborum* (91),b de *Intertransversarii lumborum* (132),c de *Interspinalis lumborum* (130), end de *Psoæ parvi* (89); in de3<sup>de</sup> Classe,

die van de

LENDEN EN RUG;

a de *Longissimi dorfi* (119) metb de *Sacrolumbales* (120); in de4<sup>de</sup> Classe,

die van de

RUG;

a de *Spinales dorfi* (121),b de *Semispinales dorfi* (122),c de *Interspinales dorfi* (131) end de *Intertransversarii dorfi* (133); in de5<sup>de</sup> Classe,

die van den

HALS;

a de *Splenii colli* (113),b de *Spinales cervicis* (123),c de *Interspinales cervicis* (124),d de *Longi colli* (144),e de *Transversales cervicis* (117),f de *Cervicales descendentes* (118),g de *Scaleni postici* (142),h de *Scaleni medii* (141),i de *Sea-*

- i de *Scaleni laterales* (140),
- k de *Scaleni minimi* (139),
- l de *Scaleni priores* (138),
- m de *Intertransversarii priores colli* (147),
- n de *Intertransversarii posteriores colli* (148) en
- o de *Levatores Scapularum* (111); in de

6<sup>de</sup> Classe,

die van 't

HOOFD EN DEN HALS;

- a de *Sternomastoïdei* (42),
- b de *Cleidomastoïdei* (43),
- c de *Splenii capitis* (112),
- d de *Biventre cervicis* (114),
- e de *Complexi* (115),
- f de *Trachelomastoïdei* (116) en
- g de *Recti capitis interni majoris* (143); in de

7<sup>de</sup> Classe,

die van 't

H O O F D;

- a de *Recti postici majores capitis* (125),
- b de *Recti postici minores capitis* (126),
- c de *Obliqui superiores capitis* (128),
- d de *Recti interni minores capitis* (145),
- e de *Recti laterales capitis* (146) en
- f de *Obliqui inferiores capitis* (127); in de

8<sup>ste</sup> Classe,

die van 't

S T A A R T B E E N;

- a de *Coccygai* (101) en
- b de *Curvatores Coccygis* (102); in de

9<sup>de</sup> Classe,

die van de

B O R S T;

- a de *Intercostales externi* (136),
- b de *Intercostales interni* (137),
- c de *Levatores costarum longiores* (135),

- d de *Levatores costarum breviores* (134),
- e de *Serrati postici superiores* (109),
- f de *Serrati postici inferiores* (110),
- g de *Triangulares Sterni* (88) en
- h het *Diaphragma* (87); in de

10<sup>de</sup> Classe,

die van de

O N D E R K A A K;

- a de *Masseteres* (23),
- b de *Temporales* (24),
- e de *Pterygoïdei interni* (75),
- d de *Pterygoïdei externi* (76) en
- e de *Biventre Maxillæ* (48); in de

11<sup>de</sup> Classe,

die, welke de

ARM MEN, SLEUTELBEENDEREN  
EN SCHOUDERBLADEN VAST-  
HOUDEN;

- a de *Cucullares* (105); in de

12<sup>de</sup> Classe,

die van de

SLEUTELBEENDEREN;

- a de *Subclavii* (79); in de

13<sup>de</sup> Classe,

die van de

SCHOUDERBLADEN;

- a de *Serrati antici* (78),
- b de *Serrati magni* (80),
- c de *Romboïdei majores* (107),
- d de *Romboïdei minores* (108) en
- e de *Levatores scapularum* (111); in de

14<sup>de</sup> Classe,

die van de

OPPERARMEN;

- a de *Deltoides* (149),

B 2

b de

- b de *Supraspinati* (150),  
 c de *Infraspinati* (151),  
 d de *Teretes minores* (152),  
 e de *Teretes majores* (53),  
 f de *Latisimi dorsi* (106),  
 g de *Pectorales* (77),  
 h de *Subscapulares* (154) en  
 i de *Coracobrachiales* (156); in de

15<sup>de</sup> Classe,

die van de

## ONDERARMEN;

- a de *Brachiales interni* (157),  
 b de *Bicipites brachiorum* (155),  
 c de *Tricipites brachiorum* (158) en  
 d de *Anconei* (165); in de

16<sup>de</sup> Classe,

die van de

## H A N D E N;

- a de *Radiales externi longiores* (160),  
 b de *Radiales externi breviores* (161),  
 c de *Ulnares externi* (164),  
 d de *Ulnares interni* (171),  
 e de *Radiales interni* (173),  
 f de *Pronatores teretes* (174),  
 g de *Pronatores quadrati* (178),  
 h de *Supinatores longi* (159),  
 i de *Supinatores breves* (166) en  
 k de *Bicipites Brachiorum* (155),

17<sup>de</sup> Classe,

die van de

## V I N G E R E N;

- a de *Extensores communes digitorum manuum* (162),  
 b de *Sublimes* (175),  
 c de *Profundi* (176),  
 d de *Lumbricales manuum* (179),  
 e de *Interossei interni manuum* (188) en  
 f de *Interossei externi manuum* (189); in de

18<sup>de</sup> Classe,

die van de

## WYZENDE VINGEREN;

- a de *Indicatores* (170) en  
 b de *Abductores indicum manuum* (190); in de

19<sup>de</sup> Classe,

die van de

## O O R V I N G E R E N;

- a de *Extensores proprii digitorum auricularium* (163),  
 b de *Abductores digiti minimi manuum* (185) en  
 c de *Flexores parvi digitorum auricularium* (186); in de

20<sup>ste</sup> Classe,

die van de

## D U I M E N;

- a de *Abductores longi pollicum manuum* (167),  
 b de *Abductores breves pollicum manuum* (180),  
 c de *Opponentes pollicum manuum* (181),  
 d de *Adductores pollicum manuum* (183),  
 e de *Flexores breves pollicum manuum* (182),  
 f de *Flexores longipollicum manuum* (177),  
 g de *Extensores minores pollicum manuum* (168) en  
 h de *Extensores majores pollicum manuum* (169); in de

21<sup>ste</sup> Classe,

die van de

## N A H A N D E N;

- a de *Adductores ossium metacarpi digitorum auricularium* (187).

22<sup>ste</sup> Clas-

22<sup>ste</sup> Classe,

die van de

HAND - PALMEN;

- a de *Palmares breves* (184) en  
b de *Palmares longi* (172); in de

23<sup>ste</sup> Classe,

die van de

DEYEN;

- a de *Psoæ magni* (90),  
b de *Iliaci interni* (92),  
c de *Pectinei* (208),  
d de *Adductores longi femorum* (209),  
e de *Adductores breves femorum* (211),  
f de *Adductores magni femorum* (213),  
g de *Obturatores externi* (212),  
h de *Glutei magni* (191),  
i de *Glutei medii* (192),  
k de *Glutei minores* (193),  
l de *Pyrisiformes* (194),  
m de *Obturatores interni* (197),  
n de *Gemini inferiores* (195),  
o de *Gemini superiores* (196),  
p de *Quadrati femorum* (198) en  
q de *Tensores vaginarum femoris* (202); in de

24<sup>ste</sup> Classe,

de

ZWAGTEL-SPIEREN DER DEYEN;

- a de *Tensores vaginarum femoris* (202),

25<sup>ste</sup> Classe,

die van de

B E E N E N;

- a de *Recti crurum* (203),  
b de *Vassi externi* (205),  
c de *Vassi interni* (206),  
d de *Crurales* (207),  
e de *Bicipites crurum* (199),  
f de *Semitendinosi* (200),  
g de *Semimembranosi* (201),

- h de *Graciles* (210),  
i de *Sartorii* (204) en  
k de *Poplitei* (217); in de

26<sup>ste</sup> Classe,

die van de

V O E T E N;

- a de *Solei* (216),  
b de *Gemelli* (214),  
c de *Plantares* (215),  
d de *Tibiales antici* (225),  
e de *Peronei tertii* (224),  
f de *Tibiales postici* (220),  
g de *Peronei longi* (221) en  
h de *Peronei breves* (222); in de

27<sup>ste</sup> Classe,

de

GROOTE-TOONEN;

- a de *Extensores proprii pollicum pedum* (226),  
b de *Flexores longi pollicum pedum* (219),  
c de *Flexores breves pollicum pedum* (232),  
d de *Adductores pollicum pedum* (233),  
e de *Transversales pedum* (234) en  
f de *Abductores pollicum pedum* (229); in de

28<sup>ste</sup> Classe,

die van de

GROOTE EN DE DRIE VOLGENDE  
KLYNDERE TOONEN;

- a de *Extensores breves digitorum pedum* (227); in de

29<sup>ste</sup> Classe,

die van de

T O O N E N;

- a de *Extensores longi digitorum pedum* (223),  
b de *Flexores longi digitorum pedum* (218),  
c de *Flexores breves digitorum pedum* (228),

d de *Lumbricales pedum* (231),  
 e de *Interossei interni pedum* (236) en  
 f de *Interossei externi pedum* (237); in de

30<sup>te</sup> Classe,

die van de

## KLYNE TOONEN;

a de *Flexores breves digitorum minimorum pedum* (235) en  
 b de *Abductores digitorum minimorum pedum* (230); in de

31<sup>te</sup> Classe,

het

## HOOFDKAPZEL;

a het *Epicranius* (1); in de32<sup>te</sup> Classe,

die van de

## WENKBRAAWEN;

a de *Corrugatores superciliarum* (9); in de33<sup>te</sup> Classe,

die van de

## OOGLEEDEN;

a de *Orbiculares palpebrarum* (8); in de34<sup>te</sup> Classe,

die van de

## OPPERSTE OOGLEEDEN;

a de *Levatorum palpebrarum superiorum* (25); in de

35<sup>te</sup> Classe,

die van de

## OOGBOLLEN;

a de *Recti attolentes oculorum* (27),  
 b de *Recti depressores oculorum* (28),  
 c de *Recti adductores oculorum* (29),  
 d de *Recti abductores oculorum* (30),  
 e de *Obliqui superiores oculorum* (26) en  
 f de *Obliqui inferiores oculorum* (31); in de

36<sup>te</sup> Classe,

die van de

## OOREN;

a de *Attolentes auricularum* (2),  
 b de *Anteriores auricularum* (3),  
 c de *Retrabentes auricularum* (4), als de  
*superiores* (5), de *medii* (6), en de *In-*  
*feriores* (7),  
 d de *Tragici* (32),  
 e de *Antitragici* (33),  
 f de *Majores belicum* (34),  
 g de *Minores belicum* (35) en  
 h de *Transversi auricularum* (36); in de

37<sup>te</sup> Classe,

die van de

## HAMERS-EN TROMMELVLIESEN;

a de *Externi malleorum* (37),  
 b de *Laxatores tympanorum* (38) en  
 c de *Tensores tympanorum* (39); in de

38<sup>te</sup> Classe,

die van de

## STYGBEUGELS;

a de *Stapedii* (40); in de39<sup>te</sup> Classe,

die van de

## NEUS;

a de *Depressores alarum nasi* (21),  
 b de *Compressores narium* (10) en  
 c de *Levatores labii superioris alarumque na-*  
*si* (11); in de

40<sup>te</sup> Classe,

die van de

## MONDEN LIPPEN;

a de *Levatores labii superioris alarumque na-*  
*si* (11),  
 b de *Levatores labii superioris* (12),  
 c de *Zygomatici minores* (13),  
 d de *Levatores angulorum oris* (14),  
 e de *Zygomatici majores* (15),

f de

f de *Buccinatores* (19),  
g de *Depressores angulorum oris* (16),  
h de *Depressores labii inferioris* (17),  
i de *Orbicularis oris* (20) en  
k de *Nasales labii superioris* (18); in de

41<sup>ste</sup> Classe,

die van de  
K I N;

a de *Levatores menti* (22); in de

42<sup>ste</sup> Classe,

die van de

• MOND, ONDERLIPPEN, en van de  
Dceelen daarom-streeks; als de ON-  
DERKAAK, OOREN, HUID  
DES H A L S, ENZ.

a de *Latissimi colli* (41); in de

43<sup>ste</sup> Classe,

die van de

TONGBEENDEREN;

a de *Sternohyoidei* (45),  
b de *Coracohyoidei* (44),  
c de *Stylohyoidei* (49),  
d de *Stylohyoidei alteri* (50),  
e de *Mylohyoidei* (53) en  
f de *Geniohyoidei* (54); in de

44<sup>ste</sup> Classe,

die van de

T O N G;

a de *Cerratoglossi* (55),  
b de *Basioglossi* (56),  
c de *Chondroglossi* (57),  
d de *Genioglossi* (58),  
e de *Styloglossi* (51) en  
f de *Linguales* (59); in de

45<sup>ste</sup> Classe,

die van het

STROTTEHOOFD;

a de *Sternothyreoidei* (46),

b de *Hyothyreoidei* (47),  
c de *Stylopharyngei* (52) en  
d de *Cricothyreoidei* (69); in de

46<sup>ste</sup> Classe,

die van de

STROT - SPLEET;

a de *Cricoarytenoidei postici* (70),  
b de *Cricoarytenoidei laterales* (73),  
c de *Thyrearytenoidei* (74),  
d de *Arytenoidei transversi* (72) en  
e de *Arytenoidei obliqui* (71); in de

47<sup>ste</sup> Classe,

die van het

KEEPLGAT;

a de *Constrictores superiores pharyngis* (62),  
b de *Constrictores medii pharyngis* (61),  
c de *Constrictores inferiores pharyngis* (60),  
d de *Salpingopharyngei* (63),  
e de *Palatopharyngei* (64) en  
f de *Stylopharyngei* (52); in de

48<sup>ste</sup> Classe,

die van de

VERHEMELTE;

a de *Palatopharyngei* (64),  
b de *Constrictores isthmi faucium* (65),  
c de *Levatores palati molles* (66) en  
d de *Circumflexi palati molles* (67); in de

49<sup>ste</sup> Classe,

die van de

L E L;

a de *Azygus uvulae* (68); in de

50<sup>ste</sup> Classe,

die van de

TROMPETTEN;

a de *Circumflexi palati molles* (67); in de

51<sup>ste</sup> Clas-

## OVER DE CLASSE DER SPIEREN.

51<sup>ste</sup> Classe,

die van de

## B U I K;

- a de *Obliqui externi abdominis* (81),  
 b de *Obliqui interni abdominis* (82),  
 c de *Transversi abdominis* (83),  
 d de *Recti abdominis* (84),  
 e de *Pyramidales* (85) en  
 f het *Diaphragma* (87); in de

52<sup>ste</sup> Classe,

die van de

## REGTE-DARM EN AARS;

- a de *Levatores Ani* (100),  
 b de *Transversi Peronæi* (98),  
 c de *Transversi peronæi alteri* (99),  
 d de *Sphincter ani externus* (97) en  
 e de *Sphincter ani internus* (103); in de

53<sup>ste</sup> Classe,

die van de

## BALLEN EN DE BALZAK;

- a de *Cremasteres* (86) en  
 b de *Cutaneus scroti* (86\*); in de

54<sup>ste</sup> Classe,

die van de

## R O E D E;

- a de *Erectores penis* (94); in de

55<sup>ste</sup> Classe.

die van de

PISBUIS EN VLEESBOL BY  
M A N N E N;

- a de *Acceleratores* (93); in de

56<sup>ste</sup> Classe,

die van de

## PISBUIS BY MANNEN;

- a de *Compressores prostatae* (95\*); in de

57<sup>ste</sup> Classe,

die van de

## S C H E D E M O N D;

- a de *Constrictores cunni* (95) en in de

58<sup>ste</sup> Classe,

die van de

## C L I T O R I S;

- a de *Erectores Clitoridis* (96).

## DERDE HOOFDDEEL.

## OVER DE

*Naamen en 't Getal der Spieren in 't algemeen.*

De Naamen en 't Getal der Spieren, in de vóórgaande Hoofddeelen ter needer gesteld, worden in alle de Ontleedkundige Schriften, niet zodaanig bevonden, gelyk dáárin word opgegeven. Om zulks te bewyzen, kan nagezien worden, B. S. ALBINI *Histor. Muscul. Human.* want die Heer begrypt, in 'tyóórnoemde Werk, onder den Naam van *Epicranius*:

1 Dat geen, daar DOUGLAS, in zyn *Myogr.* Cap. 4. *Occipito-Frontalis* door verstaat;

2 Door het docterste vleezige gedeelte, dat geen, daar COLUMB. de re an. Lib. v. Cap. 7. *Supercilium trabentes*, FALLOP. Obs. an. *Occipitii musculi*, RIOL. Anthr. Lib. v. Cap. 9, COWP. *Myot.* Cap. 6, SANTORIN. Obs. an. Cap. 1. §. 3. *Occipitales*, en WINSLOW Exp. an. *Trait. de la tête*, §. 260. & seq. *Les muscles Occipitaux* door verstaan:

3 Door het vóórste vleezige gedeelte van 't zelve, dat geen, daar VESAL. de H. C. F. Lib. II. Cap. 7. *Musculosa Frontis cutem movens substantia*, COLUMB. de re an. Lib. v. Cap. 3, MORG. Adv. an. II. Anim. 9. *Musculi Frontis*, FALLOP. Obs. an. *Musculus Frontis*, RIOL. Anthr. Lib. v. Cap. 8. *Musculi Frontales*, SPIEGEL de H. C. F. Lib. IV. Cap. v. *Musculi Cutis Frontis* COWP. *Myot.* Cap. 6, SANTOR. Obs. an. Cap. 1. §. 5. *Frontales* en WINSLOW Exp. an. *Trait. de la tête*, §. 257. & seq. *Les Muscles Frontaux*, door verstaan; en

4 Door het gedeelte van de rug des Neus, dat geen, daar COLUMB. de re an. Lib. v. Cap. 4. *Nasum dilatantes adhuc à nemine cognite*, FALLOP. Obs. an. *Quaedam carnosae fibrae, à medio supercilio & spina narium exortae*, &, CASSER. Pent. Lib. III. Sect. I. Cap. 7. & 8. aut pars ejus *Musculi nasi*, COWP. *Myot.* ann. 1724 Cap. 10. *Pars Elevatoris alic nasi* WINSLOW Exp. an. *Trait. de la tête Les Pyramidaux*, en SANTOR. Obs. an. Cap. 1. §. 10. *Hac pertinent pro ceri Nasi* door verstaan.

Soortgelykende verschiil van Naamen, gelyk hier boven van 't *Epicranius*, door



den Heer ALBINUS, in 't vóórnoemde Werk opgeteekend zyn, vind men áchter een ieder Spier, dáárdóór men ziet, dat hun Naam merkelyk verschild, het Getal van alle de Spieren onzeeker blyft, en dat het, over het geheel genomen, een doolhof voor een Leerling is, om het één en 't ánder van de Spieren, met zekerheid, uit de Schryvers te ontdekken.

Terwyl nu de Heer ALBINUS, dien onbeschryffelyken Arbeid op zich genomen heeft, om ons, van dit verschil, ten vollen te overtuigen, en een Naam en dus een zeker getal, dien Hem goed gedagt heeft, dáárvoor te stellen, zo heb ik, in dit mynen Arbeid, zyn gestelde Naamen in 't Getal dááruit op te maken, om verscheiden redenen, behouden, en zal een Naamlyst van alle de Naamen en Bynaamen derzelve, hier áchter laate volgen, en déze dusdanig inrichten, dat de Baster-Namen overgeweezen worden na de Waare-Namen, en tefens als een Bladwyzer van dit Werk zal kunnen dienen, zo dat als men een Spier by een Schryver benoemt vind, men met zekerheid weten kan van welke Spier dat gehandeld word.

# VIERDE HOOFDDEEL.

## OVER DE

*Konstmaatige Handleiding in 't algemeen, om alle de Spieren van 't Menschen Lighaam, in één Lyk (1) te kunnen Ontleeden en beschouwen.*

Een Leerling, bekend zynde, de orde, volgens welke men de Spieren leeren moet, hoe de Naamen der Spieren zyn, in wat voor Bundel dezelve gevonden worden, en tot wat voor een Classe dezelve behooren, zulk één heeft dan noch geene genoegzaame kennis, om in één Lyk, al het geen aan te toonen, wat 'er van de Spieren bekend gemaakt is. Om nu dezulken de behulpzaame hand te bieden, zo zal men in dit Hoofddeel, in 't algemeen, en in de zes volgende, in 't bysonder, over de Deelen der *Ontleeding* en de *Beschouwing der Spieren*, handelen. Om nu in deze beloften wél te slaagen, zo moet men, in dit Hoofddeel, vóór'af bepalen.

§. 1. Dat de *Spieren*, die deelen van 't Werktuiglyke (2) eenes Menschelyken Lighaams uitmaake, welke ten deelen hun zelfs, maar ook ten deele, andere Deelen van 't Lighaam beweegen.

§. 2. Dat de *Ontleeding* eene konstige van elkander scheiding en ontblooting der Deelen eenes Menschelyken Lighaams is, welke met malkander verbonden zyn, en mal-

(1) Hier word gesteld, in één Lyk, om rede, dat het voor een Leerling byna onmogelyk is, een Lyk magtig te kunnen worden, om hem daar zelfs in te kunnen oeffenen. Zo nu een Leerling het geluk eens mogt gebeuren, om een Lyk magtig te kunnen worden, dan is hier het Oogmerk om hem in dit Hoofddeel, en in de zes volgende, eene Handleiding mede te deelen, om alle de Spieren in één Lyk, niet alleen voor hem zelfs, maar ook voor andere Leerlingen, te kunnen Ontleeden en Beschouwen. Want het word niet voldoende bevonden, dat een *Arts* zich vergenoegt met de *Beschouwing der Spieren* te doen, zonder die zelfs Ontleed of by de *Ontleeding* geweest te hebben, om dat 'er verscheiden zaaken uit den weg moeten geruimd worden, eer men dezelve op de openbaare Schouwplaatsen ten toon steld, welke noodzaakelyk gekend moeten worden. Het behoorde zelfs een Proeffluk, voor die geene te zyn, welken het regt verkrygen om 't Vuur en 't Staal aan Lyderen te gebruiken, dat zy éérst, onder het opzigt van een Hoogleer'aar in de *Ontleedkunde*, aangetoond hadden ál de Spieren, die in een Lyk gevonden worden, en teffens verklaarden wat 'er van de Spieren bekend is. Dit zoude eenen weg baanen, om de Heelkundige *Operatien*, niet op goeder geluk, maar op vaster Gronden te doen steunen.

(2) Het Menschelyk Lighaam word een werktuiglyk Lighaam genaamt, om dat zyne Deelen de Ziele tot werktuigen dienen, dáárdóór zy haare zaaken uitvoerd.

malkander bedekken, die door het Ontleedmes, hetwelk door een bekwaame hand bestierd word, dusdaanig voor het Oog gebragt worden, dat men dezelve Deelen naauwkeurig kan beschouwen; welke men dáárná van 't Lyk affnyd en weg legt.

§. 3. Dat 'er tot de Ontleeding twee *Hoofdstukken* behooren: namelyk

a. De *Bereiding* der Deelen, ná welke zy naauwkeurig regt en bekwaam kunnen beschouwd worden;

b. De *Affnyding* van de vóórnoemde Deelen van 't Lyk.

§. 4. Dat de *Beschouwing* eene naauwkeurige návorsing, en een opmerksaame overweeging is, die voornamelyk door middel van 't Gezigt geschied, dat in 't werk gesteld word, om waar te neemen, wat 'er in de deelen eens Menschens Lighaams waar te neemen is.

§. 5. Dat het Onderwerp der *Beschouwing*, a De *Algemeene Benaaminge*; b de *Plaatzing*; c de *Figur*; d de *Kleur*; e de *Grootte*; f de *Opperlakte*; g de *Randen*; h de *Hoeken*; i de *Punten*. k de *Verdeeling*; l de *Zaamehang*; m het *Nut*, dat van het Weefzel ontstaat, en waartoe voornamelyk het doen, of de verrichting behoort; n het *Nut* dat van de verrichting ontstaat; o de *Onderscheiding*; p het *Getal*; en eindelyk de *bysondere benaaming* is.

§. 6. Dat uit het vóórgaande nu blykt, wat de Ontleeding en de Beschouwing der Spieren is: en dat in de bysondere soorten, niet behoefd herhaald te worden, wat te vóóren van beide de Geslagten in 't algemeen gezegt is. Want deze soorten zyn van haar Geslagten, maar alleén in de Stof onderscheiden.

§. 7. Dat de *Ontleeding* en de *Beschouwing* der *Deelen*, van 't Menschelyke Lighaam niet behoorde in 't werk gesteld te worden, daar geen bekwaame Plaats vóórhanden is, die zich tot déze verrichting schikt: een bekwaame plaats hebbende, dat dan deze verrichtingen, in eenen daartoe *bepaalden tyd*, moeten ondernomen worden; dat die verrichtingen niet geschieden kunnen zonder *Werktuigen*, die door een bekwaame Hand bestierd worden; dat de *Werktuigen* een *vóórwerp* moeten hebben, daaraan men dezelve brengt, hetwelk een *Lyk* van een Mensch moet zyn; dat dit *Lyk* aan 't Oogmerk van de *Ontleeding* moet kunnen voldoen; dat in de *Ontleeding* vóórreerst die dingen vóórkomen, welke by het *beschouwen der Spieren* te vinden zyn; dat hier op volgt de *algemeene verhandeling* der *Ontleeding*; dat hierop de *Bereiding* ontstaat, en dat ná de *Beschouwing* door de wegfnyding der Deelen, de geheele verrichting, welke in een *bepaalde orde* geschied is, zich eindigd.

# VYFDE HOOFDDEEL.

## OVER DE

*Noodwendigheden, welke by de Ontleding der Spieren vereischt worden.*

§ 8. De *Plaats* om te Ontleeden, is 't best op een ligt en lugtig Vertrek, dat zyn ligt van 't Oosten of 't Westen ontfangt, en met een Schoorsteen voorzien is.

§ 9. De *bskwaamste Tyd* van 't Jaar, om te Ontleeden, is des Winters. De tyd der Daagen, welke zich tot dezen arbeid het best sehikt, heftaat in die Uren in welke dezelve, zonder een brandend licht, kan volbragt worden; het brandende licht word niet goed gekeurd, om dat dáárdóór, niet alleen de Oogen lyden, maar ook, om dat als dan, de kleine deeltjes, byvoorbeeld, kleine Spieren, van malkander niet wél kunnen onderscheiden en afgezonderd worden. Des vóór-middags, mag dus de Ontleding van agt tot twaalf, en des na de middags van twee tot vier Uren, daartoe besteed worden. Wilde men minder Uren arbeiden, dan zoude de Ontleding en de Beschouwing der Spieren, aan één Lyk, niet ten einde kunnen gebragt worden: want het Lyk zoude, eér de arbeid ter halver weegen was gebragt, in Verrotting geraaken. Ook kan men niemand raaden, dat hy kort na de maaltyd, de Ontleding onderneemt, om dat dezelve, zonder nadeel aan Gezondheid te doen, niet geschieden kan.

§ 10. De *Tyd*, in welken de geheele arbeid, ten einde gebragt moet worden, moet niet bóven de veertien daagen loopen, want na verloop van dien Tyd, laat de Verrotting en de Stank niet toe, dat een Ontleeder aan één en 't zelve Lighaam een goeden arbeid verrichten kan.

§ 11. De *Werktuigen*, welke tot dézen arbeid vereischt worden, zyn.

- a. Een *Neurenburger* of *Engelsche Ontleedkundig kistje*, met eenige van de *Ontleedkundige Werktuigen* 'er in,
- b. Een *Kraakbeen-Schaar*,
- c. Een *Been-Zaag*,
- d. Een *grootte*, en een *kleine Tang*,
- e. Een *Bytel* en een houte *Hamer*, en
- f. Een *Scheermes*.

§ 12. In 't *Vertrek* daar het Lyk zal Ontleed worden, moeten twee Tafels zyn, de ééne, gemaakt van een sterk lang vierkant Raam, ter lengte en breedte van een volwassen Mensch, de tuschenruimte van 't zelve, moet men, gelyk de Legging

van de *Ruffbanken*, Ruitswyze, door Hennepzeelen doorkruiffen laaten: dit Raam moet op twee Schraagen, ter bekwaame hoogte gelegd, en dus tot een Tafel gemaakt worden: of dit Raam moet op een Spil van een voet, die tegen over het daglicht, op den grond vastgemaakt is, geplaatst worden, om het Raam met het Lyk 'er op, rond te kunnen draaijen. De andere Tafel, moet ook tegen over het daglicht geplaatst worden, deze moet vierkantig, onbeweeglyk, en zonder Hennepzelen, maar met een Blad voorzien zyn. Die Ontleeden wil, moet zich van mouwen en van een vóórschoot voorzien, dewelke van dun gewaft Linnen gemaakt moeten worden. Hy moet verder, een zwart wollen en een wit linnen kleed, om over het Lyk te dekken, Handdoeken om zyn Handen, en Werktuigen te kunnen schoon maken, een groote Spons om 't Lighaam te reinigen, aarde en houte Vaten, Plankjes van verschillende breedte en lengte, en een Emmer met water enz., hebben.

§. 13. Tot den Arbeid, verkiest men een Lyk van een volwassen Mensch, (3) dat geen geweldigen Dood ondergaan heeft (4), maar door een Ziekte, doch aan geen besmettende gestorven, (5) noch niet al te lang zyn dood geweest (6), en voor 't overige wél gespierd is (7).

(3) Want by een volwassen Mensch, daar zyn de Spieren grooter en sterker, en laaten zich daarom duidelyker kennen, en worden ook zo ligt niet, als by kinderen, verbrooken.

(4) Want in deze Gevallen zyn ten minsten eenige Spieren in een buitengewoonen toestand; zo zyn, byvoorbeeld, by een Onthoofde, alle de Spieren van den Hals doorhouwen: in een Opgehangene zyn van gelyke dezelve Spieren, eenige aan elkanderen gefropt, daárdóór de Spieren van 't Hoofd ontflooken worden, en aanstonds tot de verrotting overgaan. Men heeft dikwils by Gewurgde perfoonen Hals en Hoofd zeer opgeblaazen, en de Spieren van dezelve van gelyken ontflooken aangetroffen, om welke rede ze ook, in dit geval, tot verrotting moeten overgaan.

(5) Men leeft nu en dan, dat de Lyken van de geenen, die aan een besmettende Ziekte gestorven zyn, Ontleed zyn geworden; maar een zulke Ontleeding duurd niet langer dan twee Uuren; daartegen de Ontleeding, die hier beoogd word, veertien Daagen duuren moet, in welken Tyd, zulk een Lighaam, zeekereene zo afschuwelyken stank van zich geven zoude, dat noch de Ontleeder noch de Omstanders, dezelve, zonder het grootste gevaar zouden verdraagen kunnen.

(6) De Ontleeding, moet niet kort na de Dood ondernomen worden; het best is dat men daarmede, vier-en-twintigste Uuren, ná de Ontzieling, wagt.

(7) Een *wel gespierd Lighaam*, is zulk een Lighaam daar de opperste Laag der Spieren onder de Huid, dik en natuurlykerwyze met Sappen opgevuld is; doch zulk een Lyk moet niet al te Vet zyn. Want dan bedekt het Vet de Spieren, en verborzaakt aan den Ontleeder, welke hetzelfde, wanneer hy de Spieren nauwkeurig Ontleeden en Beschouwen wil, uit den weg moet neemen, te veel te doen: bovendien zo grypt ook het bederf het Vet te spoedig aan, en steld daárdóór de Spieren zelfs, eer men 'er om denkt, in verrotting. Dus schikt zich een Vet Lyk, in 't geheel niet tot de Ontleeding en Beschouwing der Spieren.

## ZESDE HOOFDDEEL.

## O V E R D E

*Zaaken welke, men aan de Spieren te beschouwen heeft.*

§. 14. **D**e Deelen van 't Menschelyk Lighaam, welke in 't gemeen de *vleesfiga* genaamt worden; hebben, zo wél ten aanzien hunner *Stof* (8), (die voor 't grootste gedeelte uit veerkragtige vezelen bestaat,) als ten aanzien hunner *Form* (9), (welke het weefzel der vezelen uitmaakt,) iets inwendigs, dat hun gemeen is, daaruit ook te gelyk, wat uitwendig is, ontstaat, dat alleen veroorzaakt word, om dat dezelve tezaamen, door middel hunner *Stof* en *Vorm*, geschikt zyn, niet slechts om het Lighaam en deszelfs Leeden te beweegen, maar ook, om 't Lighaam en de beweeglyke Leeden, vast en onbeweeglyk te houden. Daarom hebben de vóórnoemde Vleesdeelen, een algemeenen en konstmaatigen Naam gekreegen en behouden. Zy zyn op dézen gemeenschap hebbenden Grond, *Spieren* genaamt. Dit, in de Ontleedkunde gebruikelyk, woord, is van veele Hooggeleerde Mannen, die in deze konst ervaren zyn, naar zyn Oorsprong zo wél verklaard geworden, dat men, hier toe, byná niets weet te voegen, als dat men slechts, niet ieder Deel, van 't Menschelyke Lighaam, welke gelyk de Spieren hun ampt verrichten, en eenerlei weefzel hebben, altoos onder de Spieren tellen kan, gelyk, by voorbeeld, den *Spierächtige Rok* der *Darmen*, in geenen deele een Spier is (10).

15. De

(8) De *Stof* is, in 't algemeen, die gene daaruit iets bestaat en gemaakt is. Deze nu, daar uit de Spieren bestaan, zyn de *Vezelen*. Dezelfen hebben nu wél weder hunne *Stof*, maar op déze word in de Ontleeding der Spieren niet gezien.

(9) Om dat 'er door de *Form* nooit iets anders word verstaan, dan de Aart en Wyze, daarna iets uit een ander Deel bestaat en gemaakt is. En déze Aart en Wyze hier het Weefzel der *Vezelen* is. Door derzelve zaamevoeging, en in elkander vlegting zo bestaat de Spier uit zyn vezeltjes. Dus zyn déze, en haare weefzel de weezentlyke stukken van een Spier.

(10) Zulk eene *Rok* heeft wél de *Stof*, namelyk de *Vezelen*. (zie de Aanmerk. No. 8) met de Spieren gemeen: maar tot de Spieren behoort ook noch de vorm. (zie Aanm. No. 9) dezelve mist in soortgelykende *Rokken*, vermits de vezelen in dezelve wél flap, los en lugtig tezaamen geweeven zyn, gelyk in den Buik des Spiers, maar het weefzel eindigt zich niet in een Staart en Hoofd, gelyk een Spier doet, welke in beide de eindens des Spiers, de vezelen digter in malkander liggen, ja genoegzaam in malkander gedrukt zyn. Daarom schikt zich ook de *Spierächtige Rok* geheel niet tot de Beweeginge. Dus vind de verklaring der Spieren, by een *Spier-Rok* geen plaats. Hoe kan men ze dan nu een Spier noemen? de Reden dan waaróm dezelfen den toenaam van Spier draagt, dat komt van hun *Stof* van daan, die deze met een Spier gemeen heeft.

§. 15. De *Plaatfing*, welke verder by de Spieren te befchouwen is, beftaat in de Aart en Wyze, in welke een ieder Spier, op en nevens een ánder Deel, zich werkelyk bevind, het zy het Spieren of ándere Deelen zyn.

§. 16. Maar déze *Aart en Wyze*, laat zich, of *in 't algemeen*, ten aanzien van álle Deelen, nevens en óp welke een Spier te ontmoeten is, of *in 't byzonder*, ten aanzien van een bepaald Deel, nevens en óp welke een Spier werkelyk te vinden is, befchouwen.

§. 17. Daaróm word nu de *Plaatzing* der Spieren, a *in de gebeele algemeene*; b in de *byzondere* en c in de *gebeele byzondere*, onderscheiden.

§. 18. De *gebeele algemeene Plaatzing* der Spieren in 't Menschen Lighaam, is de plaafting derzelven, aan een ieder Deel des Lighaams, die buiten zyn overige nut (11) noch die heeft, welke de plaatzyke beweging toegeëigend is. En deze plaatzing is of zo gefield, dat dáárná het Deel, nevens welke de Spier zyn werkelykheid heeft, (het mag voor 't overige een vaft of vloeibaar Deel, en van de Spier of verfchillen, of ook zelfs noch een ander Spier zyn,) van één of meêr tezaamenkomende Spieren, kan bewoogen worden; of zy is zo gefchaa-pen, dat het aanliggende beweeglyke Deel vaft en bepaald zich houden laat, om dat dáárdóór de beweegende Spier zelfs, een bepaald en vaft punt van zyn beweging behouden kan; of deze plaatzing gedraagt zich eindelyk dúsdanig dat door behulp des aanliggende Deels, eene ftandsverandering (12) na de beweging volgen kan, ten aanzien der *richting* (13), der *snelheid* (14), en der *kragt* by de beweging hunner laft (15). Want alhoewel de Spieren, zelfs hun *Werk-*  
*tui-*

(11) Want de beweeglyke Deelen, hebben buiten hunne beweeglykheid noch ver-fcheiden nuttigheden gelyk, byvoorbeeld, het Oog, de Ziele, tot het zien diend. En deze nuttigheden worden meermaalen, éérft door de beweging, met behulp der Spie-ren, flegts onderhouden, waarvan het Oog en noch meer de Tong, tot eene genoeg-zaame opheldering diend, om dat de Tong, door middel van zyn Zeenuwen, tot de fmaak, maar door middel der Spieren, onder het kauwen en fpreken, dienftig is.

(12) Deze ftandsverandering beftaat, in de verándering des toeftands van een ding, in welken het ten aanzien van zyn tegenwoordigheit zich bevind, die in de beweging zyn, de Rigting, Snelheid en Voordeel, of in den tyd of in de beweging der kragten, of flechts in de Richting.

(13) Gelyk, byvoorbeeld, by 't Oog aan de *Katrol Spier* te zien is; want de Rich-ting is de Lyn dáárná de beweging gefchied, en deze Lyn is by de *Katrol-Spier* geheel anders dan zy zyn zoude, indien de *Katrol* weg was.

(14) Daarvan onder ándere de Spieren van de Kaaken, tot een vóórbeeld dienen kunnen, die alle zulk een ligging hebben, dat daardoor een snelle beweging, die af-zonderlyk in het fpreken vereifcht word, kan gewerkt worden, foortgelyken men ook by de Tong, en by 't Oog vind.

(15) Zo zyn, byvoorbeeld, de Bil-Spieren, zodaanig geleegeen, dat door hun een groote laft kan bewoogen en opgehouden worden, daartoe zy, hunne ligging veránderen-de, niet fterk genoeg zoude zyn.

gelyke zaamenstelling (16) hebben, welke in de verklaring der Beweeginge van de Dieren zorgvuldig en regt te overweegen is, zo zyn zy doch in een bezielde Lighaam, niets anders dan *Beweegende Kragten* (17): die derhalven by zulke Deelen in 't Lighaam eenen Grond van hun ligging hebben, welke een *Plaatzelyke beweging* toegeëigend zyn.

§. 19. WINSLOW (18) oordeeld dus, van de *geheel algemeene Plaatzing* der Spieren, in 't Menschen Lighaam zeer wel, wanneer hy zegt, dat de Spieren zich overal laten vinden, daar Beweegingen in 't Menschen Lighaam vóórvallen zullen: maar hier dóór verklaard die *Hooggeleerde Man*, de vóórnoemde Plaatzing niet bepaald genoeg, en dus *onvoldoende* (19). Deze Plaatzing moet daarom als hier vóór gedaan is, zo naauw bepaald worden, dat een Ontleedkundige, zo aanstonds, uit de gegevene Verklaring, in 't algemeen begrypen kan, waar hy in 't Menschen Lighaam Spieren te zoeken heeft (20).

§. 20.

(16) De *Rusttuigelyke zaamenstelling* bestaat in eene zulke zaamenvoeging van onderscheiden Deelen, die zich ook noch van malkander scheiden laten, door middel van welke, een voordeelige beweging, in een bepaald geval, kan verricht worden. En voortgelykende zaamenvoegingen vind by een ieder Spier plaats, éénsdeels, ten aanzien haarer Deelen, namelyk, het Hoofd, den Buik en haar Staart, ánderdeels, ten aanzien van haar Stof, die in zekere Vezelen, (zie Pag. 14.) bestaat. Daarom zyn de Spieren zekerlyk *Rusttuigen*. Zy zyn *Rusttuigen* ten aanzien haarer inwendige gesteldheid, en 't voordeel, die zy dáárná in de beweging geeven. Maar zy zyn ook *Werktuigen*, ten aanzien hunner *Beweegende Oorzaaken*, namelyk van de *Ziele* (pag. 19). Het onderscheid tusschen de *Rusttuigen* en de *Werktuigen* bestaat dan voornamelyk dáárin, dat een *Werktuig* altoos een vrywillige oorzaak vorderd, van welke het *Werktuig*, naar een zeker einde in de beweging gerigt en aangewend word, welke by een *Rusttuig* voor zo verre het een *Rusttuig* is, niet behoeft; gelyk dan meermalen een *Rusttuig* zonder 'er eene zulke vrywillige Oorzaak voorhanden is en werkt, dáárvan men in de *Konst* en in de *Natuur* overvloedige vóórbeelden vind. Zo is, by voorbeeld, een *Mool* en ieder *Uurwerk*, een *Rusttuig*, dewelke zonder eene vrywillige Oorzaak werken, en in de beweging voordeel geeft: ook vind men in een ieder *Planten*, zulk een *Rusttuigelyke zaamenstelling*.

(17) Een *Beweegende Kragt*, word ál dat geen genaamt, dáárvan de beweging van iets ánders veróorzaakt word, gelyk men al dat geen een *Last* noemt, wat te beweegen is, of ook wel onbeweeglyk van een ánder zal gehouden worden.

(18) In 't tweede Deel der *Ontleedk. Verhand.* §. 1.

(19) *Onvoldoende* word iets verklaard, wanneer 'er noch iets aan de Verklaring ontbreekt, dat tot de onderrigting, en de omstandige onderscheidinge vereischt word: nu, voor zo verre is de verklaarde zaak, en de Verklaring, niet genoeg bepaald waar Spieren liggen, wanneer men met WINSLOW zegt; zy liggen daar de bewegingen zullen zyn. Want daar zyn aan veele plaatfen bewegingen, waar geen Spieren gevonden worden.

(20) Naamelyk aan alle Deelen, die de *Plaatzelyke beweging* toegeëigend is. (§. 18.).



§. 20. Ja daarom zal 'er niemand komen, welke tegens de bepaling (§. 18.) iets met Grond kan tegenwerpen, om dat in haar *Bepaalings-Begrip* (21) aan een oogmerk (22) gedacht word, daar de verklaarde *Zaak* (23) een *byzondere Beschouwing* (24) is: want deze *Beschouwing* is wyffelyk handelen, en kan daarom, zonder haare oogmerk (25), als derzelyer toereikende Grond, niet verstaan worden. Zo laat zich ook op dézen Grond verstaan, waarom in de *Menschen*, en in de meeste *Dieren*, de *Spieren* buiten op de *Beenderen*, en niet in hun binnefte holtens liggen, wanneer men de *Spieren*, van de *Inwendige Ooren* uitsonderd, door welke de *Gehoorgebeenderen*, die de beweging van de *Geboorzenuwen* toegeëigend zyn, moeten bewoogen worden: gelyk ook daaruit vatbaar is, waarom in tegendeel in de *Kreeften*, de *Spieren* in de *Holtens* der *Schaalen*, die als *Beenderen* moeten aangemerkt worden, en niet uitwendig op dezelve liggen.

§. 21. Voor 't overige word déze verklaarde *Plaatzing* (§. 18.), de *geheel algemeene* genaamt, om dat dezelve aan alle *Spieren*, in 't geheel *Werktuigelyk Lighaam*, gemeen is. En daarom hiet één van de overige beide *Plaatzingen*, die niet zo algemeen zyn, de *byzondere*, en de andere de *geheel byzondere* of *eigene Plaatzing*.

§. 22. De *byzondere Plaatzing* der *Spieren*, is die *Plaatzing*, met welke een *Spier*, schoon niet met alle *Spieren*, die in één en dezelfde helft van 't *Lighaam* geplaatst is, doch ten minsten met die *Spier* van gelyken *Naam*, *gemeenschap* heeft.

§. 23. En de *geheel byzondere Plaatzing*, is die *Plaatzing*, wáárdóór een *Spier* van zyn gelyke *benaminge* onderscheiden word.

§. 24. Echter zyn 'er *Spieren*, die niet haares gelyken, noch met anderen, een'erley *Naam* hebben; als dáár zyn de *Snuitspieren*, aan den *Mond* en *Aars*: en welke evenwel hun eigen *Plaatzing* toekomt. Deze is dan de *middel-Plaatzing*, tusschen de *gepaarde Spieren* in.

§. 25. Uit déze *Bepalingen* is nu openbaar,

a Dat *WINSLOW* op de meeste *Plaatzten* (26), van de *Spieren*, onder de *Tytel*:

(21) Het *Bepaalings-Begrip* bestaat in de *aanvoering* van 't *zelve*, daaruit een *ding* kan gekend en van andere onderscheiden worden.

(22) In dezen opzigt is de *toeëigening* der *Deelen* tot de *beweging*.

(23) Door de *Verklaarde Zaak*, verstaat men die, daar van de *merkteekens* aangevoerd worden, daaruit zy zich kennen en van anderen onderscheiden laten.

(24) Deze *Beschouwing* is het zyn eenes dings, tegen het ander. Soortgelykende is de *Plaatzing*. Deze bestaat in den *Aard*, van 't dáárzyn nevens en met anderen (§. 15.).

(25) Zonder welke *geene wysheid* bestaat.

(26) In 't *Tweede Deel*, heen en weder.

zel: van *algemeene Plaatzing*, *Plaatzing*, en de *byzondere Plaatzing*: slechts de *byzondere Plaatzing* der *Spiere*n beschreeven heeft; en

b Dat het geen wat de *Heer ALBINUS* (27); van de *Plaatzing* der *Spiere*n in 't algemeen vóórgedraagen heeft, niet zo zeer *déze algemeer Plaatzingen*, als wél de *de verandering der gebeste byzondere Plaatzing* der *Spiere*n bepaald.

§. 26. Bovendien, zo verkrygt de *Plaatzing* der *Spiere*n ook noeh veele *Benaamingen*, ná de meenigvuldige *Aart* en *Wyze*, der *op-ónder-* en *nevens* elkander-*ligging*, en worden dus: a de *rechtsche*-of de *slinksche*-; b de *vóórste*-of *áchterste*-; c de *ópperste*-of de *ónderste*-; d de *middelste*-of *zydelingche*-; e de *rechte*-of de *sebaínsche*-; f de *dwaarsze*- en g de *ringvormige Plaatzing*, genaamt.

§. 27. De meeste van *déze* woorden hebben, by de *Ontleedkundigen*, wanneer zy insonderheid over de *Spiere*n handelen, eene *onbepaalde betekenis* (28); de rede dáárvan is, dat zy den *Mensch* in eene meenigvuldige *Ligging* beschouwd hebben. Zullen nu *déze* meenigvuldige *benamingen*, eene zekerheid behouden, dan moet men den *Mensch*, in één éénige *Ligging* by de *Ontleding*, en de *Beschouwing* der *Spiere*n, bepalen.

§. 28. Men plaatst dus den *Mensch* lootregt ópperigt, met het *Aangezigt* naar het *onze* toe, dat de *Armen* regt langs den *Romp*, naar de *Deyen* toe, nederwaards hangen, en de *Condylus major* van beide de *Opperarmbeenderen*, welke met de *Onderarmbeenderen* verbonden is, tegen de *Ribben* van haare *zyde* gerigt staan, en van gelyke, dat de *grootte Beenderen*, of *grootte Ellepypen* van beide *Onderarmen*, den *Buik*, vervolgens de *kleine Vinger* van ieder *Hand*, de *buiteryde* van de *Dey*, raaken. En eindelyk de *Beenderen*, van beide *Onderarmen* in *dézen* stand evenwydig van malkander geplaatst zyn. Op *déze* wyze zal een *Ontleeder* de *holtens* der *Handen*, het *Aangezigt*, de *Borst*, den *Navel* en de *uitwendige* *Teeldeelen* van 't *Lyk*, vlak vóór zich hebben.

§. 29. Nu deeld men den *Mensch* in *dézen* stand, door twee *Lynen*, in twee gelyke *Deelen*, dáárvan het *éne* van den *Kruin*, over het *midden* van 't *Vóórhoofd*, den *Neus*, den *Mond*, de *Kim*, het *Borstbeen*, den *Navel*, de *Penus*, de *Balzak* heen, nederwaards gaat, tot in het *middelste gedeelte* tusschen den *Anus* en den *Balzak*. De *ándere* dáártegen die moet beginnen, ook van de *Kruin* en die daald nederwaards, over het *midden* van 't *Áchterhoofd*, den *Nek*, *Rug* en *Aars*, en eindigt daar de *éérste* ophoud.

§. 30. Ná *déze* getrokken *Lynen*, laten zich zeer gemakkelyk bepalen, welke *Spiere*n, een *regte*-of *slinksche* *Plaatzing* in 't *Menschelyk* *Lighaam* hebben, (§. 26. a).

§. 31.

(27) In 't *Tweede* *Boek* in 't *éérste* *Hoofddeel*.

(28) Namelyk, niet op alle plaatsen, en by alle *Schryvers*, daar de *Benaaminge* gebruikt

§. 31. Vervolgens deeld men den Mensch in den vóórnoemden stand, door twee *Andere Lynen*, in twee andere Deelen. De éene van *déze Lynen*, trekt men van de *Kruin* nederwaards over het regter *Oor*, de regter zyde des *Hals*, het ópperste Deel der regter *Schouder*, en de kleine uitwendige *Knokkel*, en einde des *Opperarmbeens*, welke met beide de *Beenderen*, van den *Onderarm* verbonden is; van dáár, brengt men *déze Lyn* voort, over het eene *Been* des *Onderarms*, de kleine *Ellepypp* genaamt; verder, over de zyde van de *Vóórband*, en de uitwendige zyde des *Duims*, tot aan zyn einde; over welke dezelve *Lyn* verder, langs de *inwendige zyde* des *Duims*, die naar de vóórste vinger gerigt is, heene gaat; en op gelyke wyze over den vóórsten vinger, en de overige vingeren: eindelijk over de *punt* der kleine vinger, langs de *inwendige zyde*, dáarmede hy de *Dey* raakt, tot wederóm langs de *Vóórhand* heen; van dáár trekt men *déze Lyn* over het andere *Been* des *Onderarms*, of de groote *Ellepypp* tot aan de *inwendige*, en groote *Knokkel*, en einde des *Opperarmbeens*, hetwelke met beide de *Onderarmbeenderen* verbonden is; men laat *déze Lyn* aan de zyde des *Opperarms*, daarmede dezelve de *Borst* aanraakt, tot in den *Oxel* ópwaards loopen, en vandaár, over de *Ribben* der regter zyde, regt, tot aan den *Grooten-draaijer* van de *Dey*, aan de regter zyde, nederwaards daalen; men verlengt *déze Lyn* tot aan de uitwendige *Knokkel*, en 't einde van het *Deybeen*, daar dezelve met het *Scheenbeen* verbonden is; daar zy vervolgens langs het *Kuitbeen*, tot aan de *Voetsoel*, nederwaards daald, en dezelve dwars doorsnyd, en aan de andere zyde, dan langs de *Binnen-Enklaau*, weder in de hoogte klimt over het *Scheenbeen*, de *inwendige groote Knokkel* van 't *Scheenbeen*, en verder over de zyde van dit *Deybeen* heen, tot aan het middelste gedeelte, tusschen den *Balzak* en den *Anus* in, en doorsnyd dáár, zelfs de *Lyn* van (§. 31). De andere van de vóórnoemde *Lynen*, trekt men, op gelyke wyze, als aan de regter zyde gedaan is, ook aan de linker zyde van 't *Menschelyk Lighaam*.

§. 32. Zo doende zal men nu ook uit *déze* getrokkenene *Lynen* zeer ligt kunnen bepaalen, welke *Spiere*n, een vóórste-of een áchterste *Plaatzing* hebben (§. 26 b).

§. 33. Opdeze wyze, hebben, na de voorschrèvene (§. 28.) stand, de *Spiere*n, aan den *Onderarm*, een vóórste-, maar andere, een áchterste *Plaatzing*. Wil men daartegen den *Opperarm*, den *Onderarm* en de *Hand*, dus stellen, gelyk als *WINSLOW* doet (29), dan laat zich het bezwaarlyk bepaalen, welke *Spiere*n van den *Arm*, eene vóórste-of een áchterste *Plaatzing* hebben.

§. 34. *Eindelyk*, deeld men den Mensch, in den vóórnoemden stand, noch in twee andere Deelen, en wél door middel van één *Lyn*, welke aan den *Navel* begint, en van dáár in de *dwarfte* over de *Spiere*n des *Buiks*, aan de regter zyde tot aan

bruikt worden, één en 't zelfde blyven, maar op verschillende plaatsen, ten minsten by verscheiden *Schryvers* verschillend is.

(29) In de *Memoire de l'Academie des Sciences*, te *Parys* uitgegeven 1722. p. 447. N. 2.

aan het *Graatüchtige Uitsteekzel* van 't *derde Wervelbeen*, van de Lenden, zich uitstrekt, maar van hetzelfde in de dwarfte, over de Spieren des Buiks, aan de linker zyde, voortgaat, tot dezelve den Navel wederom bereikt, en daar dan zelfs eindigt.

§ 35. Hier door zal men, na deze getrokken Lyn (§. 34), verder gemakkelÿk kunnen bepaalen, welke Spieren, in 't Menschen Lighaam een *bovenste*, en welke daártegen een *onderste* plaatsing hebben (§. 26 c).

§ 36. Maar om dat het uitwendige des Voets, wanneer den Mensch op de (§. 28) bepaalde wyze opgerigt staat, in een vlakke Lyn zich bevind, zo ontstaat daárdóór, by de Spieren, van 't uitwendige der Voeten, eene andere *opperste* en *onderste* ligging, namelyk, de eerste na den Rug des Voets, en de andere na des Voetzool toe.

§ 37. Daar zyn nu noch overig de *uit- en inwendige Plaatzingen* (§. 26. d), die zich uit den voorschrevenen stand (§. 28.), niet wel bepaalen laten: echter is doch deze stand de bepaaling van de uit- en inwendige Plaatzing ook niet tegenstreevend. Omdat die Deelen, een uit- en inwendige Plaatzing hebben, welk nader aan het Vel liggen, daar de Deelen een inwendige Plaatzing toegeschreeven worden, welke nader aan de Beenderen, en de groote holtens in de Menschen geleegeen zyn: hoewel, om eigentÿk te spreken, slechts deze groote holtens zelfs, eene inwendige Plaatzing in de Menschen hebben, en dus om hun, alle de overige Deelen, eene uitwendige Plaatzing toekomt.

§ 38. Uit (§ 37.) blykt dan; welke Spieren eene uit- en welke daar tegen een inwendige Plaatzing hebben.

§ 39. En wanneer de *middelste*, de *zydelingfche*, de *regte*, de *schuinfche*, de *dwarfche* en de *ringvormige* (§. 26. e f g h), tot de bereids bepaalde Plaatzing geteld worden, zo geschied 'er niets ongerÿms: slechts is deze Konft, welke geen gelykluidende woorden duld, veel gelykvormiger, door dezelve regt te yerklaren.

§ 40. Dus heeft dan de *middelste Plaatzing* (§. 39.) op twee of meer, van de omliggende Deelen, plaats. Dus heeft in den vóórnoemden stand (§. 28.) van den Mensch, de *Borst* tegelyk met den *Buik*, een middelste Plaatzing, tusschen de *opperste* en *onderste* Leedemaaten in; gelyk ook de *Hals*, tusschen het Hoofd en de *Borst* in, de *Borst*, tusschen de Hals en den *Buik* in; de *Buik* tusschen de *Borst*, de *onderste* Leedemaaten, en uitwendige Teeldeelen in, en eindelyk, deze *laatste*, een Plaatzing tusschen den *Buik*, en de uitwendige Leedematen in, enz.

§ 41. En uit de ingeruimde *middel-Plaatzing*, van deze Deelen (§. 40.), laat zich verder ligt bepaalen, welke Spieren een middelste Plaatzing, in 't Menschen Lighaam hebben.

§. 42. Maar de *Zydelingsche* Plaatzing van een Spier, (§. 39.) is eene zulke Plaatzing, daar de ééne Spier nevens de andere ligt. Want ieder Spier, heeft één of meer zyvlaktens, die als kanten kunnen aangezien worden: wat derhalven, nevens déze Vlaktens, tegenwoordig, en met hen nevens de Spier is, dat zelve is juist dat geen, dáárvan men zegt, dat het aan de zyde des Spiers gelegen is.

§. 43. De *rechte* ligging der Spieren (§. 39.) is, eene Plaatzing dáárná een Spier, ten aanzien zyner Vezelen, óp een ander Deel genoegzaam lootregt staat, of anders van een Lootregt Deel, in de ópgeregten stánd van een Mensch (§. 28.), altoos eenerlyk wydte heeft. Gelyk, byvoorbeeld, de regte Spier des Buiks.

§. 44. Een *schuinsche* Plaatzing van een Spier (§. 39.) is, eene zulke ligging, in welke de Spier, ten aanzien zyner Vezelen, van één of meer Deelen schuins naar een ander Deel, het zy van één of méér scherpe- of stompe Hoeken, naar een ander Deel heengaan, zo als, by voorbeeld, de *Musculi Sternomastoidei*, *Coracobyoidei*, en de *Obliqui externi abdominis* doen. Daarvan de éérste van de *Mammarye* uitsteekzels, naar 't *Borstbeen*, de andere van de *Ravenbekszyde* uitsteekzels, naar 't *Tongbeen*, en de laatste van de 5<sup>de</sup>, 6<sup>de</sup> en 7<sup>de</sup> *Waares-* en de vyf *valsche Ribben*, naar het Darm- en Schaambeem, en de *Linia alba* enz., heen gaan.

§. 45. De *dwarsche* Plaatzing der Spieren (§. 39.) is eene ligging, in welke één Spier, eén andere dusdanig dóórshyd, dat dáárdóór vier regte Hoeken ontstaan. Op déze wyze dóórshyden de *dwarsche* Spieren, de regte van den Buik enz.

§. 46. En wat eindelyk de *Ringvormige* Plaatzing der Spieren aanbelangt (§. 39.), zo verstaat men dáárdóór zulkene, na welke eene Spier, om een *vaspunt*, schoon verbeeldend, dus geplaatst is, dat al de Lynen die getrokken worden, van den buiten ómtrek van zulk een Spier, tot hun middelpunt, alle byna éven lang (30) moeten zyn, zo als men zulks vind, aan de *Stuifspieren* der Oogleden.

§. 47. Voor 't overige zyn, alle déze bepaalde Plaatzingen, slechts byzondere Plaatzingen, om dat een Spier, met welke Spier, die met hem in, en aan dezelfde helft van 't Lighaam gelegen zyn, ten minsten met den andere tweeden iets gemeen heeft (§. 22.).

§. 48. Vangelyken, zo worden déze Plaatzingen, als dan geheel *byzondere* Plaatzingen, wanneer één Spier van één andere van gelyke Naam, onderscheiden word (§. 23.). Dus is de Plaatzing der regte *Musculus triangularis Sterni*, eene regte Plaatzing, ten aanzien der regte *Musculi intercostales*: daar en tegen is de Plaatzing der linkere *Musculus triangularis Sterni*, eene regte Plaatzing, ten aanzien der regte *Musculus triangularis Sterni*.

§. 49.

(30) Want volmaakt ringronde vezelen zyn in de Spieren niet te zoeken, soortgelyke duld noch de Stof noch de Natuur in haar daadigheid. Men moet dus nooit de wiskunstige verbeeldingen voor weezentlyke zaaken houden.

§. 49. Deze onderscheidinge der Spieren, ná haare verschillende Plaatzingen, kan heel ligt van veele onkundige Lezers, voor iets te vergeefs, en onnuts aangezien worden, om dat dezulken niet aanstonds, het nut daarvan in de Oogen blinkt: daarom moet men hier erinneren, dat men door deze onderscheidingen, de Leerlingen heeft willen leeren, hoe hun in de beschouwing, der Plaatzing van Spieren te gedraagen, en waar zy de Spieren zoeken moeten; van gelyken hoe zy in een voorkomend Geval, de Plaatzing derzelven bepaalen kunnen, gelyk aan deze bepaaling in het opstellen, van een *Geregtelyk Berigt*, van eenen wonde zeer veel gelegen is. En ten aanzien van dit oogmerk, kan men heel ligt veel korter geweest zyn, dan het behoorde, om dat men in zulke bepaalingen nooit nauwkeurig genoeg kan zyn. Daar hebben wel niet alle aangehaalde onderscheidingen, in een ieder Geval plaats; echter is deswegens geene derzelven onbruikbaar; maar deze verkiezing der onderscheiding, welke zich tot deze of gene Gevallen schikken, komen mede op het Verstand aan.

§. 50. De *algemeene Figuur* (§ 5. c) der Spieren, word van de meeste Ontleedkundigen by de gedaante eenes *kleinen Muis* vergeleeken: nu hebben al de Spieren de gedaante niet van een Muis, daarom is ook deze gedaante geenzins de algemeene gedaante der Spieren. Maar by de byzondere Spieren, itaat men graag eene byzondere gedaante (31) toe, die by eenige Spieren met een kleine Muis, by anderen een *Aardworm*, en by andere een *Schol* enz. zich vergelyken laaten; of ook met een Meetkundige Figuur, met een regten als *Vierboek*, *Drieboek* enz. of met *Werktuigelyke Werktuigen*, byvoorbeeld, met een *Zaag*; of het is ook wel een byzondere Figuur, die noch niet benoemd is.

§. 51. De *Kleur* (§. 5. d) is ten deele rood- en ten deele witachtig. De eerste van deze vind men in 't grootste gedeelte van een Spier; ja, eenige Spieren zyn doorgaans, van 't ééne einde tot aan het andere rood, gelyk by voorbeeld de *Lattisimi Collæ*. Deze roode kleur, word door de wurging in de Spieren, die boven de wurging liggen, verhoogt. Dit geschied ook, wanneer er een *Ontsteeking* in een Spier ontstaat. Daartegen word de roode kleur, in de Spieren der *Waterzagtige*, of ook door de weeking in water, teeder en bleeker. Maar de andere, of witachtige kleur is, voornamelyk in de eindens der Spieren te vinden; doch daar zyn ook eenige Spieren, die byna geheel wit zyn, gelyk byvoorbeeld, de *dwaarsche Spieren* des Buiks; en in andere Spieren, is buiten hun eindens ook noch een gedeelte, van hun middelste gedeelte, witachtig, gelyk, byvoorbeeld, het *Diaphragma*. In noch andere Spieren snyd, de witte kleur, de roode, drie- of viermaalén dwars dóór, zo als men by voorbeeld, aan de regte Spieren van den Buik zlet: eindelyk is ook in eenige Spieren, de witte kleur met roode streepen vermengd, gelyk, byvoorbeeld, in de *Kaauw-Spieren*.

§. 52.

(31) Slechts niet een algemeene Figuur, die niet by alle Spieren te ontmoeten is. Zoortgelyke kan niet wel bepaald worden.

§. 52. Na de *Grootte* (§. 5. e), zyn in een ieder Spier, de *lengte*, *breedte* en *dikte* te overweegen, welke naar de gesteldheid des Lighaams grootte, en den Gezonden of Zieken staat des Menschen, eene groote verandering (32) hebben kan.

§. 53. Vervolgens, is ook de grootte der Spieren, na de gesteldheid der *Plaatzing*, menigvuldig. Want zó zyn zy langer, wanneer de Mensch in den slaap op den rug ligt, dan wanneer hy ópperigt staat: om dat in de éérste plaats, a de meeste Spieren zonder verrichting zyn; en als dan, wanneer de Spieren niets doen, langer zyn: b om dat het bóvenste des Lighaams, de ónderste deelen niet bezwaaren, en dáárdóór zich ook niet tezaamen drukken; maar de Kraakbeenderen, welke tusschen de Wervelbeenderen des Ruggegraats geleegeen, en bovendien niet tezaamen gedrukt zyn, die zetten zich uit, en dáárdóór worden de Wervelbeenderen wyder van malkander getrokken en (33), dáárdóór ook tegelyk de Spieren, die aan dezelve vast zyn, iets langer worden.

§. 54. Wat de *Oppervlakte* der Spieren (§. 5. f.) aan belangt, zo hebben a eenige volstrekt, dat is, van 't ééne einde tot het ándere een *dubbeldé*, b ándere slechts maar één *enkeldé*, en c eenige voor 't grootste gedeelte een *enkeldé*, en naar de overige Deelen daartegen, of aan één einde, of aan beide de eindens, een *dubbeldé Oppervlakte*.

§. 55. In de Spieren, welke volstrekt, een *dubbeldé Oppervlakte* (§. 54. a.) hebben, heeft, of één van dezelve, een uitwendige en vóórste *Plaatzing*; gelyk, byvoorbeeld, de *Musculi obliqui interni*, welke naar de *Obliqui externi* gekeerd staan: de ándere van dezelve, dáártegen heeft een *inwendige* en *áchterste Plaatzing*, gelyk, byvoorbeeld, de *Oppervlakte* van dezelve *Obliqui interni*, welke naar de áwarsche Buik-Spieren gericht zyn. Of één en dezelve Oppervlakte heeft, een *ópperste Plaatzing*, gelyk, byvoorbeeld, van het *Diaphragma*, dewelke naar de Borst gekeerd is; daar de ándere van hetzelfde, eene ónderste heeft; gelyk, byvoorbeeld, de Oppervlakte van 't zelve *Diaphragma*, welke naar den Buik gekeerd is.

§. 56. By de Spieren welke volstrekt, een *enkeldé Oppervlakte* (§. 54. b.) hebben, is die *Plaatzing* van déze Oppervlakte, ten deele een ópperste, ten deele een ónderste, of een vóórste of een áchterste, enz.

§. 57. Eindelyk is by de Spieren, welke voor 't grootste gedeelte één enkele, en aan de overige Deelen eene dubbeldé (§. 54. c.) hebben, de enkele zo geschaa-  
pen, gelyk de Oppervlakte in de Spieren, welke volstrekt eene enkele Oppervlak-  
te

(32) De verandering beteekend eigentlyk, eene verschillendheid in die dingen, welke anders eenerley zyn. Zoortgelykende verschillendheid, komt hier in de grootte van eenerly Spieren vóór.

(33) Dáár men WINSLOW, in 't éérste Deel, in de *Verbandeleng* over de *Versche Beenderen* §. 17. 314. 315. over kan nazien.

te (§. 56.) hebben: de dubbele Oppervlakte dáártegen, gedraagt zich in deze hunner Spieren éven zo, gelyk in de Spieren, welke doorgaans met twee Oppervlaktens voorzien zyn (§. 55.).

§ 58. De Rand (§. 5. g.) word in de Ontleedkunde tot de Oppervlaktens gerekend, en is daarom niets anders dan dat geene, wat in de *Oppervlaktens-mesting* den *Omtrek*, of ook wel de zyde is, welke een gedeelte des omtreks beteekend, die met de ándere Deelen van dezelve tezaamen loopt, en dáárdóór een hoek met hen uitmaakt. Daarom word in de *Spierkunde*, de in een voortgaande eindiging, van twee tezaamen komende Oppervlaktens, daarmede de twee Oppervlaktens, rondom zich eindigen, den Rand genaamt.

§. 59. Derhalven om dat de Rand of met den geheelen omtrek, of met één der zyden (§. 58.) overcenkomt; dan volgt, dat de Spieren, welke twee Oppervlaktens hebben, of twee-, gelyk, by voorbeeld, de *orbicularis palpebrarum*, of drie-, gelyk, by voorbeeld, de *Deltoides* (34), of vier Randen hebben, gelyk by voorbeeld, de *Romboideus*.

§ 60. De Spieren, welke twee Randen hebben (§. 59.), dáárvan heeft, of de ééne Rand een uitwendige Plaatzing, gelyk by de ringronde Spier der Oogleeden, den Rand is, welke náby het Vóórhoofd, den Neus en ook by de Lip-Spier legt; en den ándere van deze Randen, heeft een inwendige Plaatzing, gelyk by de laatstgenoemde Spier, den Rand tegen de Randen der Oogleeden is; doch deze Rand verdeeld zich door een toevalligheid, by het sluiten der Oogleeden, genoegzaam in twee Randen. Of de ééne Rand heeft een *opperste Plaatzing*, gelyk by den *Sluitspier* van den *Aars*, de Rand, welke na by den *Aars oplygende Spier* legt, en den *opperste* is; de *ánderé Rand*, dáártegen, heeft een *ónderste Plaatzing*, gelyk by de laatstgenoemde Spier, de *Rand* naar den *Aars* toe; welke zich somtyds genoegzaam in twee Randen verdeeld, namelyk, wanneer zy van haar Ringvormige Figuur afwykt (35).

§. 61. Van de Spieren, welke drie Randen (§. 59.) hebben, daar heeft één van dezelve een dwarsche ligging, tegen de Vezelen der Spier, die zich in de Rand eindigt, de overige twee Randen, hebben een gelykwydige Plaatzing, met de Vezelen der Spier. Bovendien heeft de dwarsche Rand of een bóvenste, gelyk de *Deltoides*, of een áchterste Plaatzing, gelyk die van de *Cucularis*: en van de overige beide Randen, daar heeft de ééne een vóórfte, en de ándere een áchterste

(34) Welke, gelyk de groote Grieksche Letter  $\Delta$ , *Delta* genaamt, gevormt en dáárvan de Latynsche Naam ontleend is; die men hier na de gedaante van deze Letter gegeven heeft, zo dat de enkele benoeming, van deze Grieksche Letter in 't Neederduitsch, zulks niet uitdrukt.

(35) Dáárvan SANTORINUS in zynen *Ontleedkundige Waarneemingen, die te VENETIEN* uitgekomen zyn, *Tab. II. Fig. I. Tab. III. Fig. V.* kan nagezien worden.



fte Plaatzing, gelyk in de *Triangularis major*; of één van déze Randen heeft een opperfte, en de andere een onderfte Plaatzing, gelyk in de *Cucularis*; aldus beschouwd, zo als dezelve in het verband in de ooggen vald: want wanneer men het verband aan 't Achterhoofd, den Ruggegraat en de Spieren van dezelve zodanig afscheid, dat het Schouderblad noch in zyn verband blyft, zo verschynen 'er wel, wanneer men haar uitspyd, vier Randen, dáárvan de kortfte die is, welke aan de *Spina* van 't Schouderblad vastzit; maar welke, in de natuurlyke Plaatzing, tot de onderfte Randen schynen te behooren.

§. 62. Van de Spieren, die vier Randen (§. 59.) hebben, dáárvan hebben, twee van dezelve, een dwarsche Plaatzing tegen de Vezelen der Spier, welke zich in déze Randen eindigen; en de overige twee Randen, hebben een gelykwydige Plaatzing met de Vezelen der Spier. Bovendien zo heeft één van déze dwarsche Randen een bóvenfte, en de andere een onderfte Plaatzing, gelyk in de regte Spier van den Buik: of daar heeft een van dezelve Randen een vóorste, gelyk in de *Ruitvormige Spier*, die Rand, welke met 't Schouderblad verbonden is; en de andere dáárvan, heeft dus dan een achterfte Plaatzing, gelyk in de laatstgenoemde Spier die Rand is, welke met de Ruggegraat in één verband staat. Maar wat de gelykwydige Randen aanbelangt, zo heeft één dáárvan een regte Plaatzing, gelyk in de regte Spier des Buiks, den Rand, welke tegen het vleesachtige der schuinche en de zyde der dwarsche Spier des Buiks gerigt is; den anderen dáártegen van hen, die heeft een linksche Plaatzing, gelyk in de vóornoemde regte Spier de Rand, welke naby de *Linea alba* is. Of één van de vóornoemde Randen heeft een bóvenfte, en de andere een onderfte Plaatzing, gelyk in de *Romboideus*.

§. 63. De *Zaagachtige Spieren* dulden ook wél vier Randen: maar één van dezelve heeft veele andere Randen, welke gelyk de Tand van een Zaag te zaamen loopen.

§. 64. Die Spieren dáártegen, welke volstrekt, maar één Oppervlakte (§. 54. b.) hebben, daar is in 't geheel geen Rand, gelyk by voorbeeld, aan de *Lumbricales* en de *Sluit-Spier* des *Monds* te zien is.

§. 65. Hier mogt men tegen inbrengen, dat de laatstgenoemde Spier twee Randen heeft, namelyk één inwendige, dáármede hy zich zelfs beweegt; en één uitwendige, in welke verscheiden Spieren zich inplanten of vast hegten. Maar men zal, ná de wegneeming des Huids, der Lippen en de vóornoemde Spieren van de *Sluit-Spier*, geen Rand aan dezelve gewaar worden.

§. 66. De Spieren, welke aan 't ééne einde, of ook wél aan beide eindens, twee Oppervlakten (§. 54. c.) hebben, die hebben aan déze eindens drie Randen; doch déze raaken niet altoos aan malkander: want offchoon twee met de derde tezaamen loopen, zo komt doch één van déze niet met de andere te zaamen, welke  
aan

aan het einde van de *Rotundus Major*, dáármde dezelve aan den Onderarm verbonden zit, te zien is.

§. 67. De Spieren worden ook wél aan haar Oppervlakte uit meerder Deelen, die in één punt tezaamen loopen, tezaamgevoegd, en wél indiervoegen, dat deze Deelen der Randen, niet in regte Lynen uitgestrekt zyn, dat is, zy zyn dus geleegeen, dat zy niet één en dezelve Lyn, uitmaaken. Nu, uit deze tezaamelooping der Lynen, welke van de Randen afgaan, ontstaat de *Hoek* (§. 5. h.) op gelyke wyze als in de *Landmeetkunde*, uit de zaamelooing der Lynen, die in één punt naar eenerly neiging tezaamen komen, een Hoek ontstaat.

§. 68. De Spieren, welke een dubbele Oppervlakte (§. 54. a.) hebben, die hebben zo veele *Hoeken*, als men tezaamloopende Randen vind, zo heeft de *Deltoides* drie Randen, en ook zo veel *Hoeken*: en de *Romboides* heeft vier Randen, dus ook vier *Hoeken*.

§. 69. De uitwendige Rand van de *Orbicularis Palpebrarum*, maakt maar één Hoek, naar den Neus toe (36). De inwendige Rand van deze Spier, kan wel slechts voor één Rand aangezien worden, maar men kan 'er ook twee Randen van maken (§. 60.), welke in hun eindens tezaamen loopen: dan maakt deze Rand, twee *Hoeken*, (§. 68.) schoon die door kromme Lynen gemaakt worden.

§. 70. Op gelyke wyze maakt de ónderste Rand van de *Spindler Ani*, welke zich genoegzaam in twee Randen onderscheiden laat (§. 60.); twee *Hoeken* (§. 68.). In den bóvensten Rand van deze Spier, gaan de *Vezelen* van de *Elevator ani*, en bedekken dezen tegelyk: daarom kan men niet bepaalen, of deze Spier geen, of en hoe veel dezelve Rand, *Hoeken* heeft.

§. 71. Wanneer een Rand, uit meer regte Lynen naar den Aart der zaken, tezaam gevoegd is, gelyk die der *Serratis* (§. 63.); dan heeft dezelve buiten zyn overige *Hoeken*, noch zo veel *Hoeken*, als 'er *Zaagtanden* in dezelve *voórkomen*.

§. 72. De Spieren, welke aan t éene einde, of ook wél aan beide de eindens, drie Randen hebben (§. 66.), daar vind men ook twee *Hoeken*, aan ieder van deze eindens, gelyk als aan de *Rotundus major* te zien is.

§. 73. En zo hebben de Spieren, welke geen Rand hebben (§. 64.), ook geen *Hoek*: want de *Hoek* ontstaat door de zaamelooing der Lynen (§. 67.); maar deze ontbreken in dezelve Spieren.

§. 74. Maar zo hier tegen ingebracht wierd, dat de *Sluit-Spier* van de *Mond*, die geen Rand (§. 65.) heeft, doch zyne *Hoeken* heeft; dan word hier opgeántwoord dat deze Spier, eigentlyk genomen geene *Hoeken* heeft: om dat dezelve somwylen

(36) Men zie hier voor over ná het aangehaalde Boek, van SANTORINI, Tab. 1\*, en WALTERS, *Anatom. repetit. tenerior musculi*. Tab. 1\*. Leipzig 1731.

wylen maar een zaamgedrukt Cirkel uitmaakt, die aan een Eirond gelyk is, daarin de punten des omtreks, niet evenwydig van 't Middelpunt afftaan (§. 46.), desweegens die plaatzen, welke verder van 't Middelpunt afftaan, de gedaante van een Hoek aanneemen.

§. 75. De Plaatzing van een Hoek, is op dezelve wyze te bepalen, gelyk de Plaatzing der Spieren bepaald word. Deswegens heeft dezelve eene *regte*-, of *linkse*-, eene *voórste*- of *achterste Plaatzing*, enz. (§. 26.).

§. 76. Maar zo als de vlakke Hoek, in de *Vlaktemeetinge* (37), of een *regte*-, of een *scharpe*- of een *stompe* Hoek is: alzo is ook in de *Spierkunde*, de Hoek of een *regte*-, *scherpe*-, of *stompe* Hoek. Echter word de grootte van zulk een Hoek wel iets veränderd: want zy is heel anders, wanneer de Spier werkt, dan hy is, wanneer haar werking ophoud.

§. 77. De Spieren, welke geen Hoek hebben (§. 73.), maaken aan hunne eindens zekere Punten. Want de *Punt* van een *Spier* (§. 5. i.) is het einde van dezelve, aan welken haar *Vezelen*, die dáár zelfs zeer dicht, naar de lengte aan elkander gevoegt zyn, zich eindigen. Déze Punten zyn, of *Keegel*- of *Koogelvormig*, na dat zy, of méerder *stomp* en *kort*, of méerder *scharp* en *lang* zyn, offchoon zy niet in een *Punt* tezaamen komen, maar een *afgekorte Keegel* (38) vóórstellen. En déze *Figuur* schikt zich beeter tot het oogmerk van een *Spier*, dan de *Keegelvormige*, welke de *kragt* der Spieren, wanneer dezelve dáárná met één *Punt* zich eindigd, zeer *verzwakken* zoude.

§. 78. Een *Spier* heeft *drie Deelen* (§. 5. k.), welke door de *verdeeling* te bepalen zyn. Doch de *verdeeling* van deze *Deelen*, geschied alleén door de *verbeelding*, en niet in der daad, na welke een *Lighaam* in *kleine Lighaamen*, of ook één *deel* van één *Lighaam* in *kleinere deelen*, welke een *grooter uitmaaken*, *werkelyk doorsneden* of *verdeeld* word. Namelyk, men neemt slechts aan, dat één *Spier*, door twee *Lynen*, welke *dwars* door haar heen *getrokken* worden, in drie *Deelen* dóórsneden is, en wél dusdaanig, dat het *middelste-roode-gedeelte* tusschen de twee *Lynen*, en ieder van de beide *overige deelen*, die in de meeste Spieren *witächtig* zyn, buiten de vóórnoemde *Lynen* hun plaats hebben.

§. 79. Het *Deel* der *Spier*, hetwelk tusschen de beide *Lynen* in ligt (§. 78.), word de *Buik* genaamt: en de beide deelen, die (§. 78.) buiten dezelve *Lynen* zich bevinden, worden de eindens van een *Spier* genaamt.

§. 80. Eenige Spieren, hebben meer dan drie *Deelen*, gelyk by voorbeeld, de

*Rectus*

(37) Die zich met de aart en wyze bemoeijen, dáárná alle *Lynen* en *Hoeken* der *Vlaktens*, en de *Vlaktens* zelfs te meten zyn.

(38) Aan welken het *bóvenéind*, daar zich de *Punt* bevind, déze *weg gesneden* is, desweegens 'er aan 't *danne einde* noch eene *breedte* is.

*Rectus Abdominis.* Maar deze Spier bestaat genoegzaam uit eenige kleinere, die in de lengte tezaamen gevoegd zyn. Wanneer nu deze op de vóórnoemde wyze (§. 78.) doorsneden werd, en men de Deelen van dezelve optelde; dan zoude die groote Spier, zeckerlyk meer dan drie Deelen hebben.

§. 81. Doch men kan een zo groote Spier ook in drie deelen verdeelen: maar dan bevat het middelste gedeelte dáárvan eenige kleine Spieren geheel in zich.

§. 82. Men houd het in 't gemeen dáárvóór, dat de Sluit-Spieren, inzonderheid de Sluit-Spier van den Mond, geen eindens hebben: echter heeft zy dezelve, maar zy zyn dusdanig in malkander gevlogten, dat zy zich in 't geheel niet van malkander scheiden, of nauwkeurig ontdekken laten.

§. 83. De *Verbinding* der Spieren (§. 5.1.), die geschied met de *Huid* en andere *Vliezen*, met de *Beenderen*, *Bloedvaaten*, *Zenuwen*, *Ingewanden*, en zelfs met andere *Spieren*. Doch zy zyn of middelbaar, of onmiddelaar verbonden.

§. 84. De *Middelbaare Verbinding* geschied, door zulk eene *Zelfstandigheid* (39), welke vol van *kleine vezeltjes* is. En deze is of meenigvuldig by de *Verbinding* tegenwoordig, dáárdóór een *losse Verbinding* ontstaat; of menj vind deze spaarzaam by dezelve, dáárdóór als dan de *Verbinding vast* is.

§. 85. De *Onmiddelbaare Verbinding* der Spieren dáartegen, die geschied 1 met de *Huid*, gelyk, by voorbeeld, in de *vlakte* der *Handen* en *Voetsoolen*; 2 met de *Trekkerächtige* uitbreidinge, gelyk, by voorbeeld, de Spieren van de *Onderarm*, en die der *Deyen* doen; 3 met andere *Vliezen*, by voorbeeld, gelyk als het *Diaphragma* met 't *Pericardium* verbonden is; 4 met de *Beenderen*, en deze *Verbinding*, word insonderheid de *Implanting* (40) genaamt. Op deze wyze worden *a* eenige Spieren geheel en al, of van 't één- tot het ander einde, in de *Beenderen*, gelyk, by voorbeeld de *Brachialis internus*, vastgehegt; *b* deze vasthegting geschied, ook aan beide de eindens van de meeste Spieren; *c* by eenige Spieren slechts aan één van beide de eindens, gelyk by voorbeeld, de *Occipitalis*. 5 Daar volgt een onmiddelbaare *Verbinding* der Spieren, met eenige *Ingewanden*, by voorbeeld, met de *Oogen*; en eindelyk, 6 de ééne Spier met den anderen. Aldus worden, *a* eenige Spieren, geheel en al met malkander verbonden, gelyk de *Cruralis* met de *vastis*; *b* met de *Buiken* en *Trekkerächtige* uitbreidinge; van eenige Spieren, gelyk de *Extensor Cubiti*; *c* aan eenige Spieren de *Aponeu-  
roses*

(39) Dezelve is een teeder *Vlies*, daarin zulke *Vezelen* zyn, welke met die *Vezelen*, die in de *Beenderen* dringen, eene gelykheid hebben.

(40) Deze bestaat daarin, dat de *fyne vezelen* der Spieren, in de *gaatjes*, tusschen de *Stof* der *Beenderen*, met hunne eindens zich genoegzaam inlyven, en van hun *ingelaten* worden, en dáárná zy zich beide met malkander als veréenen, en dáárdóór *vastgehegt* worden.

*rofs* alleen, gelyk de *schuinſche- en dwarsze Spieren* des Buiks; *d* met de Trekkers alleen, gelyk de *uitſtrekkende Spieren* der *Vóórvoeten*; *e* met de Hoofden, en de mindere Deelen der Buiken, gelyk de *uitſtrekkende Spieren* der *Vóórbanden*, en die der vingeren, aan de *Handen*; *f* met het ééne einde van een Spier, aan het ander einde van dezelve, gelyk de *Sluitſpier* des *Monds*, die der *Oogleden*, en die van den *Aars*; en eindelyk *g* het ééne einde van ſommige Spieren, met den Buik van een andere Spier, gelyk het *Vóórhoofds gedeelte* van 't *Epicranius* met de *zaamentrekker* der *Oogleden*; het eene einde der *Lip-Spier*, met de *Sluit-Spier* des *Monds*, en het ééne einde van de *Optrækker* van den *Aars*, met de *Sluit Spier* van denzelven.

§. 86. Over het *Weefzel* der *Spieren* (§. 5. m.), hebben de Schryvers veel en eenige voortreffelyk geſchreeven: echter ontbreekt 'er noch veel aan. Intuſſchen kan een Leerling in de Ontleedkunde, zich vergenoegen, wanneer hy het geen gelezen heeft, dat WINSLOW (41), en den Heer ALBINUS (42), daarvan opgeteekend hebben.

§. 87. De *Verrichting* van de Spier (§. 5. n.), beſtaat in haar zaamentrekking, daárdóór de Spier, als verkort of na de lengte van haar vezelen in een kleiner ruimte tezaamen bepaald word: desweegens zweld de Spier in haar zaamentrekking genoegzaam óp, maar de eindens der vezelen in de Spier komen daárdóór, als 't waare nader te zaamen, en voor zo verre, worden ook de eindens der Spier van haar Buik getrokken, want het vleefige dat men haar Buik, of middelſte gedeelte noemt, trekt zich eigentlyk tezaamen (§. 79.), en door déze tezaamentrekking word, voor 't grootſte gedeelte, de *Trekker* tegelyk, met den Buik (43), geheel aanmerkelyk naar het Hoofd van de Spier toe bewoogen, in welken Tyd het Hoofd onbewoeglyk blyft.

§. 88. Daar word wel in déze *verrichting* (44), van een Spier (§. 87.), in den beginnen ook 't Hoofd van den Buik getrokken (45); maar zo aanmerkelyk niet

(41) In 't tweede Deel, §. 5. enz.

(42) In 't éérſte Boek, Cap. I. II.

(43) Want in déze tezaamen-trekking, komen niet slechts de ónderſte deelen des Buiks, naader aan de bóven Deelen van denzelven, en daárdóór ook tegelyk, nader aan 't Hoofd, maar daárdóór worden ook de bóvenſte Deelen des Buiks, digter aan 't Hoofd gedrukt: daarom mag men wél zeggen, dat de Buik van de Spier bewoogen word.

(44) De *verrichting* (*operatio*) is, wél na de *ontologia* van de *Daad* (*actio*), en de *Handeling* (*Actu*), onderscheiden, maar in de *Natuurkunde* loópen déze dingen alle tezaamen en de onderscheiding van dezelve, die ſchikt zich het minſt, voor die welke de Ontleedkunde bevllytigen. Met de *verrichting* komt overéén de *Daad*, gelyk de *verrichting* en *Daad* in de werking tezaamen komen, dus dat de *verrichting* de *Hoofdzaak* by de *Daad* in de werking is. Daarom word het bekende woord van *verrichting*, *pro actio*ne, gebruikt.

(45) Daarom zegt men hier vóór (§. 82.): de eindens worden van den Buik getrokken.

niet als de Trekker of staart. Want het Hoofd word van de Beene terug gehouden, in welke het zelve ingeplant, en daárdóór vast gegroeid is; gelyk alsdan, wanneer dit Been beweeglyk is, en 't zelve door ándere Spieren, welken de werking van de éérfst beweegende Spier tegengaat, intusschen vast gehouden word, hetwelk in die gevallen, wanneer een Been door zyn verband, met andere Beenderen, schoon onbeweeglyk voor zich, gelyk, by voorbeeld, aan de Beenderen der Hersfenpan en de Opperkaak, niet noodzaakelyk is.

§. 89. Menigmaalen werkt een Spier slechts van den Trekker naar 't Hoofd (§. 17.) toe (46). En in déze Gevallen worden de Beenderen, in welke de Trekker ingeplant en vastgegroeid is, tegen den Buik der Spier, en Beenderen getrokken, in welke het ándere einde der Spier, namelyk het Hoofd, ingeplant en vastgegroeid is.

§. 90. Menigmaalen dáártegen werkt de Spier, van 't Hoofd naar den Trekker (§. 89.) toe. En in déze Gevallen word het Hoofd der Spier, tegelyk met den Buik naar den Trekker toe bewoogen. Gelyk dan, wanneer de Trekker van de Buik getrokken, en van gelyke van 't Been dáár zy ingeplnt is, aangehaalt, maar door een ánder Lighaam, welk zich buiten den Mensch bevind, onbeweeglyk gehouden word, als by voorbeeld, de Aarde, wanneer de Mensch de Hielen in de hoogte trekt, en op de Toonen staat.

§. 91. De ééne Spier trekt zich *sterker (in majore intensione) (47) tezaamen*, dan de

(46) Nademaal nu meerendeels de Trekker, door de verrichting der Spier, naar 't Hoofd toe bewoogen word. Zo vind men echter één Geval, daar de Spier het Hoofd naar de Trekker toehaald, en van dit geval, kan men in (§. 90.) de oorzaak vinden.

(47) *Spannen* hiet eigentlyk zo veel, als de Deelen eenes Lighaams, in een veel grooter ruimte uit te doen zetten. En *inspannen* is na de eigentlyke en oorspronkelyke beduiding, zo veel als de Deelen eenes Lighaams, welke aan de eene zyde uitgezet worden, om de tegenóvergestelde zyde, digter aan malkander te dwingen, hetwelk niet anders dan door het buigen geschieden kan. Maar om dat beide de begrippen iets gemeen hebben; zo heeft men begonnen, het gemeenschap hebbende begrip, van 't spannen van malkander af te scheiden, en door het spannen *uitzetten*, en door inspannen, *intrekken* verstaan; zo dat dan tegenwoordig spannen zo veel is, als de Deelen van een Lighaam, die in een bestendige oeffening zyn, haaren stand in 't Lighaam te behouden, en uit hunnen stand in 't Lighaam dryven. Wat hier omtrend de Spieren aangaat, zo geschied haarér zaamentrekkig door een inspanning: echter lyden zy meermaalen in de Beweeging van 't Lighaam, en zyner Deelen eene uitspanning, die men door onweetendheid, maar slechts heen de spanning pleeg te noemen, gelyk als men ook de inspanning, slechts een spanning gewoon is te noemen, welke doch van verstandige niet anders dan na de vervanging, dáárná men voornamelyk, het geheel voor 't Deel, en zo ook het Geslagt vóór 't soort steld, geschied, na welke ook in dit werk, het woord spanning heen en weder vóórkomt, om dat dit gebruik voor Leerlingen zich beeter schikt, dan het nauwkeurige. Voor 't overige komt by ieder spanning een Grootheid vóór, welke

één-

de anderen, gelyk zy dan ook in gezonde en by Werkende perzoonen, meerder uitgezet worden, dan by Kranken, of teedere Vrouwsperzoonen. Van gelyke is, na de verschillende ouderdom, den Graat der spanning in de Spieren, menigvuldig. Zo kunnen, by voorbeeld, de *Musculi extensores capitis*, het Hoofd van een Eerstgeboore Kind niet uitgestrekt behouden, daartoe zy, na verloop van tyd vermogen genoeg hebben.

§. 92. De *Nalaating* der *verrichting* (§. 87.), is de herstelling van den Toestand der zaamgetrokkene Spier, in die welke dezelve vóór de zaamentrekking hadde. Men noemt dezelve gemeenlyk eene *verflapping*, doch onöigentlyk (48).

§. 93. De *Nalaating* der *Spieren*, heeft een tweevoudige oorzaak. *a* Een *inwendige*, die zelfs in een zaamgetrokkene Spier verborgen ligt: en *b* een *uitwendige* die zich buiten de zaamgetrokkene Spier bevind.

§. 94. De *Inwendige Oorzaak* der *Nalaating*, is in de *Stof*, de *Natuur*, en de *Form* of het *Weefzel* der Spieren te zoeken. Want door middel van de *Natuur*, welke de *Stof* medegedeeld, in dezelve gelegd, of ingeplant is (49), zyn de kleine deeltjes der vezeltjes, en hun *Figuur* en *zamelteling* van dezelve (50) gelyk-

*eenbeeden* niet zo wél buiten- en nevens malkander zyn, maar slechts door 't verstand uit de werking gekend en onderscheiden worden. Daaruit hebben de *Meetskundige*, het begrip van hunner *vermeerderde groote* afgeleid, die ook de *Groote der Kragt*, om dat die zich by de kragten laat vinden, genaamt word. Deze *grootte* komt ook by de *verrichting* der Spieren vóór. Dáárná toond zich dat de *éne* Spier veel sterker tezaamen getrokken word dan de *andere*, dus blykt dat den *éne* Spier, zich veel sterker spand dan de *andere*.

(48) Want het woord *Slap*, beteekend den toestand van een Lighaam, in welke de stof van zyn Deelen naar alle zyde geboogen en tezaam gedrukt kan worden. Wanneer men nu een Lighaam, naar de stof van zyn Deelen, strak en styf is, zodanig dat hetzelfde niet gemakkelyk kan geboogen, en tezaamgedrukt worden: dan zegt men van 't zelve, dat het *Slap* word, wanneer de stof van zyn Deelen in dien toestand gebragt word, dat het Lighaam slechts in zyne Deelen, naar alle zyden zich buigen en tezaamendrukken laat. En wanneer *déze* toestand van buiten, van een uitwendige oorzaak ontstaat; dan zegt men, dat het Lighaam *slap* gemaakt word: daártegen zegt men, dat het Lighaam *verflapt*; wanneer het zich zelfs by trappen in *dézen* toestand zich steld, gelyk zulks by de Spieren en Zeenuwen geschied, wanneer hun by trappen de Sappen ontvlieden, of missen en onttrokken worden, door weike zy stram en styf gemaakt worden. Nu, dit geschied in de *Nalaating* der Spieren niet: en daarom mag men ook geen *verflapping* van hun in *déze* toestand zeggen. Voor 't overige is het woord *verflapping*, na de overeenkomst met andere woorden van hunner foort, de beduiding gemaakt, geworden. Daartoe behooren, by voorbeeld, de woorden *verstyven*, *verflappen*, *ontspannen*, *ontstelling*, enz.

(49) Want *déze* natuur is van de *Stof*, die zonder *daadigheid* is, verschillend, en van den *God* der Stoffen ingelyft, of daar mede verëenigt, zó, dat zy met dezelve genoegzaam maar *één* Lighaam is.

(50) Dewyl *déze* deeltjes niet de *oorspronkelyke Elementen*, maar tezaamen gevoegde kleine Lighaamen zyn, die *één* *Structuur* hebben.

vormig, om hunnen voorigen stand, in de Spieren te bewerken. Daarom kunnen zy, maar zekere oogenblikken in de zaamentrekking blyven; maar wanneer de *Werktuiglyke oorzaak*, dat is, het *Zenuwczap*, welke van de Hoofdöorzaak; namelyk van de ziele, hunner oogmerk overeenkomstig in de werking gerigt was, van te werken ophoud, dan worden de vezeltjes door de aangevoerde inwendige verrichting, welke de zaamentrekking tegen gaat, allengskens weder in hunnen vóorigen stand gebragt (51).

§. 95. Heel ligt kan 'er wél iemand zyn, die de inwendige oorzaak, van den geringen graad der Spanning, uit de grootere van zich weder te herstellen, wél geheel ontkennen zal; en vóorgeven, dat de *Veerkrachtigheid* der Spiervezelen slechts in de pooging van zich tezaamen te trekken, bestaat, gelyk men dit aan een Spier, die van zyn Been afgesneeden is, zichtbaarlyk waarneemen kan. Dus is in acht te neemen, dat soortgelykende Spieren, niet lang in haare tezaamentrekking blyven, maar dat 'er eene volkome Nalaating, kort daárop in dezelve volgt; ook dat 'er Spieren zyn, by welke geen zo zichtbaarlyke uitwendige oorzaak der Nalaating te vinden is, gelyk, by voorbeeld, de *Subcutaneus*, die by de viervoetige Dieren, van zulk een Aart is, die evenwel naar de zaamentrekking zich geheel mede geven (52).

§. 96. Deswegens bewyft men, eene tweevoudige *Veerkrachtigheid* der Spieren: de *éne*, daárná zich een uitgespannen Spier tezaamen trekt; en de *andere*, daárná een tezaamen getrokken Spier, zich weder uitzet.

§. 97. De *Nalaating* van een Spier, welke een uitwendige oorzaak heeft, ontstaat: *a* van de zogenaamde *tegenwerking*, welke de Spier, die in haar verrichting is, tegenstaat; *b* van de Last des aangehaalden Beens, en de Last der Spier, welke met dit Been in verband staat; *c* van de Kraakbeenderen, welke tusschen de Wervelbeenderen in liggen, en by een opgerigten Mensch, van de Last der bóvenste Deelen, tezaam gedrukt zyn, daarom dan dezelve Kraakbeenderen, zich van zelfs uitzetten, de Wervelbeenderen van elkander trekken, en daárdóór tegelyk de aan de Wervelbeenderen verbondene, (on in de drukking tezaamgetrokkene) Spieren, weder mede geven, wanneer de Wervelbeenderen by een' Mensch, die op den Rug, of Buik ligt, nict méerder gedrukt worden. (§. 53. b.).

§. 98.

(51) Wie déze *Nalaating*, uit hunne inwendige oorzaak verder verklaaren wil, die zal daárbij zulk *éne stof* vinden, by welke hy de kragten van zyn verstand wel oefenen kan. Men zal het dan niet ten kwaade duiden, dat men hier by het algemeene is staan gebleeven: terwyl men hier maar voor Leerlingen geschreeven heeft: WINSLOW, schynt in 't 2de Deel §. 826. 1104. dezelve *Nalaating* te beweeren.

(52) Ja de geheele *Tegenwerking*, bevestigt de inwendige oorzaak der *Nalaating*. Want in de zaamentrekking van een Spier, volgt inderdaad ook eene uitspanning der vezelen van een Spier, om dat zy in de zaamentrekking in een Boog gedreeven, en daárdóór langer getrokken worden (§. 91.).



§. 98. WINSLOW (53) noemt de Spier *Helper*, welke een Been beweegt, of schoon dezelve niet in het bewegende Been, ingeplant is. Soortgelykende is de *Sartorius*, welke tegelyk de *Dey*, en het *Kuitbeen* beweegt, in welke beide de Beenderen, de Inplanting, in 't geheel niet, maar in 't *Scheenbeen* te vinden is (54).

§. 99. Het *Nut* van een Spier, welke van de verrichting van dezelve ontstaat (§. 5. o.), bestaat daárin, dat dezelve de Deelen van ons Lighaam, *Aan-, Afrek* en *Omdraai* enz. daarom dan deze bewegingen, ook *Aan-, Afrekking* en *Omdraaijng* enz. genaamt worden.

§. 100. Uit het *byzondere Nut*, welke een enkele Spier, by de Deelen van ons Lighaam hebben (§. 99.), ontstaat een algemeene Nut van dezelve, ten aanzien des geheelen Lighaams, namelyk, zy zyn het waaróm de Mensch *Staan, gaan* of *ryden* kan enz.

§. 101. Nu volgt de *Onderscheiding* (§. 5. p.). Wanneer de Spieren, eene verschillende richting van vezelen hebben, of wanneer tusschen de Spieren een Gelachtige Zelfstandigheid, een Bloedvat of Zeenuw enz. zich bevind; dan kunnen dezelve ligter van andere onderscheiden worden, dan wanneer 'er niets tusschen hen te ontmoeten is, na welke de onderscheiding der Deelen afleiden is, in welke de Spieren ingeplant zyn, gelyk als de onderste Spieren van de *Pharynx*, alleen door het Kraakbeen | van 't *Strottenhoofd*, onderscheiden worden, in welke zy ingeplant zyn.

§. 102. Die Spieren, welke onmiddelaar, of van 't ééne einde tot het ándere, gelyk de *Cruralis* met de *vastis* (§. 85. 6. a.), of aan haare *Buiken* en *Trekkerachtige uitbreidinge*, gelyk de *extensores* des Onderarms (§. 85. 6. b.), met malkander verbonden zyn, laaten zich niet van malkander scheiden, en zyn daáráróm voor één Spier aangezien.

§. 103. De Spieren daárentegen, welke of alleen door haare *Trekkerachtige uitbreidinge* onmiddelaar met malkander verbonden zyn, gelyk de *Buik-Spiere* (§. 85. 6. c.), of die welke maar met haare *Trekkers*, gelyk de *uitstreckende Spieren*, van de *Vóórvoet* (§. 25. 6. d.), of die welke maar met haare *Hoofden*, en een *kleine Buikgedeelte* tezaamen hangen, gelyk de *uitstreckende Spieren*, van de *Vóórband* en *Vingereu*. (§. 85. 6. e.), deze zyn voor byzondere Spieren te houden.

§. 104. Want de Buik is het regte kenteken, van de éénheid van een Spier. Namelyk, voorzo verre zyn het onderscheiden Spieren, als 'er onderscheiden Buiken gevonden worden, (alshoon dezelve zeer dicht aan malkander liggen,) die zonder verscheuring der vezelen, van elkander kunnen afgescheiden worden, gelyk als de

(53) In 't tweede Deel §. 781.

(54) Wie meerder van de verrichting der Spieren begeert, kan WINSLOW in zyn 3de Deel §. 45. enz. en §. 1152. enz. nazien.

de Buiken van de *driehoefdighe Spieren*, der Deijen, zich van malkander scheiden laten. Wanneer daartegen, de vleefige Deelen van een Spier, welke van de meeste Ontleeders voor onderscheiden Buiken gehouden worden, die zonder verfeuring van haare vezelen zich niet van malkander affcheiden laten, gelyk het aan de uitftrekkende Spier des Onderärms (§. 102.), niet gefchieden kan; voor zo verre zyn die deelen voor één Spier te houden (§. 102.).

§. 105. Maar men heeft ook noch andere onderscheidingen der Spieren, na de Plaatzing, welke zy in de *Streeken* van ons Lighaam hebben, gelyk, by voorbeeld, de *Buik-Spieren*: en boven déze, is 'er noch een andere onderscheiding derzelve Voorhanden, die van haar Weefzel afhangen, daarna éénige Spieren éénvoudig, maar andere zaamgefteld zyn. Eindelyk neemt men ook 't Nut der Spieren, voor een Grond van haare onderscheiding aan: zo heeft, men *uitftrekkende- en buigende Spieren*.

§. 106. Het *Getal* (§. 5. q.) van al de Spieren in ons Lighaam, laat zich niet alftewel bepalen, want *a* in eenige Lighaamen daar missen zommige Spieren, by voorbeeld de *Palmares*; en daarby komt noch *b* dat sommige Ontleeders eenige Spiervezelen in 't Aangezigt, en op het uitwendige der Ooren, enz. voor byzondere Spieren houden; ja ook om dat de meeste Ontleeders, de Deelen van een Spier, byvoorbeeld, de *Musculus communis extensoris cubiti*, als onderscheidene Spieren aanzien (§. 104.).

§. 107. Wat eindelyk den byzonderen Naam (§. 5. r.) aanbelangt, zo is dezelve de laatste beschouwing der Spieren: want om dat dezelve na de *Plaatzing* of *Figuur* enz. gegeven word, zo mag de Grond van haar Naam, niet eerder geeft worden, voor dat de *Plaats* en *Figuur*, enz. van een Spier beschouwd is.

§. 108. Daarby erinnert WINSLOW (55), zeer wel, dat de benoemingen, welke van het *Nut* afstammen, tweeduidend zyn: daarom helpen foortgelykende Naamen de Ontleeders, in de ontdekking der Spieren in 't geheel niets; daar integendeel de Naamen, welke na de Plaatzing de *Figuur* of de verbinding gegeven is, de Ontleeders genoczaam met de Hand, tot de Ontleding der Spieren voerd en leid. Derhalven zyn in de Spier-Ontleding, de Naamen der Spieren beeter, welke van de *Plaatzing* of de *Figuur*, of de verbinding ontleend worden, dus dat in de *Spierkunde*, die geene bekwaamer zyn, dan die welke zich op het Nut betrekken.

(55) In zyn 2de Deel, §. 38. 780. En in 't 4de Deel, in de Verhandeling over den Onderbuik (§. 588.).

## ZEEVENDE HOOFDDEEL.

## O V E R D E

*Ontleedkunde in 't Algemeen.*

§. 109. Zo schieklyk de *Ontleeder* in 't Ontleedvertrek, of in de Schouwplaats getreden is, om de Ontleeding te onderneemen, dan moet hy over zyn kleederen het *Vóórſchoot* aandoen en de *Mouwen* (§. 12.) aantrekken.

§. 110. Dáárná laat hy het Lyk uit de Doodkift, (welke buiten de Kamer moet ſtaan,) neemen, en op de groote Tafel (§. 12.) (op een Bedding van welriekende Kruiden, met een linnen kleed bedekt,) op den Rug neder liggen, en wel zódanig dat het Lyks Hoofd, naby de Vengſters geplaatſt is, maar de Voeten hunne richting naar de Wand van 't Vertrek, die tegenóver de Vengſters is, hebben, dáárdóór het dagligt over het geheele Lyk, van 't Hoofd tot aan de Voeten zich verſpreiden kan.

§. 111. Men trek nu het Lyk zyn Hemd uit, men waſt het zelve, men ſnyd en ſcheerd het Haar weg, en men bedekt het *Aangezicht* en de *Schaamte*, met Linnene Doeken, welke om 't Lyk moeten heen gewonden worden, om dat dezelve, dáárná, door de meenigvuldige verplaatſing, die den Ontleeder met het Lyk doen moet, niet ontblooten.

§. 112. De *Ontleeder* plaatſt zich de éérſte rys, wanneer hy de Ontleeding onderneemen wil, by den Buik van 't Lyk, en wel aan de regter zyde van 't zelve, zó dat de Ontleeders linker Hand, naar 't Hoofd van 't Lyk en de Vengſters, maar zyn regter naar de Voeten van 't Lyk, en de Wand van 't Vertrek, die tegenóver de Vengſters is, hunne richting hebben.

§. 113. Een *Ontleeder* moet ook de voor hem zeer ſchadelyke plaats tuſſchen het Lyk en de Schoorſteen in, tragten te vermeiden: want in dezelve loopt hy meer gevaar, dat hem de ſchadelyke Dampen, die uit het Lyk opklimmen beſchadige kunnen.

§. 114. Wanneer een *Ontleeder* by de *Ontleeding*, het groote Mes in 't Kistje (§. 11.) gemeld, noodig heeft, dan houd hy het zelve in de geheele regter Hand, maar gebruikt hy een klein Mes, dan moet hy het zelve, gelyk een ſchryfpen als men ſchryven wil, en tevens met de Duim en vóórſte vinger van de linker Hand, een (*Pincette*) *veerüchtig Tangetje*, mede in 't Kistje (§. 11.), vaſthouden met welke hy het Vel en andere dingen die de Deelen, welke men begeert te ontleeden, bedekken, vatte.

§. 115. Wanneer de *Ontleeder* de linker- zo goed als de regter Hand kan gebruiken: dan kan hy beurdwiffelend, wanneer hy met de eene Hand moede van 't snyden is, of het noodig vind, het Mes in de linker Hand, en 't Tangetje in de regter Hand neemen: want op zulk eene wyze, zal hy sneller en bekwaamer zynen Arbeid volcinden, dan wanneer hy het Mes by aanhoudendheid, met één Hand alleen regeeren wilde.

§. 116. Onder de Ontleeding moet de *Ontleeder* de *Rynheid* beöogen, en desweegens de *Sponsen*, *Handdoeken* en wat hiertoe meer behoord, by de Hand hebben.

§. 117. Wanneer de *Deelen*, welke zullen Ontleed worden, te droog geworden zyn, dan moeten zy door lauw-Water een weinig bevogtigd worden (56).

§. 118. By den *Ontleeder* moeten altoos één of twee helpers staan, die hem kunnen helpen, wanneer hy het Lighaam keeren en wenden moet, of de Handdoeken de Sponsen enz. terhand kunnen stellen, wanneer hy die noodig heeft; want wanneer een *Ontleeder* alle déze dingen zelfs doen moet, zal hy daárdóór, in zyn Arbeid te veel tyd onnoodig verspillen.

§. 119. Wanneer 'er een Deel, hetwelk van 't Lyk afgesneeden is, zal bereid worden, dan legt de *Ontleeder* hetzelfde op een rein gemaakte Plank (§. 12.), en brengt het met dezelve op de kleine Tafel (§. 12.). Maar het Lyk word intusschen op zyn plaats gelaaten, en met een linnen en wollen kleed bedekt.

§. 120. Wanneer zulk een Deel (§. 119.) klein en ligt van gewigt is, dan word het zelve met Naalden of Spelden, welke dóór de Bloedvaten of Vliezen van déze Deelen heen gaan op de Plank, die van zagt hout moet gemaakt zyn, vast gestooken, of van één der Helpers (§. 118.), vast gehouden.

§. 121. Wanneer de Deelen, welke tot het oogmerk vanden *Ontleeder* niet dienen en groot zyn; dan worden dezelve afgesneeden, en zo aanstonds in de Doodkist, die vóór de Kamer staat (§. 110.) geworpen, om dat de stank van dezelve, den *Ontleeder* en de omstanders, niet hinderlyk zal zyn, wanneer men ze nevens of ónder de Tafel van 't Lyk werpt. Maar zo voortgelykende Deelen klein mogten, zyn dan zaameld men dezelve óp een klein aarde Bord (§. 12.), hetwelke ten dien einde op de Ontleed-Tafel voor den *Ontleeder*, by de hand moet zyn: is het zelve vol, dan word het in de Doodkist uitgeschud en schoon gemaakt en daarna wanneer het noodig is, weder op de Ontleed-Tafel neer gezet.

§. 122.

(56) Waaroer RIOLAN, in zyn *Anthropographia*, die te PARYS 1626. uitgekomen is, Lib. I. Cap. 18. kan nagezien worden.

§. 122. De *Ontleeders* pleegen ook de *Lyken* met *Brandewyn* en *overgehaalde-sterk-ruikende-Wateren* te besprengen, daárdóór zy den stank, en het al te spoedige berderf dagten te verhinderen: maar men heeft ondervonden, dat de reuk van deze *Geesten*, vermengd met de stank van 't *Lyk*, onlydelyker geweest is, dan de enkele stank van 't *Lyk*, welke uit het zelyen opgong. Derhalven worden 'er in plaats van de geestachtig of rruikende *Wateren*, welriekende *Kruiden* gebruikt: op welke men het *Lighaam* legt, en men neemt bovendien hoe eerder hoe liever, de *Ingewanden* uit de *Borst* en *Buik*, hetwelk men by de *Ontleeding* der *Spiere*n, insonderheid in agt moet neemen; en ná dit gedaan te hebben dan dryft men 't *Bloed*, hetwelk in 't *Hoofd*, den *Hals* en de *Leedemaaten* bevat word, in de *Borst* en *Buik*, en wel op de volgende wyze: men drukt deze *Deelen*, namelyk van den *Kruin* af naar 't *Aangezicht*, van daar naar den *Hals* en *Borst* toe; de *Armen* van de punten der vingeren af naar de *Borst* toe; en de *Beenen* van de punten der *Toonen*, tot aan den *Buik* toe: dáárná neemt men dit *Bloed* met de *Sponsen* uit de *Borst* en *Buik*; verder besteed men de boven aangehaalde *Ugren* tot den *Arbeid*, en men houd onder de *Ontleeding* by *aanhoudendheid* *Vuur* op den *Haard*: ook laat men *Wieröoken*, en men werpt al het stinkende schielyk buiten het *Vertrek*, en men verfrist de *Lugt* van 't *Vertrek*, wanneer men niet ontleed; zo veel men doen kan, doch men moet zorgdraagen, dat het *Lyk* niet bevríest.

§. 123. Zo dikmaals de *Ontleeder* het *Lighaam*, van gelyke een afgesneeden *Deel* verlaaten moet, welken noch moet bereid en ontleed worden, dan moet hy alles met wolle of linne *Doeken* wél bedekken, op dat hy het niet verstyft en bevrooren vind: want wanneer de *Deelen* bevrooren zyn, dan laten zy zich zo wél niet meer ontleeden; en wanneer men ze by 't *Vuur*, dat op den *Haard* legt, of door de besprenging met warm water, ontdooijen wil, dan worden zy daárdóór zo slap en week gemaakt, dat zy den *Ontleeder*, schoon hy ze al voorzigtig behandeld, als onder de vingeren genoegzaam wegdruipen.

§. 124. Alles wat hier in dit *Hoofddeel* bevat is, en dat in 't algemeen by de *Ontleeding* in agt te neemen is, dat zal een *Ontleeder* ook by de ontleeding der *Spiere*n, weeten te pas te brengen.

# AGTSTE HOOFDDEEL.

## OVER DE

### *Bereiding der Spieren.*

§. 125. Tot de *Bereiding of toerigting* der Spieren behoord: *a* de *Kennis* van de *Plaatzing* der Spieren; *b* de *Plaatzing* van 't *Lyk*, van gelyke die van den *Ontleeder*, welke beide tot de bereiding het bekwaamst is; *c* de *wegneeming* der *Deelen*, welke met de Spieren in één verband zyn, en dezelve bedekken; en *d* de *Orde*, ná welke eene *zeekere* en *bepaalde* wyze van *wegneeming* der *Deelen*, in 't werk te stellen is.

§. 126. De *Kennis* van de *Plaatzing* der *Spieren* (§. 125. a.), die sield men vast dat by een *Ontleeder* bekend is, om dat men vóóröndersteld, dat hy de *Beenskunde* verstaat, eér hy zich tot de *Ontleeding* begeeft; want aan de *Beenderen*, daar zyn de *Spieren* te vinden (57). Wat men anders noch van déze *Plaatzing* mogt willen weten, dat zal de *ontleeder* uit de *Werken* van *WINSLOW*, *ALBINUS*, of uit dit *Werk* kunnen ontdekken, derhalven moet hy ze alle of ten minsten één van hen, onder de *ontleeding*, by de *Hand* hebben.

§. 127. Na de bekende *Plaatzing* der *Spieren*, welke bereid zullen worden, heeft den *Ontleeder* het *Lighaam* die *ligging* gegeven, dewelke zich tot de bereiding het bekwaamst schikt: en hy zelfs heeft ook een bekwaame plaats ingenomen (§. 125. b.).

§. 128. Naamelyk hy legt het *Lyk* op den *Rug*, wanneer de *Spieren*, welke bereid zullen worden, in de vóórste *Deelen* van 't zelve (§. 32.), gelegen zyn: maar wanneer de *Spieren*, welke zullen bereid worden, in de achterste *Deelen* des *Lyks* (§. cit.) liggen; dan word het hetzelfde op het *Aangezigt* en den *Buik* gelegd.

§. 129. Wanneer de *Spieren* in de regter zyde (§. 30.), en vóórste gedeelte (§. 32.) van 't zelve *Lyk* zullen bereid worden; dan verkrygt hetzelfde die *Plaatzing*, welke bóven (§. 110.) aangetoond word: maar de *Ontleeder* plaatst zich dus nevens het *Lyk*, gelyk hier boven (§. 112.) bepaald is.

§. 130. Zyn dáartegen, de *Spieren* te *Ontleeden*, welke in de regter (§. 30.) en tegelyk achterwaards (§. 32.) liggen; dan word wél het *Lyk* op den *Buik* en 't *Aangezigt* gelegd, echter zodaanig, dat het *Hoofd* van 't zelve naar de *Vengsters*, en de *Voeten* naar de *Wand*, die tegenover de *Vengsters* is, gerigt staan (§. 110.).

Maar

(57) En ná déze *Plaatzing* gelyk ook de dáarna genoemene *benaming*, heeft men zich in de *Ontleeding* der *Spieren* te rigten (§. 168.):

48 AGTSTE HOOFDDEEL OVER DE BEREIDING, enz.

Maar de Ontleeder plaatst zich dusdanig ter regter zyde van 't Lyk, dat hy aan zyn regter zyde het Hoofd des Lyks en de Vengsters, de Voeten van 't Lyk, en de Wand van 't Vertrek, tegenover de Vengsters, aan zyn linker zyde heeft. (§. 112.)

§. 131. Verder, wanneer de Spieren, Ontleedkundig zullen toebereid worden, welke eene linksche (§. 30.), en te gelyk een vóórste ligging (§. 32.) hebben; dan verkrygt het Lyk weder de boven (§. 110.) aangetoonde ligging, en den Ontleeder plaatst zich dus ter linker zyde van 't Lyk, dus dat dan aan zyn regter het Hoofd van 't Lyk, maar de Vengsters de Voeten en de Wand van 't Vertrek die tegenover de Vengsters is, aan de linker zyde zyn, en dus als hier vóór (§. 130.) geplaatst.

§. 132. En wanneer 'er Spieren te ontleeden zyn, welke een linksche (§. 30.) en tegelyk een ágrerwaardze Plaatzing hebben, dan behoud het Lyk de voorverhaalde (§. 130.) ligging. Maar de Ontleeder vervoegt zich dus, aan de linker zyde van 't Lyk, dat hy aan zyn linker zyde het Hoofd van 't Lyk, en het Vengster heeft, en dat aan zyn rechter de Voeten van 't Lyk, en de Wand van 't Vertrek, tegen over het vengster aan zyn regter zyde zyn.

§. 133. Echter, wanneer 'er Spieren zullen bereid worden, die of eene *regte* en *dechterste* (§. 130.), of eene *linksche* en vóórste Plaatzing hebben (§. 131.); en digt aan ándere Deelen van 't Lyk liggen; gelyk, by voorbeeld, die *Spieren*, welke aan de regter zyde, tusschen de *Doornáchtige uitsteekzels* der *Wervelbeenderen*, ingeleegen zyn, en digt by de linkere van déze soort zyn, en als de linkere *Musculus pyramidalis* naby de regteren legt; of wanneer ook foortgelykende Spieren, welke eenerley Naamen hebben verre van malkander af liggen, zo als aan de Leedemaaten en aan 't Hoofd, déze moeten naar 't gemak van den Ontleeder gedraaid worden; zo neemt als dan de Ontleeder, de plaats in als boven (§. 112.) gezegt is; volgens welke hy aan zyn linker hand, de Vengsters; máár aan de regter, de Wand van 't Vertrek, die tegen over de Vengsters is, heeft; daarby het Hoofd des Lyks, tegen de Vengsters en de Voeten naar de Muur van 't Vertrek, moeten gekeerd zyn (§. 110.)

§. 134. Maar wanneer de Spieren, welke ontleed zullen worden, van malkander af geleegen zyn (§. 133.), en niet by zulke Deelen liggen, welke alzo bekwaam als het Hoofd, naar 't gemak van den Ontleeder zich draaijen laten (§. 133.): als dan word het Lyk, wanneer de Ontleeder in den vóórnoemden stand (§. 133.) blyven wil, op de tegenoverzyde gedraaid, en zo lang als de Ontleeding duurd, door een meedehelper, welke tegenwoordig is (§. 118.), in déze ligging vastgehouden. Maar wanneer ook op zulk eene wyze, de Spieren niet bekwaamelyk kunnen Ontleed worden: dan keerd men het Lyk dusdanig, dat de Voeten aan de Vengsters komen, en 't Hoofd naar de Wand, die tegen over de Vengsters is, gekeerd staan.

§. 135. Wanneer het *Diaphragma* zal ontleed worden: dan moet het Lyk op den

den Rug liggen, en de Voeten naar de vengsters gekeerd hebben (§. 134.). Onder den Rug des Lighaams word een stuk Hout of een Steen gelegd, en wél in die gestalte, dat het Deel des Lyks, in welk het *Diaphragma* ligt, eene hooger ligging heeft, dan de ónderste Deelen des Buiks, en de bóvenste der Borst (58). Maar de Ontleeder plaatst zich aan de regter zyde van 't Lyk.

§. 136. Wanneer de Spieren van den *Anus* bereid worden: dan word het Lyk op het Aangezigt, en de Buik dwars over de Tafel heen gelegd, zodanig dat de linker zyde van 't Lyk naar de vengsters enz. gekeerd is. Onder de *Schaambeenderen* word een stuk Hout of een Steen dus gelegd, dat de *Anus* verhevener is dan de Rug; en de Ontleeder plaatst zich vóór die Deelen, welke bereid zullen worden.

§. 137. Wanneer de Spieren der Teeldeelen zullen bereid worden: dan word het Lyk op den Rug, en dus dwars over de Tafel heen gelegd, zo dat de regter Deelen des Lyks, na de vengsters toe gekeerd zyn, en de linkere naar den Wand van 't Vertrek, die tegen over de vengsters is; onder de *Wervelbeenderen* van de Lenden word een stuk Hout of Steen, dus gelegd, dat de Teeldeelen verhevener liggen dan de holte des Buiks is; en de Ontleeder plaatst zich vóór de Deelen, die ontleed zullen worden.

§. 138. Wanneer de Spieren aan 't *voórste gedeelte* van den Hals, en die van 't Hoofd zullen bereid worden: dan legt men 't Lyk op den Rug, met het Hoofd naar 't vengster, en de Voeten naar den Wand enz. gerigt is, ook legt men een stuk Hout of Steen, dus onder het áchterste gedeelte van den Hals, dat deze Deelen verhevener zyn, maar dat 't Hoofd nederwaards hangt.

§. 139. Wanneer dáartegen de Spieren van 't áchterste gedeelte des Hals, en 't Hoofd zullen ontleed worden: dan word het Lyk dus op het Aangezigt, en den Buik gelegd, dat hetzelfde met het Hoofd naar de vengsters, en de Voeten naar den Wand gerigt zyn; maar onder het vóórste gedeelte des Hals, legt men, dus een stuk Hout of een Steen, dat het áchterste gedeelte des Hals verheven, maar 't Hoofd vóórwaards op de Borst neerwaards geboogen is.

§. 140. Ná dat de Ontleeder het Lyk, eene bekwaame ligging gegeven, en

(58) Wanneer het Lyk in dien stand ligt, dan kan men best zien, hoe hóóg het verwulft, dat door het *Diaphragma* in de Borst gemaakt word, geleegeen is. De stand van een Lyk, welke men in 't Ontleedkundige Werk, van J. v. D. GRACHT, *Schilder*. Gedrukt in 's GRAVENHAGE 1634. op de 7de Plaat, vind, (welke na een Afbeelding, zo als zommige meenen door MICHEL ANGELO, maar zo als andere willen door BACCIO BANDENELLI, geteekend zou zyn, gemaakt is,) schynt door den Teekenaar voornamelyk dáartoe ingerigt te zyn, om ons het verwulft en de hoogopwaards reizig van het *Diaphragma* in de Borst te willen aantoonen, schoon VAN DER GRACHT, hier van niets in zyn Werk meld, nochtans kan men zulks uit den stand van 't verbeelde Lyk, op de vóornoemde Plaat afgebeeld, gemakkelyk opmaaken.



en zich zelfs bekwaam geplaatst heeft (§. 127 en 129.): dan heeft hy die Deelen weg te neemen, welke met de Spieren, die bereid zullen worden, in één verband zyn, en dezelve tegelyk bedekken (§. 125. c.).

§. 141. Deze Deelen zyn: *a* het *Vel*; *b* de *Petrok*; *c* de *Celächtige Zelfstandigheid*; *d* de *Bloedvaten*; *e* de *Zeenruwen*; *f* de *Klieren*; *g* de *Peesächtige Uitbreidinge*; *h* andere *Vliezen*; *i* de *Scheeden der Trekkers*; *k* de Spieren, welke andere Spieren bedekken; *l* eenige *Beenderen*; en *m* eenige *Ingewanden*.

§. 142. De *Huid* (§. 141. a.) word op den *Kruin*, aan den *Nek*, den *Rug*, de *Borst* en de vier *Leedemaaten* met het groote *Mes*, uit het *Instrument kistje* (§. 11.) opgesneden, hetwelk de *Ontleeder* in de volle *Hand* vasthoud (§. 114.); want de *Huid* is op de meest aangehaalde plaatsen zeer dik.

§. 143. Op die plaatsen, daar't *Vel* slap is, daar moet de *Ontleeder* dezelve spannen (Aanm. 47). Hy zet ten dien einde, den *Duim* en den *voórfsten Vinger* der linker *Hand* op die plaats, daar de opsnijding beginnen zal, dus op de *Huid*, dat de *Duim* en *Vinger*, een vinger breedte van malkander afstaan, en men spand aldus de *Huid* uit; daarop brengt hy het *mes* tusschen den *Duim* en *voórfsten vinger* in, en snyd in de *Huid* een sneede, die groot en diep genoeg is, om de onder de *Huid* liggende Spieren te kunnen ontblooten; onder het snyden moet de *Ontleeder*, met zyn *Duim* en vinger het *Mes* dus vervolgen, dat het *Mes* tusschen beide bestendig, in een regte *Lyn*, en evenwydig van hen afblyven, en de *Huid*, welke opgesneden zal worden, altoos onder het snyden uitgespannen blyft.

§. 144. Maar waar de *Huid* van natuure, of van zelfs uitgespannen is, gelyk, by voorbeeld, aan de *Voetzoolen*, daar word dezelve zonder een uitspanning met den vinger te doen, opgesneden.

§. 145. De *Huid* daartegen van 't *Aangezigt*, de *Ooren*, de *Hals*, de *uitwendige Teeldeelen*, het *Perineei* en de *Anus*, worden zeekender met een klein *Mes* in 't *kistje* (§. 11.) te vinden, opgesneden. Want het *Vel* is op deze plaatsen dun: en de Spieren liggen aan de meeste plaatsen, daar zelfs aan de *Huid* veel digter, dan op andere plaatsen van 't *Lyk*. Derhalven is een klein *Mesje* sterker genoeg: en, bovendien, zo is hetzelfde in andere *Gevalen* in 't gebruik veel zeekender; om dat de Spieren daárdóór zo ligt niet beschaadigd worden.

§. 146. Inzonderheid is de *Huid* in 't *Aangezigt*, aan den *Hals*, aan de *Ooren*, de *Palmen der Handen*, de *Voetzoolen* en in de *maagere voorwerpen* of *Lyken*, aan 't *Perineei* en om den *Anus*, zeer naby de Spieren (§. 145.) gelegen: daarom moet men zich zeer in agt neemen, dat de *Insnyding*, niet dieper, dan door de *Huid* heen gaat, om dat men anders doende, de Spieren zeekere beschaadigd.

§. 147. Daarop word de *Huid* van de daáronder liggende Deelen, naamelyk de *Petrok* (§. 141. b.), of de *Celächtige Zelfstandigheid* (§. 141. c.), met een klein *Mes*.

Mesje, in 't kistje (§. 11.) afgescheiden; verder word in de linker Hand het kleine Tangetje (§. 11.) vast gehouden; met hetzelfde vat men de ééne Hoek der opgesneede Huid, welke dusdanig van de *Vetrok*, of van de vezelen daáruit dezelve bestaat, na dat dezelve iets daárvan afgetrokken is, zo ver afgescheiden, tot dat de Huid zich met de vingeren vatten laat; alsdan word het Tangetje aan de zyde van 't Lijk gelegd, en dezelve Hoek, wanneer die met de linker Hand gevat is, van de onderliggende Deelen afgetrokken, en de Huid verder daárvan tot aan de plaats, daar de vóórnoemde Sneede eindigt, gescheiden; eindelyk word déze Huid van 't overige van de Huid afgesneeden (§. 59).

§. 148. De *Vetrok* (§. 141. b.) word van de Spieren met het kleine Mesje, op gelyke wyze als van de Huid (§. 147.) afgescheiden: en déze afzondering word tot die Plaats van 't Lijk voortgezet, van welke de Huid weggesneeden is (§. 147.); daár zelfs word ook de *Vetrok* weggesneeden (§. 60).

§. 149. De *Celächtige Deeltjes* (§. 141. c.), worden met het kleine Tangetje gevat, van de Spier opgetrokken, en met het kleine Mesje van 't ééne einde der Spier tot het andere afgescheiden; dit doende moet een Ontleeder zich in acht nemen, van met het Tangetje, niet tegelyk de vezelen der Spier te vatten want déze zouden daárdóór verbroomen kunnen worden. Men moet doch al het *Celächtige* van de Spier wegneemen, dat 'er niets van op de Spieren zitten blyft.

§. 150. De *Bloedvaten* (§. 141. d.), de *Zenuwen* (§. cit. e.), en de *Klieren* (§. cit. f.), die worden vóór dat het *Celächtige*, en het daar toe behoorde (§. 149.), van de Spieren afgescheiden, wanneer die te groot zyn: want wanneer men hen tegelyk met déze weg neemt, dan kon een Ontleeder, de Spier ligtelyk beschadigen. Zyn daártegen hunne Deelen zeer klein: dan mag men ze wél tegelyk, met de *Celächtige Zelfstandigheid*, van de Spieren afscheiden.

§. 151.

(59) In de openbaare onderwyzinge, welke in de Ontleedkundige Schouwplaatzen, in 't werk gesteld worden, daar word de vóórstaande Toebereiding van de kruiswyze insnydinge der Huid van de Buik, als een gemeenschap hebbend Bekleedzel des Buiks vóórgesteld; maar in de *byzondere Toebereidinge* daártegen, daarvan hiervóór gehandeld word, is 't niet noodig, dat de Huid des Buiks opgeheeven word: want de Ontleedkundige hebben die reets gezien, en aan de Spieren kan dezelve geen ander voordeel toebrengen dan die te bedekken, maar dit kan ook een linnen Doek doen; bovendien is de Huid het bederf onderworpen: daárvan scheid men die af, en werpt die in de Doodkist; het geen dat by de Ontleeding in 't algemeen (§. 121.), in agt te neemen is, dat moet ook by de Ontleeding der Spieren in agt genomen worden (§. 124.).

(60) In de openbaare Lessen word ook de *Vetrok* des Buiks, welke in de vóórstaande Toebereiding kruiswyze is ingesneeden, als een gemeenschap hebbend bekleedzel vertoond. Maar in de *byzondere Toebereiding* daártegen, van welke hier gehandeld word; is 't niet noodig dat de *Vetrok* opgeheeven word: want de Ontleedkundigen hebben dit bekleedzel ook vóórstaande gezien en word daárvan, om dezelve rede, als van de Huid (Aanmerk. 59.) gezegt is, afgesneeden en weggeworpen.

§. 151. De Afscheiding van de *Trekkerächtige uitbreidings* (§. 141. g.) der Spier, word naar de *rigting*, welke de vezelen der Spier tegen dit vlies hebben, ondernomen. Want wanneer deze afzondering, op eene tegengestelde wyze, ondernomen word, dan zouden de vezelen der Spier, daárdóór, verbroomen worden.

§. 152. De *andere Vliezen* (§. 141. h.), worden inzonderheid van de Spieren gescheiden, als dezelve los daármee verbonden zyn: maar waar zy mede tezaamgegroeid zyn, daar laten zy zich niet afscheiden: zo kan, by voorbeeld, het *Buikvlies* niet van de *Trekkerächtige-Uitbreiding* van de *Dwarssche Spier des Buiks*, afgescheiden worden, daárom laat menze tezaamen in hun verband.

§. 153. De *Vagina* der *Trekkers*, en de *Banden*, welke de Spieren bedekken (§. 141. i.), die moeten niet tegelyk, intusschen de bereiding der Spieren in 't werk gesteld word, van dezelve afgesneden, maar éérfst zelfs bereid worden. Men neemt dus ná dit oogmerk van de vóórnoemde Scheeden en Banden, het Celachtige en 't daártoc behoorende, de Bloedvaten, enz. weg. Daárná opend men deze Banden en Scheeden naar de richting, welke de Trekkers hebben, die in hun bevat worden; men Ontleed verder de Trekkers, en men snyd de kleine *vezeltjes* of *draaijes* af, die daár ter plaatzen gevonden worden, die de Trekkers onderling verbinden, of deze aan de Scheeden, of aan de Banden vasthegten.

§. 154. Eenige Spieren dekken andere Spieren (§. 141. k.), dusdanig, dat zy tegelyk met hun door de vezeltjes, en de Deelen daártoc behoorende (§. 84.) of geheel, naamelyk van 't eene *einde* des Spiers, tot aan 't ander *einde* van dezelve, of slechts ten *deele*, tezaamen hangen. In 't *éérste Geval*, word de Spier, welke een andere bedekt, van de bedekte afgescheiden: en dit zelve mag ook in 't *laatste Geval* geschieden. Maar wanneer één Spier, een klein gedeelte van een andere Spier bedekt: dan kan zulk eene bedekte Spier, van die afgescheiden worden, van welke dezelve bedekt word; nu, als dan moet een *medebelper*, welke (§. 118.) tegenwoordig is, met een Haakje de dekkende Spier, van de bedekte aftrekken, en dezelve zo lang afgetrokken houden, tot de andere ook bereid en beschouwd is.

§. 155. Wanneer de Spieren van anderen dus bedekt worden, dat zy tegelyk onmiddelbaar met andere verbonden zyn (§. 85. f.): dan word als dan de bedekte Spier van de bedekte afgescheiden, en dit geschied na de richting, welke de vezelen van den éénen Spier tegen den andere hebben; maar de afscheiding word zo lang voortgezet, als dezelve zonder merkelyke beschaadigen der vezelen, van de Spieren geschieden kan.

§. 156. Eenige Spieren worden van de Beenderen (§. 141. l.), die op de uitwendige Oppervlakte der Spier liggen, bedekt: gelyk, by voorbeeld, de *Slaap-Spier* van de *Processus zygomaticus* van 't *Slaapbeen*; en de *Musculus pterygoideus externus*, welke uitwendig aan het *Vleugelwyze uitsloekzel*, van 't *Wiggebeen* vastgehegt

is, van de Onderkaak. In deze Gevallen worden de Beenderen, vóór zo verre zy de Spieren bedekken, weggenomen.

§. 157. Wanneer de Spieren, onmiddelaar van 't ééne einde, tot het andere, met de Beenderen verbonden zyn (§. 85. N<sup>o</sup>. 4. a.): gelyk, by voorbeeld, de *Musculus brachialis internus*: zó worden soortgelykende Spieren ook van de Beenderen bedekt, naamelyk de Oppervlakte der Spieren, welke digt aan de Beenderen liggen, en dááráan vast gegroeid zyn. Van deze Beenderen worden de Spieren in de richting afgescheiden, welke de vezelen der Spieren tegen de Beenderen hebben (§. 151.): doch men laat de Trekkers aan de Beenderen noch in hun verband.

§. 158. Ook worden de Spieren, welker Buik met de Beenderen door middel der vezelen en 't geen dáártóe behoort (§. 84.), vast tezaamen hangen, maar de eindens derzelven met de Beenderen, door de Inplanting der vezelen in de Beenderen (§. 85. N<sup>o</sup>. 4. b.), onmiddelaar verbonden zyn, van dezelve Beenderen, op zekere wyze, namelyk, voor zo ver als zy dáármee verbonden zyn, bedekt. Men scheid dus den Buik van deze Spieren, van de Beenderen af: en de eindens daartegen, laat men met de Beenderen in hun verband.

§. 159. Eindelyk worden eenige Spieren van de *Ingewanden* bedekt (§. 141. m.): gelyk het *Diaphragma* van de Ingewanden der Borst en des Buiks. Men neemt dááráan deze Ingewanden weg.

§. 160. Verder moet deze *Ontleedkundige Bereiding* der Spieren, na eene zekere en bepaalde Orde geschieden (§. 125. d.) en wel a ten aanzien van een ieder Spier; b ten aanzien der Spieren, welke in één en dezelve Deelen van 't Ligbaam liggen; en c ten aanzien van alle de Spieren van 't geheele Ligbaam.

§. 161. Wat dan de orde der bereiding ten aanzien van een ieder Spier (§. 160. a.) aangebelangt, zo word de bereiding der Spier, welke of geheel (§. 54 b.), of voor 't grootste gedeelte (§. cit. c.), maar één Oppervlakte heeft, en noch van een' Band, noch ook van eener Scheede der Trekker bedekt worden, op éénmaal volbragt: gelyk in 't laatste Geval zy in tweereizen te volbrengen is; en wél de éérste maal, voor zo verre de Spier onbedekt en gezien kan worden; maar de tweede rys, naar het openen der Band en Scheede, dáárby tusschen de beide ryzen in, de Beschouwing der Spier geschied, voor zo verre als de Spier zichtbaar is, of zich beschouwen laat.

§. 162. Op gelyke wyze, word de Bereiding van een Spier, welke twee Oppervlaktens heeft (§. 54. a.), op twee reizen volbragt: de éérste rys, voor zo verre als de Spier vry ligt; maar de andere rys, na dat het einde der Spier van het Been afgescheiden is, het welke aan eenige Spieren, dat geene is, hetwelk zich het minste beweegt; gelyk, by voorbeeld, aan de *Musculus Cucularis*; de *Latismus dorsi*, en de *Romboideus*, dat geene einde welke zich in de Ruggegraad ingeplant; of aan andere Spieren, dat geene einde welke beweeglyker is, gelyk aan de *Splenius* (61) van

(61) Want hetzelfde ligt aldaar, gelyk een breede Band over de *Complexus* heen, daar van hier onder geschreeven word,

gelyke aan de *Complexus* (62), het einde welke in 't Hoofd, en aan de *Schvins Buik-Spiere*n, het einden dat in de Ribben ingeplant is. Tusschen de beide Bereidinge in, word de beschouwing van een Spier in 't werk gesteld, naamelyk, voor zó verre de Spier vry is, na de éérste bereiding om beschouwd te kunnen worden (§ 161.).

§. 163. Maar wanneer een soortgelykende Spier (§. 161.), klein en teeder is, en ook met één der geheele Oppervlakte aan 't Been vast zit, dan moet déze Oppervlakte, om de Spier niet te beschaadigen, onbereid gelaaten, of niet van 't Been gescheiden worden.

§. 164. De *Orde der Bereiding, ten aanzien van de Spieren, welke in één en 't zelfde Deel van 't Ligbaam liggen* (§. 160. b.), gaan *a* van de bedekte Spier tot de bedekten (§. 154.); *b* by de Spieren, welke door middel van weinige vezelen en voor zich bestaanbaare zaaken, naauw met malkander verbonden zyn (§. 84.), van gelyke by de Spieren, die onder malkander in een onmiddellbare verbinding staan (§. 85. f.), van de eene Spier tot de andere, daar geene hindernis in den weg is, of een oorzaak zich laat vinden, daárdóór de Ontleeder genoodzaakt word, van déze hier voor aangehaalde Orde af te wyken. Want wanneer 'er één van soortgelykende Spieren vóórhanden is, welke alleen in een Been ingeplant is: dan kunnen wél, ná de Bereiding en de Beschouwing van déze Spier, de overige Spieren, welke met deze Spier in een verband staan, bereid en beschouwd, en ook dáárná alle tegelyk van de Beenderen afgesneeden worden; maar daárdóór blyft een Been, in welke één soortgelykende Spier ingeplant is, langer aan 't Lyk als 't noodig is. Daárbóm is het beeter, dat een Ontleeder zulk een Spier, als, by voorbeeld, de *regte uitsprekkende Spier* van 't *Scheenbeen*, of de *extensor longus cubiti*, wanneer dezelve bereid en beschouwd is, van haar Been afsnyd en met de overige Spieren in hun verband laat, maar hetzelfde Been van de Beenderen met welk het te zaamenhangt, afscheid, en dat de Ontleeder éérfst dáárná die Spier, welke met de gemelde éérste Spieren verbonden zyn, bereid.

§. 165. Eindelyk geschied ook de *Bereiding ten aanzien van ál de Spieren, van 't geheel Menschelyk Ligbaam* (§. 160. c.), na eene zekere en bepaalde Orde: doch déze word hier onder in 't *élfde Hoofddeel* aangetoond.

§. 166. Daar was noch wel iets te erinneren, over een andere wyze van Bereiding der Spieren, welke tot de *naspooring* en *onderzoeking*, van 't Weefzel der Spieren in 't werk gesteld word: maar dit is hier noch de Plaats noch de Tyd niet, oók moet men de Leerlingen, voor welke hier geschreeven word, geen zwaarder Last opleggen, dan zy draagen kunnen; en desweegens laat men na om op deze Plaats te onderwyzen, hoe eene zulke Bereiding in 't werk moet gesteld worden.

(62) Déze Spier word wel van zommigen in 't Neederduitsch de *zaamgevolgtene*, of *doorgevolgtene Spier* genaamt; om dat beroemde *Ontleeders* meenen, dat de Latynsche benaaming van 't *Weefzel* van deze Spier ontleend is: maar het tegendeel blykt, uit de voorgaande Aanmerking. Ook heeft de aangenoomen Naam, iets dwaalends in zich, daárbóm is men 'er van afgeweeken.

## NEEGENDE HOOFDDEEL.

## OVER DE

*Beschouwing der Spieren.*

§. 167. Zo schielijk als een ieder Spier, ná de Handleiding van 't *Agste Hoofd-deel* bereid is, dan worden alle die dingen beschouwd, welke in dezelve voorkomen (§. 5.).

§. 168. Men spoort vóór alle andere dingen het Nut der Spieren na, volgens de onderrigting die ALBINUS in zyn *Historia muscularum hominis*, en WINSLOW in zyn *Exposition Anatomique*, mededeeld. Deze Naspooring word voor 't overige door het trekken der Spier, van de Trekker naar 't Hoofd toe, in 't werk gesteld. Tot het volbrengen van dit oogmerk, moet een Ontleeder de Spier, een tegengestelde richting geven. By voorbeeld, zo hy van voorneemen is om 't Nut van de *Extensor Communis* der *Vingeren* van de *Hand*, in overweeging te neemen; dan moet de Ontleeder de *Vingeren* éérfst krom buigen: en wanneer hy de *Buiger* der *Vingeren*, voorneemens is te onderzoeken, dan éérfst de *Vingeren* regt uittrekken.

§. 169. Een Spier, welke volstrekt, of voor 't grootste gedeelte (§. cit. c.) een enkele Oppervlakte heeft, dezelve zal men met de eene Hand aan die plaats grijpen, daar uit de *Buik* de *Trekker* voortkomt, en vervolgens naar 't *Hoofd* toetrekken.

§. 170. De Spieren, welker *Trekkers*, met een *Band*, of met een *Scheede*, omvangen worden, die worden als dan getrokken, wanneer de *Band* of *Scheede* noch heel is (§. 161.).

§. 171. Om de Spieren, welke dus geleegeen zyn, dat zy niet bekwaamelyk met de *Vingeren* gevat kunnen worden, namelyk de *interossæis* der *Handen*, dan word 'er ter plaatse, daar de *Trekker* uit voortkomt, een lintje of draad om gedaan en vast gebonden, door behulp van welke déze Spieren dan getrokken worden.

§. 172. Wanneer het ééne einde van een Spier, welke volstrekt twee Oppervlaktens heeft (§. 54 a.), na dat zy van het *Been* afgescheiden is, zich zeer breed uitbreid, gelyk het einde van de *Cucularis*, welke in het *Achterhoofd* en den *Ruggegraat* ingeplant is: zo moet hetzelfde met beide de *Handen* van de *Ontleeder*, en bovendien ook noch van één der *Helpers* van den *Ontleeder*, die 'er tegenwoordig zyn, gevat worden (§. 121): want het vóornoemde eind van déze Spier, is zo breed uitgebreid, dat hetzelfde, in zyn geheele uitbreiding, door de *Handen* van den *Ontleeder*, bezwaarlyk kan gehouden worden. Daárna moet het ander einde van déze Spier, welke in 't *Schouderblad* ingeplant is, naar het

Ach-

Achterhoofd en de Ruggegraad, door middel des aangevatte einde, getrokken worden.

§ 173. Maar wanneer het aangevatte einde der Spier, welke twee Oppervlaktens heeft, final is, gelyk, by voorbeeld, het einde van de *Romboïdeus*, daarmede deze Spier aan de Ruggegraad vast zit, dan kan de trekking door de Ontleeder alleen gedaan worden: dezelve moet ten dien einde het vóórnoemde einde der Spier dus vatten, dat hy met de ééne Hand de ééne, en met de andere, de andere Hoek van 't zelve einde vasthoud.

§ 174. Wanneer de Spier, die twee Oppervlaktens heeft, klein en teeder is, vangelyke dicht aan een andere Spier ligt, gelyk by voorbeeld, de schuinsch en zydelingsche van de Neus, dan vat men deze ter plaatze daar dezelve van de Beenderen, naar het beweeglyke van de Neus gaan, voorzigtig met het Tangetje, en men trekt dezelve zagtelyk naar haare inplanting toe.

§ 175. De groote Spieren kunnen sterk, maar de teedere moeten zagtelyk getrokken worden.

§ 176. WINSLOW (63) merkt te regt aan, dat deze Trekking der Spieren bedriegelyk is. En men houd het daárvóór, dat men by de oorzaaken, die van hem bygebragt worden, noch de volgende 'er by kunnen gevoegd worden; namelyk, *a* dat deze Trekking by eenige Spieren sterker gedaan word, dan onder de natuuryke werking, gelyk by voorbeeld, by de Spieren van de uitwendige Ooren geschied; *b* dat door deze trekking eenige Deelen, welke zullen bewoogen worden, zich niet beweegen laten; gelyk, by voorbeeld, de Deybeenderen, door de *Musculi obturatores interni*, door welke de groote gaaten van de ongenaamde Beenderen, aan de binnen zyde, geflooten of gestopt worden, door middel der trekking de Beenderen zich niet beweegen laten, om dat deze Spieren, voor haar alleen, daartoe, door de trekkingin 't geheel niet sterk genoeg zyn; *c* dat 'er tot eenige Spieren niet eens zo eene bekwaame Toegang voorhanden is, gelyk 'er vereift word, wanneer zy zullen getrokken worden, gelyk, by voorbeeld, soortgelykende Toegang, by de *rectus anticus minor* van 't Hoofd, mist; *d* dat zomtyds de Spieren van 't Hoofd, naar den Trekker toe werken (§. 90.), en daarom moet men bekennen, dat ons onbekend is, hoe de Ontleedkundige door 't trekken, eene zulke wyze van werking of verrichting der Spieren navolgen kunnen. Intusschen is 'er doch buiten de Trekking, geene betere Ontleedkundige aart en wyze om 't Nut der Spieren te ontdekken, bekend: daarom moet men voor 't tegenwoordige noch by de bekende Trekking blyven beruften.

§ 177. De Beschouwing der Spieren, welker bereiding in eene rys volbragt is, word van gelyke ook op eenmaal voléind: daártegen moet men een tweeryzige Beschouwing by die Spieren in 't werk stellen, welker bereiding op twee maal geschieden moet (§. 161 en 162.).

(63) Zie het Tweede Deel §. 786 en 888.

## TIENDE HOOFDDEEL.

## OVER DE

*Affnyding der Spieren.*

§. 178. Wanneer een Spier, op zulk eene wyze is beschouwd, gelyk hier bóven in 't *Neegende Hoofddeel* is aangewezen: dan word dezelve, van de Beenderen en de Banden, afgesneeden. Déze moet naar de richting geschieden: welke de vezelen der Spier, tegen het Been of de Banden hebben (§. 151.).

§. 179. Wanneer een Spier meer dan één Hoofd heeft; dan moet men aanstonds het ééne Hoofd naar 't ánder affnyden; en dááróp volgen de gemeene Buik en de gemeene Trekker.

§. 180. Even zo word alsdan de ééne Trekker, na den ánderen afgesneeden: wanneer een Spier meer dan één Trekker heeft, en dáárná snyd men den Buik van déze Trekkers af.

§. 181. De Spieren, welke door middel van de teedere vezelen en andere zaken, digt aan malkander veréenigt (§. 84.), of die, welke onmiddelaar met malkander verbonden zyn (§. 85. f.), worden in eene reis afgesneeden, wanneer 'er geen hindernissen in den weg zyn: want offchoon men zomtyds dan één onder déze Spieren, van dit- en dan een ándere, van een ánder Been moet affcheiden, zo laat men doch alle déze Spieren aan malkander, van gelyken ook eenigen tyd aan de overige Beenderen hangen, aan welke zy verbonden zyn (§. 164. b.), dáárná zy eindelyk van déze Beenderen, alle te gelyk afgescheiden worden. Dáárvan is een dubbele reden vóórhanden: naamelyk dit geschied, 1 deswegens om dat 'er, op eene andere wyze, tot eenige van déze Spieren, geene toegang vóórhanden is, waárná zy bereid kunnen worden; 2 deswegens, om dat op zulk eene wyze, eenige Beenderen, die in den weg zyn, des te eerder kunnen afgesneeden worden (§. 164. b.).

§. 182. Dat men ook de zeer kleine Spieren, by voorbeeld, die van de Ooren affnyde, is niet noodig: want het is genoeg dat men het Deel van 't Lighaam wegsnyd, aan welken déze Spieren liggen.

§. 183. De afgesneedene Spieren worden ook in de vóórnoemde Doodkist (§. 121.) weg geworpen.

§. 184. Alle en een ieder Been worden, zo schieelyk de Spieren van hen afgescheiden zyn, van de overige Beenderen afgesneeden, en op gelyke wyze in de Doodkist (§. 183.), weg geworpen.



## ELFDE HOOFDDEEL.

## OVER DE

*Orde in de Bereiding, welke ten aanzien van alle de Spieren van 't Menschelyk Lighaam, in acht te neemen is.*

§. 185. In de *regter Deelen*, of de *regter zyde* (§. 30.) van den *Buik*, worden van de Spieren, de *Obliqui*, zo wél de *Uit-* als *Inwendige*, de *Transversus*, de *Rectus*, en de *Pyramidalis*, bereid. In de *linkere zyde* (§. cit.), daarentegen word wél de *Regte-* en de *Puntige Spier* geheel van de *schuinſche*, maar slechts dat gedeelte van de *dwarſche*, het welke van de *Latusmus dorsi* naar de *Ribben*, het *Darmbeen* in de *Linia alba* zich uitſtrekt, bereid (64).

§. 186. De vóórnoemde Spieren bereid zynde, dan onderneemt men de *Cremaſteres* (65). Van déze Spier ſcheid men behoedzaam het *Scrotum* af. Wanneer nu dezelve bereid en beſchouwd is: dan worden de *Vafa Spermatica*, en de afvoerende *Vaten*, dicht by den *Buik*, dwars afgeſneeden, en te gelyk met de Spieren afgenomen en weggeworpen. Daarna worden de *Ingewanden* uit den *Buik* genomen, behalven de *Pisblaas* en de *regten Darm*, welke in haare *Plaats* en verband in 't *Bekken*, terug gelaaten worden. Is het *Lyk* van 't *Vrouwelyke Geſlagt*, dan moet met dezelve *Deelen*, ook de *Baar moeder* terug blyven.

§. 187. Verder bereid men die *Oppervlakte*, van het *Diaphragma* (66), welke

(64) Een *Ontleeder* moet wél daárop bedagt zyn, dat hy de Spieren die bereid zullen worden zo lang behouden moet als maar mogelyk is: daárom moet hy zo ſchielyk als 't maar doenelyk is, die *Deelen*, welke voor ándere, eene ſpoedige verrotting onderworpen zyn, losmaaken, en dezelve uit het *Lighaam* neemen. Daárom moet hy de *Buik-Spieren* vóór alle ánderen bereiden: op dat hy de *Ingewanden*, zo ſchielyk déze Spieren weggenomen zyn, om hun verrotting, uit den *Buik* neemen kan. Maar om dat de Spieren, die in dézen *bundel* liggen, ook bereid kunnen worden, zo moet de *Latusmus dorsi*, welke de *Buik-Spieren* vóór een gedeelte bedekt, ingeſneeden worden. Dit geſchied, in de *regter zyde* (§. 30.): maar aan de *linker zyde* daárentegen, moet déze Spier onbeſchaadigt blyven, op dat dezelve in dézen *bundel* kan bereid worden. Derhalven zo kan men de *linkere ſchuinſche Spieren*, en de *dwarſche*, slechts maar tot aan de *breede Rug-Spier* toe bereiden.

(65) Déze worden aanſtonds na de *Buik Spieren* bereid, om dat déze met dezelve in een naauw verband zyn.

(66) Het *Diaphragma* word daárom vóór af bereid, om dat de *Ingewanden* uit de *Borst* kunnen genomen worden.

ke tegen den Buik gekeerd is. Men scheid dáárná hetzelve van de Beenderen af: daárdóór is den toegang in de holte der Borst geöpend, daárdóór de Long, het Hart tegelyk met het *Diaphragma*, uit den Romp kunnen gehaald worden. Eindelyk bereid men de Oppervlakte, die naar de Borst toe gekeerd is.

§. 188. Dáárná worden de Spieren van de Regter-Dey bereid, welke hier volgen (67): namelyk 1) de *Psoas minor* (68); 2) de *Fascia lata* met haare Spier; 3) de twee *Glutæi*, de uitwendige en middelste 4) de *Sartorius*; 5) *Psoas major* of *Lumbaris internus* (69); 6) de *Iliacus internus*; 7) de *Gracilis*; 8) de *Biceps cruris*; 9) de *Seminervosus*; 10) de *Seminembranosus*; 11) de *Triceps cruris*; 12) de *Pectineus*; 13) de *Quadratus femoris*; 14) de *Glutæus minor*; 15) de *Pyramiformis*, ook wél *Pyramidalis*, en dikwils *Iliacus externus* genaamt; 16) de *Gemini parvi*; 17) de *Obturator internus*; 18) de *Obturator externus*, (70); 19) de *Rectus anterior*. Dêze laatste Spier word van het regter ongenaamde Been, ná dat dezelve éérst bereid en behouwd is, afgesneden: maar dezelve blyft noch in verband met de overige uitstrekkende Spieren, van 't Scheenbeen (§. 164. b.). De Banden welke het Deybeen, met het Ongenaamde Been, verbinden, worden dwars doorfneden. Wanneer nu dit Lid van 't Lyk afgescheiden is, dan word het in een linne doek gewonden en op de kleine Tafel (§. 12.) gelegd.

§. 189. Ná dêze bereiding der Spieren, onderneemen de Ontleedders by een Lyk van 't Mannelyke Geslacht, aan de regter zyde: 1) de *Sluit-Spier* van den *Aars*

(67) Wanneer de Ingewanden uit den Buik en Borst genomen zyn, dan moeten de vier Leedemaaten van 't Lyk, en wel van den Romp van 't zelve gescheiden worden. Hier by moet inágt genomen worden, dat de ónderste vóór de bóvenste gaan. Want om dat de ónderste meerder Vet hebben dan de bóvenste, zo gaan de éérste ook eerder dan de laatste tot de verrotting over.

(68) Men teld wel dêze Spier als een byzondere Spier der Lenden, maar om dat haar Buik en Hoofd, met de groote zo genaamde inwendige Lenden-Spier, zeer nauw verbonden is, zo kan die als een gedeelte van dêze gehouden worden. Bovendien is de Trekker der kleine inwendige Lenden-Spier met de bréede band dikwils tezaamen gegroeid, dáárom, wanneer dezelve Spier werkt, trekt zy dan dêze band ook iets ná zich. Dáárom kan de kleine inwendige Lenden-Spier, ook onder de Spieren der Dey gerekend worden.

(69) Dêze Spier is aan de Wervelbeenderen der Lenden, en aan 't Deybeen verbonden, en beweegt de Lenden, zomwylen naar 't Deybeen toe, dáárom word zy ook de Lenden-Spier genaamt; maar zomtyds trekt zy het Reen der Dey in de hoogte, en dáárom behoort zy onder de Spieren der Dey. En om dat dêze Spier met de kleine Lende-Spier, nauw verbonden is, (zie de 67 Aanmerk.): zo is dit de tweede rede waar óm men de kleine Lende-Spier onder de Dey-Spieren rekend.

(70) Beide Spieren hieten om die rede *Stop-Spieren*, om dat zy het graote Gat in het ongenaamde Been toefstoppen of toefluiten, en wel de ééne Spier uit- en de andere inwendig.

*Aars*; 2) de *opheffende Spier* van den *Aars*; 3) de *opregtende Spier* van 't *Mannelykē Lid*; 4) de *accelerator penis*; 5) de *Transversus* van de *Mannelyke Rozde*; 6) de *Sluit-Spier* der *Pisblaas*. By een Lyk van 't *Vrouwelyk Geslagt* daártegen zyn als dan op de regter zyde te bereiden: 1) de *Sluit-Spier* van den *Aars*; 2) de *Opheffende Spier* van den *Aars*; 3) de *dwaarsche Spier*, die omstreeks van 't *Perinaeum* ligt; 4) de *Erector Clitoridis*; 5) de *Constrictor Cunni*; 6) de *Sluit-Spier* der *Blaas*. Déze Deelēn worden van 't regter *Ongenaamde Been* weggenomen: en daárná word ook dit *Been* weggenomen; doch daar blyft van dit *Been*, met het *Heiligbeen* noch in een verband, dat gedeelte van 't zelve, in welke de *Quadratus Lumborum*, en de *Sacro-lumbalis* (71) vastgehegt zyn; ook laat men die Deelen van 't *Ongenaamde Been* welke men *Tuber Ischi* en *Spina acutus* pleeg te noemen, blyven. Hierná worden in 't Lyk van beiderly *Geslagt*, de laatst genoemde *Spiere*n aan de linker zyde bereid; welke, daárná tegelyk met de *Ingewanden* (§. 186.), naamelyk den *Regten Darm*, de *Pisblaas*, enz. van 't linker *Ongenaamde- en Staarsbeen*, moeten afgescheiden en van 't Lyk weggenomen worden (72). Eindelyk, worden in een Lyk zo wél van 't *Mannelyke- als Vrouwelyke Geslagt*, de *Ischiococcygeus*, welke aan 't *Heup- en Staartbeen* gevestigd is, en de *Sacrococcygeus*, welke aan 't *Heilig- en Heupbeen* vast zit, zo wél aan de regter dan aan de linker zyde van 't Lyk, bereid.

§. 190. Op déze *Spiere*n volgen, in de bereiding, de *Spiere*n van 't ónderste linkere *Lid*, welke hier bóven (§. 188.) opgeteld zyn; die op gelyke wyze en ook in dezelve *Orde* moeten bereid worden. Wanneer de bereiding geschied is, dan word ook dit *Lid*, van den *Romp* weggenomen, en, ná het zelve in een linnen doek gewonden is, op dezelve kleine *Tafel* gelegd, op welke het regter *Lid* reeds gelegd is (§. 188.).

§. 191. Ná déze *Spiere*n worden de *Latissimi Colli*, welke onder de *Huid* des *Hals* liggen, en de *Sternomastoidei*, die aan de *Mamachtige uitsteekzels* der *Slaapbeenderen* en 't *Borstbeen* vast zyn, bereid, beschoud en weggenomen (73).

§. 192.

(71) Déze *Spier* ligt op het *Heiligbeen* en de *Lenden*. Daárvan de *Naam* ontleend is. Déze *Spier* gaat wel tot aan de éérste *Rib*, en de zeevende *Halswervel*, ópwaards en hegt zich ook aan 't *Darmbeen*: maar na alle déze, kan de *Naam* niet ingerigt worden, om dat dezelve dan te wydloopig zoude zyn. Men moet dus in 't algemeen de benaaming, van de beschryving, in de *Ontleedkunde*, wel onderscheiden.

(72) De meeste *Ontleeders* bereiden déze *Spier*, wanneer de *Deyēn* noch met den *Romp* verbonden zy: maar alsdan is 'er noch geene bekwaame toegang tot hen, dezelve is éérst vóórhanden, wanneer de ééne *Dey* van den *Romp* weggenomen is. Anders volgen de *Spiere*n van den *Anus* enz. op die *Spiere*n, welke in de voorgaande §. aangetoond worden: om dat dezelve met zulke deelen verbonden zyn, welke spoedig tot bederf overgaan.

(73) Om dat de bóvenste *Ledemaaten* ook zullen kunnen weggenomen worden, zo moet men, daárvan, eene omweg neemen: want eene zo regte weg, gelyk die aan de ónderste *Ledemaaten*, is 'er niet te vinden. De bóvenste *Ledemaaten* worden, met het *Tongbeen*, verbonden: de *Musculi Coracohyoidei*, welke door de *Latissimi Colli* bedekt zyn, moeten daárvan vóóraf bereid worden.

§. 192. En als dan kunnen de Spieren, van de bóvenste Ledemaaten bereid worden; naamelyk, aan den Regten Arm 1) de *Cucularus*; 2) de *Romboideus*; 3) de *Elevator Scapulae*; 4) de *Coracohyoideus*; 5) de *Pectoralis major*; 6) de *Subclavius*; 7) de *Pectoralis minor*; 8) de *Latissimus dorsi*. Ná dat déze Spieren bereid zyn, dan word 9) het *Sleutelbeen* weggenomen; vervolgens 10) de *Serratus anticus major*. Wanneer nu alle déze Spieren, na haare bereiding en beschouwing weggenomen, en dit bóvenste Lid, tot op de *Zenuwen* en *Bloedvaten* ná, welke in de holte onder den *Oxel* liggen, van hun verband met den *Romp* los gemaakt zyn; dan worden déze dwars doorsneden, en het van den *Romp* losgemaakt Lid; na dat het zelve in een doek gewonden is, ook op de kleine *Tafel* (§. 12.) gelegd. Aan den *linker Arm* worden de Spieren, welke dit Lid met den *Romp* verbinden, op gelyke wyze bereid; en ónder dezelve inzonderheid de *breede Rug-Spier*, die óp deze zyde geheel is (§. 185.); echter zo blyft de *Trekkerachtige uitbreiding* derzelve, noch in verband met de *Serratus posticus inferior*; door dat het vleesachtige gedeelte van de *breede Rug-Spier*, afgesneden word. Wanneer de linkere *breede Rug-Spier* weggenomen is, dan worden die deelen van de *Buik-Spieren*, welke daáronder gelegen zyn, weggenomen, en na dat dit Lid ook van den *Romp* afgenoomen is, dan word het zelve, na het ook in een doek gewonden te hebben, op de kleine *Tafel* by de ándere Ledemaaten gelegd (74).

§. 193. Daárop volgen verder (75) op de regter zyde, en daárná op de linker zyde (§. 30.) 1) de *Serrati postici*, zo wél de *bóvenste* als de *ónderste*; 2) de *Splenius*; 3) de *Complexi*, zo wél de *grootste* als de *kleine*; 4) de *Recti postici capitis*, de *grootste* en de *kleine*; 5) de *Obliqui capitis*, de *bóvenste* en de *ónderste*; 6) de *Sacro-lumbalis*; 7) de *Longissimus dorsi*; 8) de *Spinalis magnus dorsi*; (76) 9) de *trans-*

(74) De *overige Spieren* van de *vier Ledemaaten* worden, tot óp het einde van de *Arbeid*, bewaard; want zy bederven zo ligt niet als de Spieren van 't *Hoofd*, en die van den *Romp* doen.

(75) Wanneer de vier Ledemaaten weggenomen zyn: dan kunnen de *overige Spieren*, welke noch aan 't *Lyk* in haar verband zitten, of van 't *Hoofd* naar 't *Bekken*, of van 't *Bekken* naar *Hoofd* toe, bereid worden, maar de éérste orde is moeilijker: ná dezelve, blyven 'er veele en grootte *Beenderen* langer met het *Lyk* in verband, dan wanneer de Spieren van de *Beenderen des Bekkens*, naar 't *Hoofd* toe, bereid worden: daáron verkieft men de laatste Orde.

(76) De meeste benaamingen der Spieren, die zyn van de Deelen ontleend, daáaraan zy liggen; om dat déze benaamingen vóór ándere in de *Ontleedkunde* haar nut hebben (§. 108). En zo is het ook met déze benaamingen gesteld: want om dat de laatste genoemde *Spier*, hier aan de *doornächtige uitsteekzels* van den *Ruggegraat* liggen, zo verkrygt zy dien Naam. Daáron moet men uit de *Benaaming*, niet iets op de *Figuur* der *Spier* besluiten. Dit zoude een misbruik der benaaming zyn. Dit gaat altoos dóór, waar deelen in een *Lighaam* vóorhanden zyn, welke in de benaaming met de benaaming der *Spier* overeenkomt.

*transversalis magnus Colli*; 10) de dunne *transversalis Colli*; 11) de *Semi Spinalis*, of *Transversalis Spinalis* van de Hals (77); de *Spinales parvi*, of *Interspinales* van den Hals, Rug en Lenden (78).

§. 194. Op déze Spieren volgen, in den beginne in de regter- en dáárná in de linker zyde des Lyks 1) de *Lumborum quadratus*; 2) de *Intertransversarii lumborum* (79). Nu kan men van den Romp de Beenderen van 't Bekken, en de *Wervelbeenderen* van de Lenden affcheiden, welke geschied, na dat het éérste van déze *Wervelbeenderen* van de laatste van die van de *Borst* afgeschieden is.

§. 195. Hierná onderneemt men de bereiding, in de regter- en dáárná in de linker zyde van 't Lyk 1) de *Supra costales*, welke óver de *Ribbe* heen liggen; 2) de *Musculi intertransversarii thoracis*, welke tusschen de *dwarsche uitsteekzels* der *Wervelbeenderen* der *Borst* in liggen.

§. 196. Men bereid verder op beide de zyden van den Romp, 1) de 2) de *uitwendige tusschenribbige Spieren*, welke tusschen de *Ribben* in liggen. Men snyd van de derde, gelyk ook van de volgende *Ribben* tot aan de zeevende toe, aan beide de zyden der *Borst*, het *Kraakbeenige gedeelte* der *Ribben* van 't *Beenige gedeelte* derzelve *Ribben* af. Men snyd verder dwars door het *Borstbeen*, onder de verbinding der tweede regter en linker *Rib* heen. Men bereid dan 3) de *Triangulares Sterni*. Men legt vervolgens dit stuk van 't *Borstbeen*, met de dáaraan vastzittende *Kraakbeenderen* der *Ribben* weg: dáárná bereid men 4) de *Infracostales* (80). Men neemt nu aan beide de zyden de tien ónderste *Ribben* weg. Men neemt ook de agt ónderste *Wervelbeenderen* der *Borst* weg, welke geschied, wanneer het vyfde van déze *Wervelbeenderen*, van het vierde is afgeschieden.

§. 197. Alsdan volgen op de regter, en dáárná op de linker zyde des Lyks 1) de

(77) Want déze Spier zit aan de eene helft der *dwarsche- en doornächtige uitsteekzels* der *Wervelbeenderen* van den Hals vast.

(78) Déze Spieren liggen tusschen de *doornächtige uitsteekzels* der *Wervelbeenderen* van den Hals, de *Borst* en de *Lenden* in. Bovendien zo zyn zy ook klein. Alles kan niet in de benaaming komen: want dan zoude de benaaming een beschryving worden. Van 't voornaamste word de benaaming gemaakt, maar helaas! de bevatting van 't voornaamste is de oorzaak, dat één en dezelve Spier, zo veel benaamingen draagt, hetwelk oorzaak is, dat een *Leerling* niet in al de *Schriften* met zekerheid weet, van wat Spier gehandeld word, dus zal de *Naamlyst* der Spieren, die in 't *Derde Hoofddeel* beloofd word, dit gebrek kunnen vergoeden.

(79) Déze Spieren zyn tusschen de *dwarsche uitsteekzels* der *Wervelbeenderen* van de *Lenden* gelegen.

(80) Zy zitten op de *Ribben*, aan de zyde of *Oppervlakte*, die naar de *Holte* der *Borst* gekeerd is.

de *Sternohyoïdeus*, welke aan 't *Borst-en Tongbeen* vast is (81); 2) de *Sternohyoïdeus*, welke aan 't *Borstbeen* en aan 't *Schildwyza-Kraakbeen* van het *Strotten-Hoofd* vast zit (82); 3) de *Scalenus* (83). Ná de bereiding van déze Spieren snyd men van de *Wervelbeenderen* de éérste en tweede *Rib* af, en men neemt dat gedeelte van 't *Borstbeen*, 't welk met de *Ribbe* verbonden is, weg. Nu bereid men 4) de *Flexor longus colli*: en wanneer déze van de *Wervelbeenderen* afgesneden is; dan snyd men het éérste *Wervelbeen* van de rug, van 't laatste van die van den *Hals* af, en men neemt de Spieren tegelyk, met de drie volgende *Wervelbeenderen* der *Borst* weg.

§. 198. Nu komt in de bereiding het bekwaamste voor: het *Epicranius*:

§. 199. Na hetzelfde moeten de Spieren van 't *regter uitwendige Oor*, bereid worden: naamelyk 1) de *Elevator*; 2) de *anterior*; 3) de *posterior*; 4) de *tragicus*

(81) Welke van gedaante als de Griekfche  $\Upsilon$  is, en aldus genaamt word. Want de gedaante hiet in 't Griekfch  $\Upsilon$ ειδος, en dus *hyoides* zo veel als gelyk aan een  $\Upsilon$ pfelon gevormt.

(82) Dit *Kraakbeen* komt eenigzints met de gedaante eenes *Schilds* overëen, welke in 't Griekfch  $\delta$ υειδος: genaamt word. En dus is *thyroides* zo veel als gelyk aan een *Schild* gevormd, of *Schildvormig*.

(83) In 't gemeen noemt men déze Spieren in 't Hollands, de *ongelykzydige Driehoek-Spier*; om dat in de *GEOMETRIA* de driehoek; welker drie zyden alle en ieder onder malkander ongelyk zyn, *Scalenum*, genaamt word: maar déze *Spier* heeft met een' zulken *Hoek* in 't geheel geen gelykheid; want het woord  $\sigma$ καλανόν, welk van  $\sigma$ καλῶ, *claudico*, ik *hink*, afftant, vereifcht geen driehoek: dus moet niet *quodlibet Scalenum*, dat is, met alles wat *hinkend*, of het *hinkende*, daar *ongelyke beenen* voorkomen, gelykende is, driehoekig zyn. Déze aangehaalde Spieren, hieten dáárom in 't geheel niet: *Scaleni*: wyl zy in eenen driehoek bestaan, die drie ongelyke zyden heeft, die alle drie onder malkander ongelyk zyn; maar dáárom, om dat één van déze Spieren; welke een *hinkende* *Spier* uitmaakt, korter is dan de anderen, gelyk by een *hinkende*, het ééne *Been* korter is dan het andere: want inderdaad bestaat één *hinkende* *Spier* *Musculus Scalenus* uit drie andere *Reelvormige* Spieren, die wel bóven puntig tezaamen toelooopen, maar dáarna onderwaards van malkander afgaan: dus kan men ze voor geen driehoek houden. Dáárentegen is een ieder van déze drie *Reelvormige* Spieren, korter of langer dan de overige twee: en zo draagt het zich toe by de *Dey* eenes *hinkende*, dáárvan de *Naam* ontleed is. Ja zelfs de *Landmeetkunde*, heeft in haare benaaming des zogenaamde *ongelykzydige driehoeks* op déze *Analogiam proportionis* gezien. Want *Scalenum triangulum* welk, in *Neederduitsch* beeter heet de *ongelykbeenige*, dan de *ongelykzydige driehoek*, die eigentlyk het tegengestelde van de *gelykbeenige driehoek* is. Gelyk nu een *gelykbeenige driehoek*, de beide zyden buiten de *Grondlyn*, welke men *Been* noemt, malkander gelyk zyn, en dus zulk een' driehoek twee gelyke *Beenen* heeft: alzo zyn in een *ongelykbeenige driehoek*, de beide zyden buiten de *Grondlyn*, welke evenwel *Beenen* zyn, malkander ongelyk. Wilde men voor 't overige dan noch beweeeren, dat een *ongelykbeenige* of *hinkende* *Spier*, een *driehoekige* *Spier* is: zo dient hier op tot narigt dat men zich met niemand, hier over in woordenfryd zal inlaaten.

*gicus* (84), welke aan de vóórste verhevendheid of uitsteekzel des uitwendige Oors ligt; 5) de *antetragicus*, welke in de áchterste verheevenheid van 't uitwendige Oor ligt. Wanneer déze Spieren bereid zyn, dan snyd men dit Oor van 't regter *Slaapbeen* af. En dáárná bereid men die van 't linker Oor: en eindelyk, snyd men dit ook af.

§. 200. Dáárná komt men tot de bereiding van de Spieren van 't Aangezigt. Hier word in den beginne op de regter- en daarna op de linker zyde (§. 30.) bereid; 1) de *Orbicularis palpebrarum*; 2) de *Depressor alenasi*; 3) de *Compressor naris*; 4) de *Levator labii superioris alarumque nasi*; 5) de *Sphincter oris*; 6) de *Zygomatici*, de *groot*e en de *klein*e (85), (in eenige Lyken worden 'er drie, in andere dáarentegen maar één Jukbeen Spier ontmoet); 7) de *Buccinator*; 8) de *Incisivi* de *zydeling/sche* of *uitwendige*, en de beide *inwendige*, welke ook de *middelste* genaamt worden, één aan de bóvenste, en één aan de ónderste Lip; 9) de *Caninus*; 10) de *quadratus*; 11) de *triangularis*. Hier onder word ook het vóórste gedeelte van 't *Epicranius* gerekend: maar hetzelfde is reets boven (§. 198) gemeld. Verder behoord ook onder de Spieren van de Lippen de *Latismus Colli* maar over dezen is (§. 191.) gehandeld. Alzo word ook na de bereiding der hier vóóröpgetelde Spieren eenige Spieren van de Onderkaak, naamelyk 12) de *Majeteres* bereid, en déze worden ná de beschouwing weggenomen; dáárná worden 13) de *Slaap-Spieren* bereid. Wanneer déze ook beschouwd zyn, dan worden die ook afgesneeden. En wanneer dit geschied is, dan is de weg open tot dóorzaaging der *Been-*

(84) Déze Spier word in 't Duitsch *Bok-Spier* genaamt; maar daar zyn 'er die den naam onbillyk vinden: doch déze Liederen zyn Menschen, die de *kragt der woorden* en de dáárin verborgene gelykvoormigheid, niet inzien. Dáárvan is de duitfche benaaming regt goet: maar men moet zich daarby geenen Bok voorstellen: want voortgelyke gestalte ontmoet men daar zeker niet. Doch ziet men daar eene verheevenheid, of eene verheevene plaats, voortgelyke zich ook de uitwassen, die aan de Boomen groeijen, vóórstellen. Eene zulke verheevene plaats, word in 't Duitsch een Bok genaamt. Gelyk men alles, wat men tot verheffing gebruikt, of dáárvan men treed om hooger te staan, of in de hoogte klimt, een Bok noemt. Dáárvan men in 't Hollandsch zegt: dat de geene, welke een ander op zyne Schouders treden laat, en hem dáárdóór dáárná noch verder verhoogt, den anderen tot een Bok diend. Nu heet ook het Griekfche woord *τεκνον*, zo veel als het Hollandsche woord *Bok*; en inzonderheid worden ook de uitwassen, welke aan de Bast der Boomen groeijen, en dáárvan dus verheeven zyn, dáárdóór aangeduid: of ook wel uit eene andere gelykvoormigheid, die déze uitwassen met de Bokken hebben, welke de Basten der Boomen bederft, gelyk zulke Bokken de Basten afvreeten. Waaróm zal nu de aangehaalde benaaming der Spieren niet bekwaam zyn?

(85) Déze Spieren zyn niet alleen aan 't *Jukbeen* gevestigd; maar ook tegelyk aan de *Sluit-Spier* des Monds: maar in 't verband met het *Jukbeen* is de Grond van haar verriehing; dáárvan is dáárvan het voornaamste dier Naam ontleend, dáárvan egter ook van haar ligging kan geöordeeld worden.

Beenderen van de Hersfenpan, welke, na eene bekende wyze met de Zaag (§. 11.) volbragt word, dáárná de Hersfenen uit het Hoofd genomen kunnen worden.

§. 201. Verder bereid men de Spieren der *Oogen*, die in de *Oogbollen* liggen. Men neemt weg 1) het uitwendige gedeelte van 't regter Ooghol; 2) het ónderste Ooglid; 3) het *Vet*, van welk de *Elevator* van 't bóvenste Ooglid, omvangen word. Men beschouwd ten 4) het verband van déze Spier met het bóvenste Ooglid. Men snyd 5) déze Spier in 't Ooglid weg. Dáárná bereid men 6) de *Obliquus superior* welker *Katrol* of *Ring*, met het Ooghol in verband gelaaten word. Men bereid verder 7) de *Recti*; namelyk 8) de *Superior*; 9) de *Inferior*; 10) de *internus*; en 11) de *externus*; eindelyk ook 12) de *Obliquus inferior*. Men neemt 13) het bóvenste Deel van het linker *Ooghol* weg, hetwelk in den Grond van de *Hersfenpan* ligt: doch men laat den bóvensten Rand van 't *Ooghol*, onbeschaadigd. Als dan bereid men 14) de Spieren gelyk aan 't regter Oog gedaan is (85).

§. 202.

(85) Om de verrigting der Spieren van de *Oogen*, op de beste wyze aan te toonen, dan opend men éérst de *Hersfenpan* van een versch Lyk, en men neemt 'er de Hersfenen uit. Verder neemt men den grond der *Hersfenpan*, welke het bóvenste gedeelte van het regter Ooghol uitmaakt, weg, tot aan den bóvensten Rand van dezelve Holte, die onbeschaadigt moet blyven. Men laat ook de *Huid* van 't geheele *Aangezigt*, inzonderheid de *Oogleeden*, van gelyke het *Vel*, welke zich van de *Inwendige Oppervlakte* der *Oogleeden*, tot de *Oogen*, uitstrekt, onbeschaadigt. Van 't *Vet*, hetwelk tusschen de Spieren ligt, neemt men zo veel weg, als 'er tot ontblooting der Spieren noodzaakelyk is, of dat men een gedeelte der Spieren zien kan. Dááróp neemt men draaden, van welke een ieder een byzondere kleur heeft. Eén van déze draaden, die trekt men door een kromme Naald, in 't Kistje (§. 11.) te vinden; men omvangt met den draad, de *sphæffende Spier* van 't bóvenste Ooglid, en men knoopt den Draad, niet ver van de *inplanting* der Spier in 't Ooglid, toe. Op dezelve wyze bind men de vier *regte Spieren* en de *schuinsche ónderste Spier* van het Oog, niet verre van de plaats daar de Spieren in de *Oogen* ingeplant zyn. Maar hier by heeft men de meeste moeite, om de *leiding* en *ombinding* des draads, om de *schuinsche ónderste Spier* heen te doen, om dat déze diep in de holte gelegen, en van 't Oog zelfs, en ook van ándere Spieren bedekt is. Eindelyk, ná dat men den draad om de Spier gebonden heeft, dan steekt men een naald en draad door het ónderste Ooglid, en de *Huid* des *Gezigts* heen, nevens de plaats des Rands van de holte, daar deze Spier ingeplant is, en men laat den draad, welken men over het *gezicht* getrokken heeft, dáár zelfs nederwaards hangen. Hier is ook te erinneren, dat men om de *bóvenste schuinsche Spier* een draad, in dat gedeelte der *Peesband*, welke tusschen het *vleeschächtige gedeelte* der Spier, en den *Ring* of *Katrol*, niet verre van déze, moet leggen. Men legt dáárná de draaden in den Grond van de *Hersfenpan*, (die uitgezonderd, welken men om de *schuinsche ónderste Spier* gebonden heeft), den éénen nevens den ánderen, en men merkt op aan de kleuren, aan welke Spier ieder draad gebonden is. Op gelyke wyze handeld men aan de Spieren in 't linker Ooghol, en ieder draad, welke men om een Spier doet, en aan dezelve gebonden heeft, moet dezelve kleur, gelyk de draaden der Spieren van gelyken Naam aan 't regter Oog hebben. Dááróp plaatst men de *Oogen* dusdaanig, dat zy niet óp of nederwaards noch naar de *Neus* noch naar den uitwendigen hoek der *Ooghollen* gerigt zyn, maar een *middelplaatzing* tusschen dé-



§ 202. Wanneer de Spieren der Oogen, welke in de Ooghollen liggen, bereid zyn (§. 201.): dan onderneemt men de bereiding van de *Biventer*, in den beginne op de *regter*en dáárná op de *linker zyde* van 't Lyk (§. 30.).

§ 203. En als dan volgen in de bereiding der Spieren op beide de zyden: 1) de *Mylohyoideus*, welke aan de *alveoli* van de *Onderkaak*, in welke de Maaltanden staan en aan 't *Tongbeen* vastgehegt is; 2) de *Stylohyoidei*, welke aan 't *priemvormige uitslekkel* van 't *Slaap*- en aan 't *Tongbeen* vast zit; 3) de *Geniohyoideus*, welke aan de *Kin* en 't *Tongbeen* verbonden is. Van de *Coracohyoidei* is reets (§. 192.) gesproken, daar men de Spieren opgeteld heeft, welke de bóvenste Leedemaaten met den Romp verbinden. Want om dat de laatstgenoemde Spieren in 't *Tongbeen*, en tegelyk in de Schouderbladen ingeplant zyn; zo verbinden déze Spieren, zo wel het *Tongbeen*, met de bóvenste Leedemaaten, als ook déze wederóm met het *Tongbeen*. Door de *Sternohyoideus*, word het *Tongbeen* met het *Borstbeen* verbonden: deswegen heeft men déze Spier hier bóven (§. 197.), onder de overige Spieren aangehaald, welke den Hals met de Borst verbinden: maar de *Hyothyroideus*, en ook de *Tyrohyoideus*, heeft men onder de Spieren van 't *Strottenboofd* gerekend, welken hier ónder (§. 207.), vóórkomen zullen.

§ 204. Na déze Spieren, dan kómen op de *regter zyde* vóór: 1) de *Styloglossus*, door welke de *Tong* met het *Priemächtige uitslekkel* van 't *Slaapbeen*, verbonden word; 2) de *Myloglossus*, welke uitwendig aan de *Kassen* der *Maaltanden* des *Onderkaaks* verbonden is; 3) de *Genioglossus*; 4) de *Hyoglossus*, welke aan 't *Tongbeen* vast zit; 5) de *Glossostaphylinus* welke aan de *Lel* vast zit; déze Spier word slechts in de holte van den *Siokdarm*, welken men *Keelgat* noemt, bereid; want dáár

ze alle in houden. Men trek dáárná de Oogleeden dusdaanig tezaamen, dat de Oogen, door hen geheel bedekt zyn. Als dan trekt men tegelyk, en op eene reis aan de draaden welke men om de ópheffende Spieren der bóvenste Oogleeden gebonden heeft: en wanneer dit geschied, dan worden déze Oogleeden van de ónderste af, en ópwaards getrokken, en de Oogen geópend. Déze draaden moet men aan één der helpers (§. 118.) overgeeven, welke dezelve zo lang gespannen moet houden, als de trekking der draaden, welke men om de andere Spieren gebonden heeft, duurd. Maar men trekt dáár óp tegelyk aan die draaden, welke men aan de *regte bóvenste Spieren* gebonden heeft, daarmede worden de Oogen naar de hoogte geheeven. Dáárná laat men déze draaden los. Men trekt verder tegelyk die draaden, welke men om de *regte ónderste Spieren* gevestigd heeft: en zo schielyk dit gedaan word, dan worden de Oogen ónderwaards gekeerd. Dáárná laat men ook déze draaden los: en men plaatst de Oogen weder zódaanig, gelyk zy geplaatst waren vóór dat de trekking van de ópheffende Spier der bóvenste Oogleeden geschied was. Dan trekt men aan den draad, welke men aan de *regte uitwendige Spier* des *regter Oogs* gevestigd heeft; en tegelyker tyd trekt men aan de draad, welken men aan de *regte inwendige Spier* des *linker Oogs* gebonden heeft: hier door keert zich het *regter Oog* uitwaards, maar het *linker Oog* dáártegen inwaards naar den *Neus* toe. Dan laat men ook déze draaden los. En dáárná trekt men aan de *schuinse Spieren*. Doch déze bereiding en beschouwing is een van de moeiljkste handelwyzen, naar welke de Spieren kunnen bereid en beschouwd worden. Dááróm mag zij hier voor de meer geoeffende, in de *Ontleedkunst* gezegt zyn.

daar is wegens het *Priemächtige uitsteekzel* van 't *Slaapbeen*, en wegens de *Onderkaak*, geene bekwaame toegang tot de buiten Oppervlakte van deze Spier, welke buiten de *Pharynx* geleegen is. Daárná word weggesneden: 1) de *Styloglossus* van 't regter *Priemächtige uitsteekzel* van 't *Slaapbeen*; 2) de *Myloglossus*; en 3) de *Genioglossus* van de *Onderkaak*; ook worden 4) deze Spier van de linker *Genioglossus* afgescheiden, en vervolgens de *Tong* van de Punt, tot aan den Grond gespleeten. Als dan worden aan de linker zyde van gelyke dezelve Spieren bereid. By de bereiding van de linker *glossopharynx*, is het zelfde in agt te neemen, dat men kort te vóóren van de regter van deze Naam, erinnert heeft. Hieróp slyd men de *Onderkaak* ter plaatze daár die by Kinderen verdeeld word, in tweeën: doch men laat de linker *genioglossus* in 't verband, met het linker gedeelte van de *Onderkaak*. Het regter gedeelte van de *Onderkaak* trekt men van 't linker gedeelte van 't zelve Been af: en in deze afrekking, word hetzelfde van een der Helpers (§. 118.) vast gehouden; maar men heeft daárbij te verhoeden, dat door deze afrekking, de regter *Mylopharynx*, welke aan de Tandkassen van de *Onderkaak* vast zit, niet van de *Onderkaak* afgescheurd worde. Eindelyk trekt men van 't linker gedeelte der *Tong*, het regter gedeelte van dezelve af. En nu beschouwd men de *Vezeltjes* der linker *genioglossus*, na haare rigting die zy hebben, welke van CASSERIUS (86) zeer wel, en van COWPER (87) daarentegen in 't geheel niet nauwkeurig en regt is ontworpen, of in Plaat vóórgesteld, om dat deze de *Genioglossus* in dien toestand geteckend heeft, in welken zy zich ná de afshyding der *Onderkaak* laat vinden, daárin de vezelen van deze Spieren, welke in de *Onderkaak* ingeplant zyn, naar het midden der Spier toe, zich tezaamen trekken. Hieróp slyd men van de *Onderkaak* af: 1) de linkere *Myloglossus*; en 2) de *Styloglossus* van het *Priemächtige Uitsteekzel* des linkere *Slaapbeens*. Maar 3) de *Glossopharynx* die worden van de *Pharyngoglossopharynx* niet afgescheiden; want deze laatste Spieren zyn op het naauwst met de vóórgaande tezaamen gegroeid; deswegen laat de wegneeming van de *Glossopharynx* zonder beschaadiging der *Pharyngoglossopharynx*, die dog zorgvuldig (§. 155.) te vermeiden is, zich niet ligt volónden. 4) De *Tong* laat men met het *Tongbeen* in verband: want of schoon 'er geene Spieren van dezelve overig zyn, welke noch moeten bereid worden; noch ook dezelve, noch met de Spieren van de *Pharynx*, noch met de Spieren van de *Larynx*, zo naauw verbonden is, dat haare afshyding zonder beschaadiging der Spieren, van de laatstgenoemde Deelen niet volgen mogt: zo kan zy doch den Ontleeder dienen, in de bereiding en beschouwing der bóvenste Spieren van den *Stokdarm*; om dat deze nauwkeuriger beschouwd kunnen worden, wanneer de *Tong* dan vóórwaards, en dan naar de zyde kan getrokken worden.

§. 205. Na de bereiding en de beschouwing der vóórnoemde Spieren, dan volgt: 1) de regter *Pterygoideus externus*. Ten dien einde word van 't regter gedeelte des *Onderkaaks* de *Processus corone*, tegelyk, met dat gedeelte van dit Been weggenomen (§. 156.), 't welke náby het vóórnoemde uitsteekzel ligt. Wanneer nu deze

(86) In zyn Boek over de Werktuigen der smaak *de organo gustus* Tab. 4. Fig. 1.

(87) In zyn Beschryving der Spieren. Tab. 28. Fig. 1.

déze Spier ná haare bereiding en beschouwing afgesneden is: dan word 2) de regter *Pterygoïdeus internus*, aan die Deelen bereid, dewelke de vóórnoemde Spier maar aanraakt: want door de wegneeming van een gedeelte van de *Onderkaak*, onder de bereiding van de *Pterygoïdeus externus*, en door de wegsnyding van déze Spier, dan is de weg van de *Pterygoïdeus internus*, aan déze zyde geöpend. Tot het ánder gedeelte van déze Spier daarénten, daar kan men deswegen niet gemakkelyk komen; om dat de *Stylopharyngæus*, welke aan 't *Priemáchtige Uitsteekzel* van 't *Slaapbeen* vast is, en de *Mylopharyngæus*, der regter zyde, noch niet bereid en van 't *Been* afgescheiden zyn: intusschen bereid en beschouwd men dat gedeelte van de inwendige *Pterygoïdeus internus*, voor zo ver men hetzelfde gevoeglyk zien kan; daaröp snyd men déze Spier van de *Onderkaak*, van gelyke van 't *Wiggebeen*, en de *Opparkaak* af, doch men neemt daarby inágt, dat de daár by geleegene Spieren van den *Slokdarm* niet beschaadigt worden.

§. 206. Hieröp volgen in de bereidingen op de regter zyde: 1) de *Circopharyngæus*, welke aan 't *Cartilago-cricoidea* van 't *Strottenhoofd* gevestigd is; 2) de *Thyroparyngæus*, welke aan 't Schildvormige Kraakbeen, van 't *Strottenhoofd* vast zit; 3) de *Hyopharyngæus*, welke aan 't *Tongbeen* vast is; 4) de *Stylopharyngæus* die aan 't *Priemáchtige Uitsteekzel*, van 't *Slaapbeen* vast is. Nu breekt men het laatstgenoemde *Uitsteekzel*, by zyn wortel van 't *Slaapbeen* af: want dit *Uitsteekzel* maakt, wegens zyne rigting, welke hetzelfde van 't *Slaapbeen* nederwaards, en een weinig vóórwaards heeft, den toegang voor het *Mes* van den *Ontleeder* tot de bereiding der overige Spieren van den *Pharynx* moeijelyk. Alsdan bereid men 5) de *Mylopharyngæus*. Men snyd dezelve van 't regter gedeelte des *Onderkaaks*, en daárná dit gedeelte des *Beens* van 't regter *Slaapbeen* af. Men bereid verder in deholte des *Keelgats* (88), of inwendige des *Hals* 6) de *Pharyngostaphylinus*, welke aan de *Uvula* vast zit. Buiten op het *Slokdarms-Hoofd* daarénten, bereid men de volgende Spieren: namelyk aan de regter zyde 7) de *Petropharyngæus*, welke aan 't *Steenóchtige gedeelte* van 't *Slaapbeen* vast is; 8) de *Sphenopharyngæus*, welke aan 't *Wiggebeen* vast zit; 9) de *Pterygopharyngæus*, welke een Spier van de *Slokdarms-Hoofd* is, die aan de *Vleugel* van 't *Wiggebeen* vast zit; 10) de *Cephalopharyngæus*, welke een Spier van de *Slokdarms-Hoofd* is, die aan 't vóórste *uitsteekzel* van 't *Achterhoofd*, haare vasthegting heeft. Op de linker zyde, bereid men in dezelve *Orde*, en op gelyke wyze de vóórverhaalde Spieren van gelyke *Naamen*; doch men laat het linker *Slaapbeen*, met het

(88) Door het Latynsche Woord *Fauces*, word verstaan, *Keel*, *Strot*, *Gorgel*, *Keelgat*, ópperste gedeelte van den *Slokdarm*, of *Slokdarms-Hoofd* enz. Zo veele *Naamen* aan één gedeelte van één deel onzes *Lighaams*, kunnen immers niet anders te wege brengen, dan verwarring voor de *Leerlingen*? Om dit gebrek te vergoeden, zo zal men in dit Werk het laatste woord behouden, om dat aan den *Slokdarm* het *Begin*, *Midde* en *Einde* van den zelve eene *byzondere* *Ontleeding* en *Beschouwing* ondergaan moet, en dus door het *Slokdarms-Hoofd*, het *begin* van den zelve, dat in den *Hals* gevonden word, door 't *middelste* gedeelte van den *Slokdarm*, dat gedeelte van 't zelve, dat in den *Borst* gevonden word, en door het *einde* van den zelve, dat gedeelte hetwelk aan de *Maag* verbonden is, verstaan. Daáróver in de *Ingewandskunde* breedvoeriger gehandeld zal worden.

het linker gedeelte van de Onderkaak, om de volgende reden in verband, namelijk, om op die zyde *Pterygoideus* te kunnen bereiden en beschouwen. Dáárná, wanneer het Mes in het *Slokdarmsboofd* of *Keelgat* is gebragt, dan worden aan beide de zyden, de Spieren, welke de *Tong*, en het *Slokdarmsboofd* met den *Uvula* verbinden, van gelyke die Spieren van 't *Slokdarmsboofd*, die zich aan de Beenderen van de Hersfenpan vasthegten, en van welke hiervóór gehandeld is, doch niet tegen het *Velum palatinum*, maar tegen de *Tong* en het *derde Wervelbeen des Hals*, dwars doorsneden. Wanneer dit geschied is, dan word het *Slokdarms-* en *Strottenboofd* ract de *Tong*, en 't geen dat met deze verbonden is, van 't *Hoofd* en de *Wervelbeenderen* van den *Hals* afgescheiden. Verder scheid men aan de regter zyde het *Slokdarms-Hoofd* van de *Lugtpypaf*, van gelyke het *Slokdarms-Hoofd* van 't *Tongbeen* en van de *Tong* af, dáárdóór de inwendige Oppervlakte der Spieren van 't *Slokdarms-Hoofd* kunnen bereid worden. Eindelyk snyd men, aan de linker zyde, het *Slokdarms-Hoofd* van den *Slokdarm*, en van de reeds genoemde deelen af, op dat de Spieren van 't *Strottenboofd* bekwaamer en naanwkeuriger kunnen bereid en beschouwd worden.

§ 207. Ná deze bereiding en beschouwing der Spieren (§. 206.), moeten de Spieren van 't *Strottenboofd* of *Lugtpypsboofd*, bereid en beschouwd worden. Deze zyn aan beide de zyden 1) de *Thyrohyoideus*; 2) de *Eriothyroideus*, welke aan 't *Ring-* en *Schildvormige Kraakbeen* verbonden is; 3) de *Cricoarytanoideus possicus*; 4) de *Cricoarytanoideus lateralis*, welke beide Spieren aan 't *Cartilago cricoidea* en *Arytanoïdes* van 't *Strottenboofd* vast zitten; 5) de *Arytanoïdes*, welke aan 't *Cartilago Arytanoïdes* vast zit; 6) de *Thyroepiglottus*. Nu snyd men 7) in de tusschenruimte, of de *Lyn*, welke tusschen de *Cricoarytanoïdei possici* is, het *Cartilago cricoidea*, naar de lengte van malkander. Deze insnyding zet men 8) dóór de *Muscul. Arytanoïde*, en tusschen de *Cartilago cricoidea* voort. Wanneer dan die Deelen van het *Strottenboofd* van malkander gesneden en getrokken zyn, dan moet 9) een Helper (§. 118.) die also van malkander houden, en op deze wyze is 10) de toegang tot de bereiding en beschouwing van de *Muscul. tyroarytanoïdei* geopend. Eindelyk is dan de bereiding en de beschouwing der Spieren van 't *Strottenboofd* en de *Tong* volcind, dus worden dan die beide in de *Doodkist* geworpen. Daar behoorde wel tot de spieren van 't *Strottenboofd*, ook de *Musc. Sternothyroidei*; maar van de bereiding en beschouwing derzelven is reets (§. 197.) gehandeld, wyl deze Spieren tegelyk onder die geene zyn, welke den *Hals* met de *Borst* verbinden, dus dat de bereiding van dezelve, veel vroeger heeft moeten geschieden, dan de overige van 't *Strottenboofd*, om dat de afscheiding van de eerste en tweede *Rib* op beide de zyden, van gelyke het bóvenste gedeelte van 't *Borstbeen*, en de vier bóvenste *Borstwervelen* van den *Romp*, (om dat de bereiding en beschouwing der overige Spieren zulks bevorderd, en bekwaamer maakt,) deze bereiding eischt.

§. 208. Als dan komt men tot de linker *Musc. Pterygoideus*. Daarby word het linker gedeelte van de *Onderkaak*, naar het linker Oor toe getrokken, en in dezen stand door een Helper vast gehouden. Nu worden deze Spieren aan de inwendige Deelen, of die geene welke naar het *Keelgat* toe gerigt zyn, bereid

en beschouwd. Hierop, ná dat déze Spieren van de Beenderen afgefneeden zyn, word het linker gedeelte des Onderkaaks van 't linker Slaapbeen afgefcheiden. De overige Spieren van de Onderkaak, naamelyk de Slaap- en Kaauw-Spieren die zyn (§. 200.), onder de Spieren van 't Aangezigt, bereid en beschouwd. Want of schoon déze Spieren, na haar Amt en haare verrichting, of haarer dienst tot de Onderkaak béhooren: zo behooren zy doch ook onder 't Getal der Spieren van 't Aangezigt. Eindelyk heeft men ook de *tweebuikige* of nederdrukkende Spieren van de Onderkaak, reets vóórúf (§. 202.) moeten bereiden: want anders had de Ontleeder, noch tot de overige Spieren van 't *Tongbeen* (§. 203.), noch tot de Spieren der *Tong* (§. 204.), noch tot de Spieren van het Slokdarmshoofd (§. 206.), kunnen komen.

§. 209. Wanneer de *Onderkaak*, en de overige Spieren van 't Slokdarmshoofd enz. zyn afgefneeden, dan komen de *recti antici capitis*, 1) de *major* en 2) de *minor* te voorschyn, welke bereid en beschouwd moeten worden, en men moet verder op beide de zyden ter regter- en ter linker 3) de *rectus lateralis*, welke tusschen het Hoofd, en het dwarsche uitsteekzel van de éérste Halswervel in gelegen is, bereiden en beschouwen.

§. 210. Dáárná volgen in de bereiding op beide de zyden 1) de *Intertransversarii Colli*. En 2) van 't *Achterhoofdsbeen*, word het éérste *Wervelbeen* van den *Hals* gelyk ook 3) van 't groote Gat des *Achterhoofds*, de *Processus Odontoides*, van 't tweede *Wervelbeen* afgefneeden. Eindelyk worden 4) alle *Wervelbeenderen* van den *Hals* weg genomen.

§. 211. Verder bereid men in den beginne, aan de regter en dáárná aan de linker zyde: 1) de uitwendige *Salpingo-Pterygo-Staphylinus*, welke aan den Gehoorweg van EUSTACHIUS, (welker weg van 't Oor naar 't Slokdarms-Hoofd gaat), en van gelyken aan 't *Wiggebeen* en de *Uvula*, gehegt is; 2) de *Salpingostaphylinus internum*, welke aan den Gehoorweg vóórnoemt, en aan de *Uvula* vast is; 3) de *Staphylinus*, welke aan de *Uvula* vast is. En om dat men bekwaamer tot déze Spieren komen kan, zo neemt men het *Achterhoofdsbeen* dusdanig weg, dat deszelfs vóórste gedeelte of *Processus anterior*, welk met het *Wiggebeen*, en *Steenbeenige* gedeelte der *Slaapbeenderen* verbonden is, zitten blyft; daar na snyd men de hier vóór (§. 206.) aan 't Hoofd terug gelaatene gedeeltens der Spieren, van 't Slokdarmshoofd, af. Maar men onderzoekt in dezelve afshyding der vóórnoemde Spieren, de vasthegting van dezelve in 't Hoofd, welke nu naauwkeuriger en bekwaamer dan te vóóren (§. cit.) geschieden kan. Wanneer dit alles geschied is, dan bereid men de vóórnoemde *Eustachiaansê Trompetten* en de *Lelspieren*. Eindelyk, snyd men van de *Slaapbeenderen*, de *Beenderen* van de *Opperkaak*, en de noch overige *Beenderen* van de *Hersfenpan* af, en men werpt die in de *Doodkist*.

§. 212. Dáárná volgen in de bereiding die Spieren, welke binnen het Oor liggen: 1) de vóórste of uitwendige des regter Oors, welke van FOLIUS ontdekt is; 2) de *externus* of *superior*, welker ontdekking zo als eenige willen aan CASSERIUS, maar zo als andere willen aan AQUAPENDENTUS toegeëigend word; en op dat déze kan bereid worden, zo moet de vóórste *Wand*, van den uitwendigen beenigen gehoorweg weg genoomen worden; 3) de *Internus mallei*, tot déze bereiding moet de bóvenste *Wand* der *Holte*, van de *Trommel* weg genomen worden; 4) de

*Musc.*

*Muse. Stapedis*; en op dat men deze ook bereiden kan, zo neemt men het *Trommelolies*, den *Hamer* en 't *Ambeeld* weg, en dáárná opend men het *Canaal* dáárin deze *Spier* verborgen ligt. Op dezelve wyze bereid men de *Spiere*n van 't linker *Oor*, en dáárná werpt men de *Slaapbeenderen* weg.

§. 213. Daar zyn nu noch overig de *Spiere*n van de bóvenste en ónderste *Ledemaaten* (§. 188. 190. 192.). Men bereid en beschouwd dáárvan de *Spiere*n van het regter bóvenste lid, en wél 1) de *Deltoides*, en men neemt nu het *Sleutelbeen* van 't *Schouderblad* weg; 2) de *Rotundus major*; 3) de *Rotundus minor*; 4) de *Infraspinatus*; 5) de *Supraspinatus*; 6) de *Coracobrachialis*, welke aan 't *Ravenbeks*wyze *Uitsteekzel*, van 't *Schouderblad*, en 't *Opperarmbeen* bevestigd is; 7) de *Biceps*, welke, ná die bereid en beschouwd is, van de *Hoofden* tot den *Trekker* toe, met welke dezelve in de *tuberculum* van de *Radius* in geplant is, van 't *Schouderblad* afgesneeden word, doch de *Trekker* dáárvan die blyft met de *Radius* in verband, om dat deze van ándere *Spiere*n bedekt word, zo dat zy voor 't tegenwoordige, noch niet naauwkeurig kan bereid en beschouwd worden; 8) de *Subscapularis*; 9) de *Anconeus magnus*, of de lange uitstreckende *Spier* des *Elleboogs*, welke aan 't *Schouderblad* en den *Elleboog* vast zit: deze, ná zy van 't *Schouderblad* af, tot de overige uitstreckende *Spiere*n des *Elleboogs* toe, bereid en beschouwd is, word dan van 't *Schouderblad* afgesneeden: doch dezelve blyft met de overige uitstreckende *Spiere*n des *Elleboogs* in verband; maar het *Schouderblad* word van 't *Opperarmbeen* afgesneeden (§. 164. b.); 10) de *Anconeus externus*, welke uitwendig aan 't *Opperarmbeen* en *Elleboog* vast zit; 11) de *Anconeus internus* welke inwendig aan 't *Opperarmbeen* en *Elleboog* vast is; 12) de *Anconeus parvus*, welke van gelyke aan 't *Opperarmbeen* en *Elleboog* bevestigd is; 13) de *Supinator longus*; 14) de *Palmaris longus*; 15) de *Trekker*áchtige uitbreiding van dezelve in de *Palm* des *Hands*; 16) de *Palmaris brevis*; 17) de *Radialis internus*, welke inwendig of veel eér vóórwaards (§. 31.), wanneer men den *Onderarm* in de boven (§. 28.) aangetoonde *Plaatzing* beschouwd, aan de kleine *Ellepypp*, welke men *Radius* noemt, gelegen is; 18) de *Ulnaris internus*, welke inwendig of veel meer vóórwaards aan den grooten *Ellepypp*, die men *Ulna* noemt ligt; 19) de *Pronator rotundus*; 20) de uitwendige of veel meer de áchterste *Radialis externus* (§. 31.), wanneer men den *Onderarm* in die *Plaatzing* van (§. 28.) beschouwd; 21) de *Ulnaris externus*; 22) de *Sublimis* tot de *Scheeden* der *Trekkers*, nawelke 23) de *Scheeden* bereid en beschouwd worden; 24) de *Profundus*; 25) de *Lumbricales*, na welke bereiding en beschouwing, dan opend men 26) de *Scheeden* der *Trekkers*; 27) de *Extensor digitorum communis*, welke, nadat dezelve bereid en beschouwd is, van 't *Opperarmbeen* afgesneeden word, nu, laat men dezelve noch in verband met de *uitstrekker*, van de vóórste- en die van de kleine *Vinger*; 28) de *Supinator brevis*; 29) de *Trekker* van de *Biceps*, welke nu klaarder voor de oogen ligt, en, wanneer die bereid en beschouwd is, dan word dezelve van de *Radius* afgesneeden; 30) de *Brachialis internus*, dáárná word het *Opperarmbeen* van de groote- en kleine *Ellepypp* afgescheiden; 31) de *Extensor indicis*; 32) de *Extensor digiti minimi*; 33) de *Extensores pollicis*; 34) de *Flexor pollicis longus*; 35) de *Pronator quadratus*, ná welke de *Ulna* en de *Radialis* van de *Vóórhand* afgesneeden worden; 36) de *Spiere*n wel-

ke in de regter Hand liggen, die dáárná weg gedaan worden. Op gelyke wyze, worden de Spieren aan het linker bóvenste Lid bereid en beschouwd, wanneer het den Ontleeder alzo beliest; (of hy bereid en beschouwd, daar aan noch eens zulke Spieren, dien hy in den regter Arm, naar zyn oordeel, niet wél mogt vertoond hebben). Want dit zoude in 't geheel niet noodzaakelyk zyn, indien hy in den regter Arm die wel bereid en beschouwd heeft. Intusschen, zo word den linker - zo wél als den regter Arm, de Spieren moogen daar aan beschouwd en bereid zyn, ofte niet, in de Doodkist weg geworpen.

§. 214. Ten laatste worden ook noch de overige Spieren, van de ónderste Ledemaaten (§. 188. 190.) bereid en beschouwd, en wél in den beginnen aan 't regter ónderste Lid: 1) de *Cruralis*; 2) de *Vastus internus*; 3) de *Vastus externus*; 4) de *Gastrocnemius internus*; 5) de *Gastrocnemius externus*; 6) de *Plantaris*; 7) de *Peesáchtige Uitbreiding* in de Voetzool; 8) de *Popliteus*; dáárop het *Deybeen* en de *Kniefchyf* van 't *Scheenbeen* afgesneden worden; 9) de *Soleus*; 10) de *Tibialis anticus*; 11) de *Peronæus posticus*, welker volkomen bereiding en beschouwing geschied, ná dat dezelve van haar Hoofd af tot aan 't *Trekkeráchtige gedeelte*, welke onder den buiten *Enklauw* tot de Voetzool voort gaat, en dáárzelfs van andere Spieren bedekt word, dus zo lang uit haar plaats moet gehouden worden, tot dezelve Spieren afgesneden zyn, intusschen word déze kleine *Peronæus posticus* van 't bóvenéind van 't *Kuitbeen* tot aan de *Vóórvoet* afgescheiden; 12) de *Peronæus anticus*; 13) de *Extensor longus digitorum pedis*; 14) de *Peronæus tertius*; 15) de *Extensor longus pollicis pedis*; 16) de *Flexor brevis digitorum pedis* tot aan de Scheeden der *Trekkers*; 17) de Scheeden zelfs (§. 153.); 18) de *Flexor longus digitorum pedis*; 19) de *Accessorius flexor longus digitorum pedis*; 20) de *Lumbricales*; dáárná 21) de Scheeden van de *vóórnoemde Trekkers* geöpend worden; 22) de *Flexor longus pollicis pedis*; 23) de *Tibialis posticus*; dáárop de *tibia* en de *fibula* van de *Vóórvoet* afgesneden worden; 24) de *Transversus pedis*; 25) de Spieren van de *grooten en kleine Toon*, welke aan de Voetzool, en de *Randen des Voets* gelegeen zyn; 26) de *Scheede*, in welke de *Trekker* van de áchterwaards liggende *Perinaeus* bevat word; 27) de *Trekker* zelfs, welke dáárop ofgesneden word; 28) de *Extensor brevis pollicis pedis*; 29) de *Extensor brevis quatuor digitorum pedis*; 30) de *Interossei* van de *Návoet*, en dáárná word het geheele regter *Been* en *Voet* weg geworpen. Luft het nu den *Ontleeder*, dan kan hy de Spieren van 't ónderste linker Lid, op gelyke wyze Bereiden en Beschouwen. Doch agt hy het niet noodig, om dat hy denkt, déze Spieren aan 't regter Lid, wel beschouwd en bereid te hebben, dan word ook het linker onderste Lid, de Spieren daarvan mogen bereid en beschouwd zyn, ofte niet, zo wél als het regter, weg geworpen, en hier mede maakt men een einde, met het de *Ontleedkundige bereiding en beschouwing der Spieren*.

NB. De *Naamen* die in 't 8, 9, 10 en 11de *Hoofddeel*, aan de Spieren gegeven zyn, die zal men zo min als het *Getal* der zelve, hetwelk men uit het 11de *Hoofddeel* zou kunnen opmaaken, met de *Naamen* en 't *Getal* der Spieren in 't 1ste en 2de *Hoofddeel*, ter needer gesteld, overéenkomsig bevinden. Dit verschil zal in 't vervolg tot *Nut der Leerlingen* veréffend en de rede dáárvan aangetoont worden.

TWAALFDE HOOFDDEEL,  
BEVATTENDE EEN GEMAKLYK  
ALPHABETISCH REGISTER  
DER HOOFDZAAKEN, WELKEN IN DIT WERK VERHAN-  
DELD WORDEN (\*).

## A.

- A**ANGEZICHTSSPIEREN, bladz. 4 (b).  
**A**ARS, de Spieren daar van, bladz. 6 (b).  
**A**CHTERHOOFDSBEEN, deszelfs beschryving, bladz. 70.  
**A**ETIOLOGIA, waar zy over handelt, bladz. 13.  
**A**FSNYDING der Spieren, bladz. 57 (b).  
**A**NATOMIE, haare noodzaakelykheid, bladz. 9 — is de grond der Physio-  
 logie, 10 — ontleent verscheidene zaaken uit de Chimie, *ibid* — wat zy in  
 overweeging neemt omtrent de Beenderen, Spieren, Ingewanden, enz. 51, enz.  
**A**RMSPIEREN, bladz. 7 (b).  
**A**RTS, wat zyne taak eigenlyk is, bladz. 2 — wat hy doen moet als hy  
 eerst by een zieke komt, 17 — hoe hy de Theorie gebruiken moet, 20  
 en 21 — den voorrang van een ouden, boven een jonger, 23 — ten  
 tyde van ABRAHAM waren er reeds Artsen, 29 — wanneer zy onder  
 Israël recht in aanzien waren, 32 — hoe verre hunne bekwaamheid toen  
 ging, 33 — ten tyde van CHRISTUS waren zy menigvuldig, 34 —  
 zonderling waren zy onder de *Egyptenaaren*, 37 — en namen toevlugt  
 tot de Tovery, 38 — hunne verdere geneeswyze, 39 — *Arabische*  
*Artsen*, hunne roem, 47.  
**A**RTZENYKUNDE, wat zy is, bladz. 1 — waarmede zy zig bezig  
 houdt, *ibid* — hoe haare leeringen moeten zyn, 3 — hoe men tot  
 haare waarheden geraakt, 4 — hoe zy onderscheiden wordt, 5 —  
 derzelver oorspronk, aanwas, en tegenwoordigè staat, 27 — haar  
 staat onder de *Egyptenaaren*, 36 — onder de *Grieken*, 39 — der-  
 zelve voordegang, 41 — en verbetering onder HEROPHILUS van *Chal-*  
*cedon*, 34 — onder de *Romynen*, 44 — onder de *Arabieren*, 47.

## B.

- B**ALLEN EN BALZAK, derzelver Spieren, bladz. 6 (b).  
**B**ALSEMEN of ZALVEN, hoe zulks by de *Egyptenaaren* geschiedde, bladz. 36.  
**B**EEN; dat des voorhoofds, bladz. 66 — des achterhoofds, 70 — over  
 het Wiggebeen, 80 — het Zeefbeen, 85.  
**B**EEN, (Spieren van het) bladz. 9 (b).  
**B**EENDEREN, hunne beschryving, zelfstandigheid, structuur, begin, aan-  
 was en staat, deszelfs holten, enz. alles wat de aart en eigenschap der  
 Beenderen betreft, bladz. 54, enz. — derzelver zamenvoeging, tot ge-  
 ledingen en tot vereeningen, 58 — Beenderen van 't hoofd, 61 —  
 van den romp, 62 — van den wand, 74 — de Slaapbeenderen, 76  
 — over die van den opperkaak, 87.  
**B**ILLEN, derzelver Spieren, bladz. 8 (b).  
**B**ILNAAD, de Spieren daarvan, bladz. 6 (b).  
**B**ORSTSPIEREN, bladz. 5 b.

(\* De bladzijden die in het tweede Stuk opgeslagen moeten worden, zyn met  
 een (b) getekend.

## K



BUIKSPIEREN, bladz. 5 (b).

BUNDELS, (Spier) dertig onderscheidene foorten, bladz. 8 (b) enz.

## C.

CENTAURUS, (CHIRON) wie hy was, en korte schets van zyn leven, bladz. 40.

CHEMIE, wat zy is, bladz. 9 — is noodig voor de Physiologie, 10 — zy leert de kracht der Geneesmiddelen kennen, 15.

CHIRURGIE, of HEELKUNDE, was by de oude *Grieken* de eenigste ter herstelling van de gezondheid, bladz. 41.

CLASSEN (Agt-en-vyftig) van Spieren, bladz. 10 (b) enz.

CRANIUM: de naaden van 't zelve, en over die des aangezichts, bladz. 64.

## D.

DEISPIEREN, bladz. 8 (b).

DIAPHRAGMA, deszelfs Spieren, bladz. 6 (b).

DINGEN, (Zes natuurlyke) wat die zyn, bladz. 11.

## E.

EMPYRISCHE ARTZENYKUNDE, bladz. 5.

ESCU LAPUS, (De *Griekfche*) korte schets van zyn leven, bladz. 40.

## G.

GALENUS, (CLAUDIUS) zyne vermaardheid in de Artzenykunde, bladz. 46.

GEHOOR, deszelfs Spieren, bladz. 4 (b).

GEHOORWEG, bladz. 78.

GELEDINGEN der Beenderen, bladz. 58, enz.

GENEESHERR, zie ARTS.

GERAAMTE, en de verdeeling van hetzelfde, bladz. 61.

GEZONDHEID, wat dien naam draagt, bladz. 6.

GRIEKEN, hunne oefening in de Artzenykunde, bladz. 39.

## H.

HALS, deszelfs Spieren, bladz. 5 (b) 7 (b).

HAND, de Spieren daarvan, bladz. 8 (b).

HARVEUS, zyn byzonderen lof, bladz. 48.

HEELEKUNST, zie CHIRURGIE.

HELMOND, zyne Theorie onderzocht, bladz. 22.

HEROPHILUS van *Chalcedon*, verbetert de Artzenykunde, bladz. 43.

HERSEN PAN, derzelver Spieren, bladz. 4 (b).

HIPPOCRATES, zyne geneeswyze, bladz. 42, enz.

HOOFD, deszelfs verdeeling, bladz. 61.

HYGIEINE, wat zy is, bladz. 11.

## K.

KALF, (Gouden) bedenking over het verfmelten daarvan door mossen, bladz. 30.

KENNIS, wat dezelve eigenlyk is, en hoe zy onderscheiden wordt, bladz. 4.

KENTEKENS VAN ZIEKTE, hoeveelerleie foorten daarvan zyn, bladz. 13.

KOORTSBAST, deszelfs verschillende werking, bladz. 19.

KRUIDMENGKUNDE, zie PHARMACOPEA.

## L.

LEDEMAATEN, haare verdeeling, bladz. 62.

LENDEN SPIEREN, bladz. 6 (b).

LEVEN, van iets, wat dat is, bladz. 3.

LIGCHAAM van den Mensch, waartit het beftaat, bladz. 8 — — — — — waardoor deszelfs veranderingen voorvallen, 9.

**LUCAS**, de Evangelist, heeft omtrent de Artfeynkunde kundiger geschreeven dan de andere Evangelisten, bladz. 35.

## M.

**MATERIA MEDICA**, wat daaronder verstaan wordt, bladz. 15.

**MENSCH**, zie LICCHAAAM van den mensch. — in hoe ver het ééne mensch met het andere overéénkomt; 17 — de mensch berykte vóór den Zondvloed gemeenlyk een hoogen ouderdom, 27 — na den Zondvloed werd hy meer aan ziekte onderworpen, 28.

**METHODUS MEDENDI**, wat zy is, bladz. 14.

**MOSES**, was in de Artfeynkunde ervaren, bladz. 30 — bedenking over het versmelten van 't gouden kalf, *ibid.*

## N.

**NAADEN**, derzelver verdeeling en beschryving, bladz. 65.

**NATUUR** van een ding, van een mensch; wat dat zegt, bladz. 7 en 8.

**NEUSGRAAT**, bladz. 88.

**NEUSUITSTEERZEL**, bladz. 87.

## O.

**ONDERVINDING**, derzelver nuttigheid, bladz. 18.

**ONDERWANGBEENSCHES SPIEREN**, bladz. 5 (b).

**ONGEZONDHEID**, wat dien naam draagt, bladz. 6.

**ONTLEEDER**, welke tyd en plaats hy verkiezen moet, bladz. 21 (b) — hoe hy zig moet gedraagen by 't ontleeden van een lyk, 44 (b) — hoe hy moet handelen by 't ontleeden der Spieren, 47 (b) 58 (o).

**ONTLEEDING DER SPIEREN**; noodwendigheid daarby vereischt worden, bladz. 21 (c).

**ONTLEEDKUNDE**, zie ANATOMIE.

**OOGHOLTEN**, bladz. 68 — derzelver Spieren, 4 (b).

**OOR**, deszelfs Spieren, bladz. 4 (b).

**OPPERKAARBEENDEREN**, beschryving en aanwyzing van dezelve; bladz. 87.

## P.

**PATHOLOGIE**, waar zy over handelt, bladz. 11.

**PHARMACOPŒA**, of Kruidmengkunde, wat zy ons leert, bladz. 15 — was hy de vroegste Fooden hoog in aanzien, 31.

**PHYSIOLOGIE**, wat zy is, bladz. 7 — waarmede zy zig bezig houdt, 9 — heeft de Anatomie ten grondslage, 10.

**PRAXIS CLEMIA**, wat dat is, bladz. 25.

**PHYTAGORAS**, wat hy aan de Artfeynkunde deed, bladz. 42.

## R.

**RECEPT**, wat dat is, bladz. 15.

**ROMYNEN**, wat zy aan de Artfeynkunde, enz. gedaan hebben, bladz. 44.

**RUG**, de Spieren daarvan, bladz. 6 (b).

## S.

**SALOMON**, zyn hooge wysheid, oock in de kruiden, bladz. 31.

**SCHEIKUNDE**, zie CHEMIE.

**SCHOUDERBLADSPIEREN**, bladz. 7 (b).

**SEMIOTIC** of **SEMIOLOGIE** genaamd, wat zy is, en waar zy over handelt, bladz. 12.

**SLAAPBEENDEREN**, derzelver beschryving, en aanwyzing, bladz. 76.

**SLAP**, wat dat zegt, 40 (b) in de Noot.

## REGISTER.

- SPANNEN**, wat dat zegt, 39 (b) in de Noot.  
**SPIEREN DER SLAAPBEENDEREN**, bladz. 79 — de 30 onderscheidene bundels daarvan, 8 (b) enz. — derzelver 58 clasfen, 10 (b) enz. — naamen en 't getal der Spieren in 't algemeen, 17 (b) — Kunstmaatige handleiding in 't algemeen, om alle de Spieren van 't menschlyk ligchaam in één lyk te kunnen oordeelen en beschouwen, 19 (b) — Noodwendigheden welken by derzelver ontleding vereischt worden, 21 (b) — wat men aan de Spieren te beschouwen heeft, 23 (b) enz. — verrichtingen der Spieren, 38 (b) — derzelver nut, 42 (b) — derzelver bereiding en toerichting tot de ontleding, 47 (b) — beschouwing der Spieren, 55 (b) — derzelver affnyding, 57 (b) — orde in de bereiding, welke ten aanzien van alle de Spieren van 't menschlyk ligchaam in acht te neemen is, 58 (b).  
**SPIERKUNDE**, wat zy leert, bladz. 3 (b).  
**STROTHOOFD**, bladz. 78.  
**STRUCTUUR**, wat zy is, bladz. 8.  
**SUCCUS RADICIS IRIDIS**, derzelver verschillende werking, bladz. 19.  
**SYMPTOMATOLOGIA**, waarover zy handelt, bladz. 13.
- T.
- TEELDEELEN**, derzelver Spieren, bladz. 6 (b).  
**TEGENNATOURLYK**, wat dat zegt, bladz. 7.  
**THEORIE**, (Artfeykundige) wat zy is, bladz. 5 — waarmede zy zig bezig houdt, 6, 17 — hoe te gebruiken, 20 en 21 — derzelver proeffteen of zy de wåare is, 22.  
**THERAPIE**, wat zy is, bladz. 13.  
**TROMPET VAN EUSTACHIUS**, bladz. 78.  
**TUSSCHENRIBBIGE SPIEREN**, bladz. 7 (b).
- U.
- UROMANTIA**, wat zy is, bladz. 12.  
**UROSCOPIA**, waarover dezelve handelt, bladz. 12.
- V.
- VASTE DEELEN**, waaruit zy bestaan, bladz. 8.  
**VERSTANDIGE ARTSENYKUNDE**, bladz. 5.  
**VOET**, (De Spieren van den) bladz. 9 (b).  
**VOORHOOFDSBEEN**, ('T) deszelfs beschryving, bladz. 66.
- W.
- WAARHEID**, hoe dezelve gevonden kan worden, bladz. 4.  
**WANDBEENDEREN**, aanwyzing van dezelve, bladz. 74.  
**WANGBEENDEREN**, derzelver Spieren, bladz. 4 (b).  
**WEETENSCHAP**, wat zy eigenlyk is, bladz. 3.  
**WELLUST**, gevaarlyk voor de gezondheid, bladz. 28.  
**WENKBRAUWSPIEREN**, bladz. 4 (b).  
**WIGGEBEEN**, (Over het) bladz. 80.
- Z.
- ZALVINGEN**, zie BALSEMEN.  
**ZERFBEEN**, (Over het) bladz. 85.  
**ZIEKTE-OORZAAKEN**, na den Zondvloed, bladz. 28.  
**ZIEL**, is mede een voorwerp der Artfeykunde, bladz. 2.

T A B U L A, I.

**V**erbeeld een Geraamte, voor het grootste gedeelte van vóoren te zien, waaraan eenige Banden en Kraakbeenderen gelaaten zyn; en de Naamen der Deelen van 't zelve, door Kleuren, Nommers en Kapitaaale Letteren, het bysondere van ieder Deel door Curcyf-Letteren, en Nommers onderscheiden worden; om een klaarder uitlegging van hetzelfde te kunnen doen.

**E**en GERAAMTE (*a*) word verdeeld in HOOFD (*b*), ROMP (*c*), en in LEDEMATEN (*d*). Verbeeldende

N<sup>o</sup>. I. het HOOFD.

N<sup>o</sup>. II. III, III. IV. V. VI, VI. VII, VII. VIII, VIII. IX en X. de ROMP.

N<sup>o</sup>. I, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 en 15. de LEDEMATEN.

Het Hoofd word verdeeld in *Hersfenpan* (*e*), *Aangezigt* (*f*), en in *Tongbeen* (*g*). Verbeeldende

N<sup>o</sup>. I. A. C. D. Ef. een gedeelte van de *Hersfenpan*.

Q een gedeelte van de *Kroonnaad* (*b*).

h het Schubächtige gedeelte van de *Kroonnaad*.

S de *Schubnaad* (*i*).

N<sup>o</sup>. I. GG. HH. I. T. enz. het vóorste gedeelte van 't *Aangezigt*.

De *Hersfenpan* bestaat uit 8 Beenderen: als uit één *Vóorhoofsbeen* (*k*), twee *Wandbeenderen* (*l*), twee *Slaapbeenderen* (*m*), (waar in de *Geboorbeen-tjes*

(*a*) *Sceletum*. (*b*) *Caput*. (*c*) *Truncus*. (*d*) *Extremitates*. (*e*) *Cranium*. (*f*) *Facies*. (*g*) *Os Hyoides*. (*h*) *Sutura Coronalis*. (*i*) *Sutura Squamosa*. (*k*) *Os Frontis*. (*l*) *Ossa Bregmatis*. (*m*) *Ossa Temporum*.

zjes (a), één *Achterhoofdsbeen* (b), één *Wigbeen* (c) en uit één *Zeesbeen* (d). Verbeeldende hier van

No. I. A. een gedeelte van 't *Vóórhoofdsbeen*.

ff twee Gaaten van 't *Vóórhoofdsbeen* daarvan het rechtere hier maar een sleuf is, dóór welke beide de éérste Takken van 't 5<sup>de</sup> paar *Zee-nuwen* heen gaan.

C een gedeelte van 't linker *Wandbeen* (e).

b de verbinding van 't linker *Wandbeen*, met de linker *grote Vleugel* van 't *Wiggebeen* (f).

D een gedeelte van 't linker *Slaapbeen*.

e het linksche *Mamächtig uitsteekzel* (g).

Ef. de *grote Vleugel* van 't *Wiggebeen*.

Ed. het *zydelingfche uitsteekzel* van 't *Wiggebeen*, die het *Ooghol* helpt vormen.

Het *Aangezigt* word verdceld in *Opperkaak* (b), (die uit 13 *Beenderen* bestaat, als uit twee *Neusbeenderen* (i), twee *Opperkaakbeenderen* (k), (waarin de *bovenste Rey Tanden*) twee *Traanbeenderen* (l), twee *Juk- of Wangbeenderen* (m), twee *Verbemeltbeenderen* (n), twee *onderste Sponsächtigebeenderen* (o), en uit één *Ploegbeen* (p),) en in een *Onderkaak* (q), waarin de *onderste Rey Tanden*. Wordende van déze *Beenderen* verbeeld.

No. I. I. de *Neusbeenderen*.

GG. de *Opperkaakbeenderen* en waar in de *Rey Tanden*.

HH. de *Wangbeenderen*.

T. de *Onderkaak*.

f. één *Gat* van de *Onderkaak*, dóór welke één *Tak* van 't 5<sup>de</sup> paar *Zee-nuwen* één *Slagäder* en één *Ader* heen gaan.

x het *ónderste gedeelte* van het *Kroonächtige-Uitsteekzel* (r).

No. II

(a) *Ossa audituum.* (b) *Os Occipitis.* (c) *Os Sphenoides.* (d) *Os Etmoides.*  
(e) *Ossis Bregmatis.* (f) *Ala major Sinistra Sphenoides.* (g) *Apophysis Mastoidea sinistra.* (h) *Maxilla Superior.* (i) *Ossa Nasalia.* (k) *Ossa Maxillaria.* (l) *Ossa Lacrymalia.* (m) *Ossa malarum.* (n) *Ossa Palati.* (o) *Ossa Spongiosa inferiora.* (p) *Vomer.* (q) *Maxilla inferior.* (r) *Processus Coronoides.*

N<sup>o</sup>. I. p één van de Halsen des Onderkaaks, aan wiens opperste Deel het Hoofd-je is, het welk met het linker Slaapbeen een Geleding maakt.

Den ROMP word verdeeld, in *Ruggegraad* (a), in *Borst* (b), en in *Ongenaamde Beenderen*; (c). Verbeeldende.

N<sup>o</sup>. II. III, III. IV, V en X. de *Ruggegraat*.

N<sup>o</sup>. VII, VII. VIII VIII en IX. de *Borst*.

N<sup>o</sup>. VI, VI. de *Ongenaamde-Beenderen*.

De *Ruggegraat* bestaat uit 24 *Wervelbeenderen* (d), uit een *Heiligbeen* (e), en uit het *Staatbeen* (f). Verbeeldende

N<sup>o</sup>. II. III, III en IV. de *Wervelbeenderen*.

N<sup>o</sup>. V. het *Heiligbeen*.

N<sup>o</sup>. X. het *Staatbeen*.

De *Wervelbeenderen* worden verdeeld in 7 van de *Hals* (g), 12 van de *Rug* (b), en in 5 van de *Lenden* (i). Verbeeldende

N<sup>o</sup>. II. A A A A. vier van de *Halswervelbeenderen*.

nnnnn: nnnnn. de dwarse uitsteekzels van de *Halswervelen*,  
aaaa. de *Banden* waarmede de *Halswervelbeenderen*, aan malkander,  
en aan de twaalfde van den *Rug* verbonden worden.

N<sup>o</sup>. III. AB AB. de twee bovenste *Wervelbeenderen* des *Rugs*.

aa. de *Banden* die de *Wervelbeenderen* aan malkander, en aan de eerste van die des *Hals* verbinden.

N<sup>o</sup>. III. BB. de twee onderste *Wervelbeenderen* des *Rugs*.

aa. de *Banden* die deze *Beenderen* aan malkander, en aan de vyfde der *Lenden* verbinden.

N<sup>o</sup>. IV. CCCCC. de vyf *Lenden-Wervelbeenderen*.

aaaaaa. de *Banden* die de *Wervelbeenderen* van de *Lenden* aan malkander, aan het bovenste gedeelte van 't *Heiligbeen*, en aan het eerste van den *Rug* verbinden

N<sup>o</sup>. IV.

(a) *Spina dors.* (b) *Pectus.* (c) *Ossa Innominata.* (d) *Vertebne.* (e) *Os Sacrum.* (f) *Os Coccyx.* (g) *Vertebne Colli.* (h) *Vertebne dors.* (i) *Vertebne Lumborum.*

No. IV. 1, 2, 3, 4, 5: 1, 2, 3, 4, 5. de dwarsfche uitsteekzels van de Wervelbeenderen der Lenden.

No. V. het *Heiligbeen*.

aaa. de verbinding van 't Heiligbeen, aan de Ongenaamde-Beenderen, en aan het éérste Lendenwervelbeen.

DDDD. de valsche Wervel-Lighaamen, tusschen welke, Beenächtige Streepen, die te vóóren Banden geweest zyn.

zzz: zzz. de *Heiligbeens-Gaaten*, dóór welke de *Heiligbeens-Zeenruwen* heen gaan.

De *Borst* word verdeeld, in *Borstbeen* (a), en in *Ribben* (b) Verbeeldende

No. IX. het *Borstbeen*.

No. VII, VII. VIII, VIII. de *Ribbe*.

Het *Borstbeen* word verdeeld in ópperste, middelste en in ónderste gedeelte. Verbeeldende

No. IX. het *Borstbeen*.

a het ópperste gedeelte van 't *Borstbeen*.

d het middelste gedeelte van 't *Borstbeen*.

n het ónderste gedeelte van 't *Borstbeen*.

b de plaats des Bands, die het middelste gedeelte van 't *Borstbeen* aan het ópperste verbind.

f de plaats des Bands, die het middelste gedeelte des *Borstbeens* aan het ónderste verbind.

o het *Zwaartswyze Kraakbeen* (c).

De *Ribben* zyn aan ieder zyde 12, daarvan de zeeven *bóvenste waare*-(d) en de vyf *ónderste valsche* (e) genaamt worden. Verbeeldende

No. VII. aaaaaaa. De 7 waare *Ribben*.

oooooooo. de *Kraakbeenige eindens* van de *waare Ribben*.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. de verbinding van de *waare Ribben* aan 't *Borstbeen*.

No. VII.

(a) *Os Sternum*. (b) *Costæ*. (c) *Cartilago Ensförmis*. (d) *Superiores Costæ vere*. (e) *Inferiores Costæ Spuriæ*.

No. VII. e de verëeniging van de bóvenste Rib, met het dwarsche uitsteekzel van de twaalfde Rugwervel, met wiens Lighaam de Rib geleed is.

nnn. de verëenigingen van de vyfde waare Rib, aan de zesde en de zesde aan de zeevende, en deze aan de bóvenste valsche Rib.

No. VIII. bbbbb. 1, 2, 3, 4, 5. de vyf valsche Ribben.

ooooo. de Kraakbeenige eindens van de valsche Ribben.

nn. de verbinding van de bóvenste valsche Rib, aan de ónderste waare en aan de tweede valsche.

ee. de zaamevoeging van de twee ónderste valsche Ribbe, met de twee ónderste Wervelbeenderen van de Rug.

De Ongenaamde-Beenderen zyn twee in getal, het ééne gedeelte van een ieder Been word van het ándere onderscheiden, in Darm-Schaam- en Zitbeens gedeelte. Verbeeldende

No. VI. abcdnhilo. het Ongenaamde-Been (a)

a. het Darmbeens gedeelte van het Ongenaamde Beens.

cdonh. het Zitbeens gedeelte ——— ——— ——— .

oli. het Schaambeens gedeelte ——— ——— ——— .

b de Darmbeens Kam (b).

c het Darmbeens Knobbeltje (c).

No. VI. o. de Scherpe kant van 't Schaambeen.

l. het Schaambeens Knobbeltje (d).

ie. de plaats waar het Schaambeen zich met het Zitbeen verëenigen.

o. de plaats waar het Schaambeen zich met het Darmbeen verëenigt.

f. de verbinding van de Schaambeenderen aan malkander.

h. de Zitbeens Knobbel (e).

z. het Zitbeens scherpe uitsteekzel (f),

cdn. de Zitbeens- Panne, waarin het Hoofd van 't Deybeen steekt

g. het Grootte-Gat (g)

De LEDEMATEN worden verdeeld, in Armen (b) en in Beenen (i). Verbeeldende

No. I,

(a) Os Innomatum. (b) Crista ossis Ilii. (c) Tuberculum ossis Ilii. (d) Tuberculum ossis Pubis. (e) Tuber Ischi. (f) Proccus acuti. (g) Foramen magnum. (h) Brachia. (i) Crura.



N<sup>o</sup>. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 en 8. de *Armen*.

N<sup>o</sup>. 9, 10, 11, 12, 13, 14 en 15: 9, 10, 11, 12, 13, 14 en 15 de *Beenen*.

Een ieder Arm word verdeeld in *Schouder* (a), *Opperarm* (b) *Onderarm* (c) en in *Hand* (d). Verbeeldende

N<sup>o</sup>. 1. 2. de *Schouderbeenderen*.

N<sup>o</sup>. 3. het *Opperarmbeen* (e).

N<sup>o</sup>. 4, 5. de *Onderarmbeenderen* (f).

N<sup>o</sup>. 6, 7, 8. de *Hand*.

De *Schouder* word verdeeld in *Sleutelbeen* (g) en in *Schouderblad* (h).

N<sup>o</sup>. 1. het *Sleutelbeen*.

a. de Geleding van 't Sleutelbeen met het *Borstbeen*.

g. het *Kraakbeen* tusschen de vóornoemde Geleding in.

b. de Geleding van 't Sleutelbeen met het *bóvenste uitsteekzel* van 't *Schouderblad* (i).

c. het *Kraakbeen* tusschen de vóornoemde Geleding in.

N<sup>o</sup>. 2. het *Schouderblad*.

a. het *bóvenste uitsteekzel* van 't *Schouderblad*.

d. het *Ravensbekswyze-Uitsteekzel* (k).

m. de *Graat* van 't *Schouderblad*.

e. de *Hals* van 't *Schouderblad*.

f. het *Kraakbeen*, die de vlakke *Pan* van 't *Schouderblad* verdiept, in welke het vlakke *Hoofd* van 't *Opperarmbeen* Geleed is.

N<sup>o</sup>. 3. het *Opperarmbeen*.

e. het *Hoofd* van 't *Opperarmbeen* met een dun *Kraakbeen* bedekt.

d. de groote ongelyke knobbel by het groote *Hoofd*.

a. de kleine ongelyke Knobbel by het groote *Hoofd*; tusschen welke en de voorgaande, een *Sleuf* is, langs welke afdaald de *Trekker* van 't *lange hoofd* van de *twee hoofdige Spier* (l).

o. eene holte ontfangende het ópperste *Hoofd* van de kleine *Ellepy*, ten tyde als den *Onderarm* zo dicht aan de *Schouder*, als maar mogelyk geboogen is.

N<sup>o</sup>. 3.

(a) *Humerus*. (b) *Brachium superius*. (c) *Brachium inferius*. (d) *Manus*.  
(e) *Os Humeri*. (f) *Radius & Ulna*. (g) *Os Claviculare* (h) *Scapula*. (i) *Processus Acromii*. (k) *Processus coracoideus*. (l) *Tendo longi Capitis Bicipitis brachii*.

N<sup>o</sup>. 3. p. eene holte ontfangende het uitsteekzel van de groote Ellepyp ten tyde als de Arm gelyk hier voormeld, geboogen is.

s. de dubbele Knokkel met een dun Kraakbeenige korst bedekt, welke aan de groote Ellepyp verbonden is.

n. een Knokkel, *Condylus Capitatus* genaamt, mede met een dunne Kraakbeenige korst bedekt, om welke en om de vóornoemde dubbele Knokkel de ópperste eindens van de Ellepypen zich draaijen.

b. de kleine Knokkel.

m. de groote Knokkel.

De *Onderarm* word verdeeld in *Kleine-* (a) en in *Groote-Ellepyp* (b). Verbeeldende.

N<sup>o</sup>. 4. de *Kleine Ellepyp*.

a. het Hoofd van de kleine Ellepyp, welkers omtrek aan 't bóvenste gedeelte met een kraakbeenige korst bedekt is.

NB. Kort onder het vóornoemde Hoofd aan den Rechter-Arm aan de binnenzyde, een gestipte kring, aldaar de Trekker van de *Musculus Biceps* ingeplant word, trekkende deze Spier den Onderarm naar den Opperarm toe, en helpt mede den Rug des Hands onderwaards draaijen, mede c. het ónderste Hoofd van de kleine Ellepypen.

e. de Holte langs welke afdaalen de Trekkers van de *lange-afbaalende-Duimspier* (c) en van de *kleine uitstrekker* (d).

d. eene Holte welke langs de Trekker van de *uitwendige-lange-kleine-Ellepypspier* afdaald (e).

c. eene Holte in welke de *uitwendige-korte kleine Ellepyp-Spier* neederwaards gaat (f).

N<sup>o</sup>. 4. de *Groote-Ellepyp*.

b. het ópperste Hoofd, welker óppervlakte oneffen, en met het ópperarmbeen geled is.

ad. het Hoofdje, waardoor de kleine Ellepyp ondersteund word; welkers omtrek met een kraakbeenige korst bedekt is.

c. het Priemächtige uitsteekzel.

De

(a) *Radius*. (b) *Ulna*. (c) *Musculus Abductor longus pollicis*. (d) *Musculus extensor minor*. (e) *Musculus brevis minor exterior cubiti*. (f) *Musculus externus brevis minor cubiti*.

De *Hand* aan ieder zyde van 't *Geraamte* word verdceld in *Vóórband* (a), *Náband* (b) en in *Vingeren* (c). Verbeeldende

No. 6. de *Vóórband*.

No. 7. de *Náband*.

No. 8. de *Vingeren*.

De *Vóórband* bestaat uit 8 *Beenderen*, als uit het *Scheepswyze* (d) *Halvemaanswyze* (e), *Drieboekige* (f), *Onder-Rondächtige* (g), *Wigächtige* (h), *Gehoofde* (i), *Groote-Veelboekige* (k), en het *Kleine-Veelboekige* (l), welke alle aan malkander, ook aan de *Kleine* en *Groote-Ellepypen*, als mede aan de *Beenderen* van de *Náhand*, en aan den *Duim* verbonden zyn. Verbeeldende.

No. 6. a. het *Scheepswyze* Beentje.

b. het *Halvemaanswyze* —

c. het *Driehoekige* —

d. het *Onder-Rondächtige* —

e. het *Wigächtige* —

f. het *Gehoofde* —

g. het *Kleine Veelhoofdige* —

h. het *Groote Veelhoofdige* —

No. 7. de *Beenderen* der *Naband*.

No. 8. de drie *Reijen-Kootjes* van de *Vingeren*.

Een *Been* word verdceld in *Dey* (m) *Knieschyf* (n) *Been* (o) en in *Voet* (p). Verbeeldende.

No. 9. de *Dey*.

No. 10. de *Knieschyf*.

No. 11, 12. het *Been*.

No. 13, 14 en 15 de *Voet*.

No. 9. het *Deybeen*.

a het *Hoofd* van 't *Deybeen* met een *Kraakbeenige korst* bedekt.

b de *Hals* van 't *Deybeen*.

No. 13.

(a) *Carpus*. (b) *Metacarpus*. (c) *Digiti*. (d) *Naviculare*. (e) *Semilunare*. (f) *Triquetrum*. (g) *Subrotundum*. (h) *Cuneiforme*. (i) *Capitatum*. (k) *Multangulum majus*. (l) *Multangulum minus*. (m) *Femur*. (n) *Patellum*. (o) *Crus*. (p) *Pes*.

- No. 9. c. de *groote Draaijer* (a),  
d. een ongelyke uitbultinge, waaraan een Band gehegt is.  
e. de *kleine Draaijer* (b),  
h. de *uitwendige knokkel* (c).  
i. de *inwendige knokkel*, (d)  
n n. de holten des Deybeens met een dunne Kraakbeenige korst bedekt,  
in welke de Knieschyf legt.  
11. het uiteinde van het vóórnoemde Kraakbeen, welk het uiteinde van de  
knokkels uitmaakt.

- No. 10. de *Knieschyf*. NB. tusschen het Dey-en Scheenbeen in.  
a. het *binnenste Halfmaanswyze Kraakbeen* (e).  
d. het Bandachtige gedeelte van 't vóórnoemde Kraakbeen.  
o. het *buitenste Halfmaanswyze Kraakbeen* (f).  
n. het Bandachtige gedeelte van het vóórnoemde Kraakbeen.

Het *Been* word verdeeld in *Scheen-* (g) en in *Kuitbeen* (b). Verbeel-  
dende

- No. 11. het *Scheenbeen*.  
d. het ópperste Hoofd en Knobbel van 't Scheenbeen, waaraan een  
Band van de Knieschyf afkomende, gehegt word.  
n a. een dunne Kraakbeenige korst, die het bóvenste gedeelte van dit Been  
uitmaakt.  
11. de scherpe kant van het Scheenbeen.  
wo. het ónderste hoofd van 't Scheenbeen.  
o. de Binnen - Enkel  
l. de Buiten - Enkel.

- No. 12. het *Kuitbeen*.  
z. het ópperste Hoofd van 't Kuitbeen.  
l. het ónderste Hoofd, hetwelk den buiten Enkel uitmaakt.

De

(a) *Trochanter major*. (b) *Trochanter minor*. (c) *Condylus exterior*. (d) *Con-*  
*dylus inferior*. (e) *Cartilago Semilunaris interna*. (f) *Cartilago Semilunaris exter-*  
*na*. (g) *Tibia*. (b) *Fibula*.

De Voeten worden verdeeld in Voorvoet (a), Návóet (b) en in Toonen (c), Verbeeldende

No. 13. de Voorvoet.

No. 14. de Návóet.

No. 15. de Toonen.

De Voorvoet bestaat uit 7 Beenderen als

No. 13. a. de Koot (d)

13. een Kraakbeenige korst waarmede ook het ónderste gedeelte van de Koot bedekt is.

b. het Hielbeen (e).

c. het Schuitwyze Beentje (f)

d. het groote Wigswyze Beentje (g)

o. het kleine Wigswyze Beentje (h)

n. het middelste Wigswyze Beentje (i)

m. het Teerlingáchtige Beentje (k)

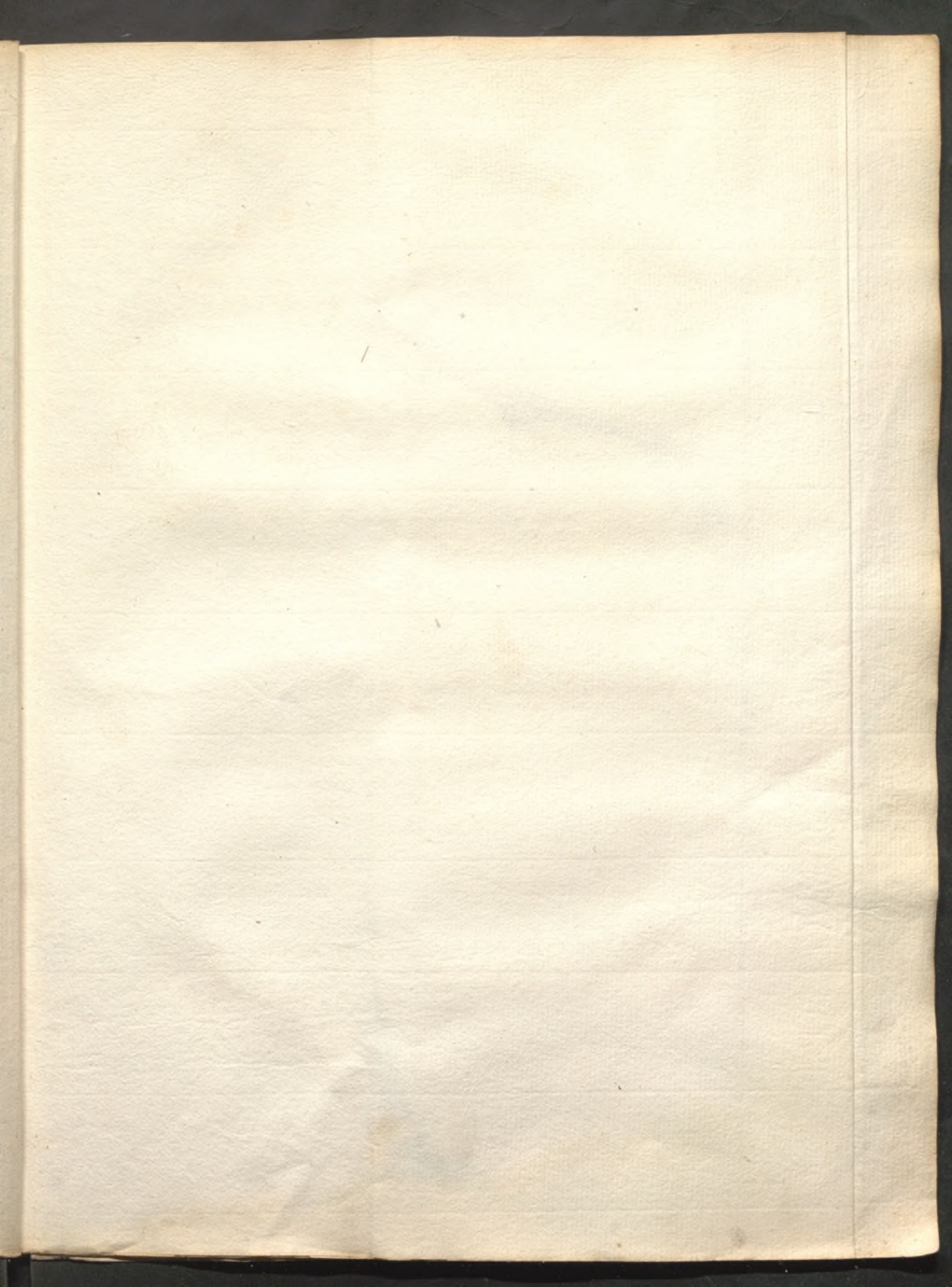
No. 14. de Beenderen van de Návóet.

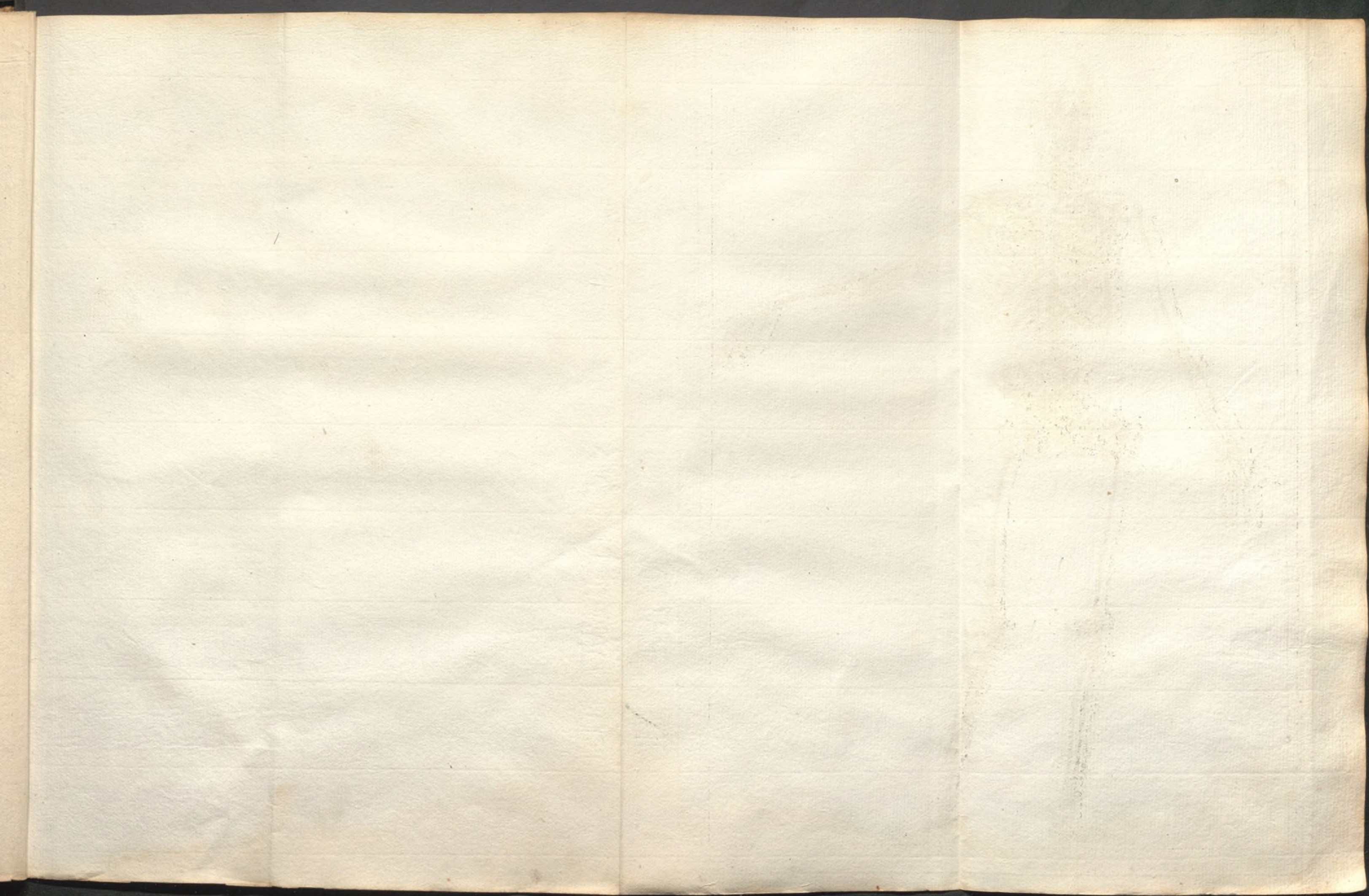
No. 15. de drie Reijen Beenderen van de Toonen (l).

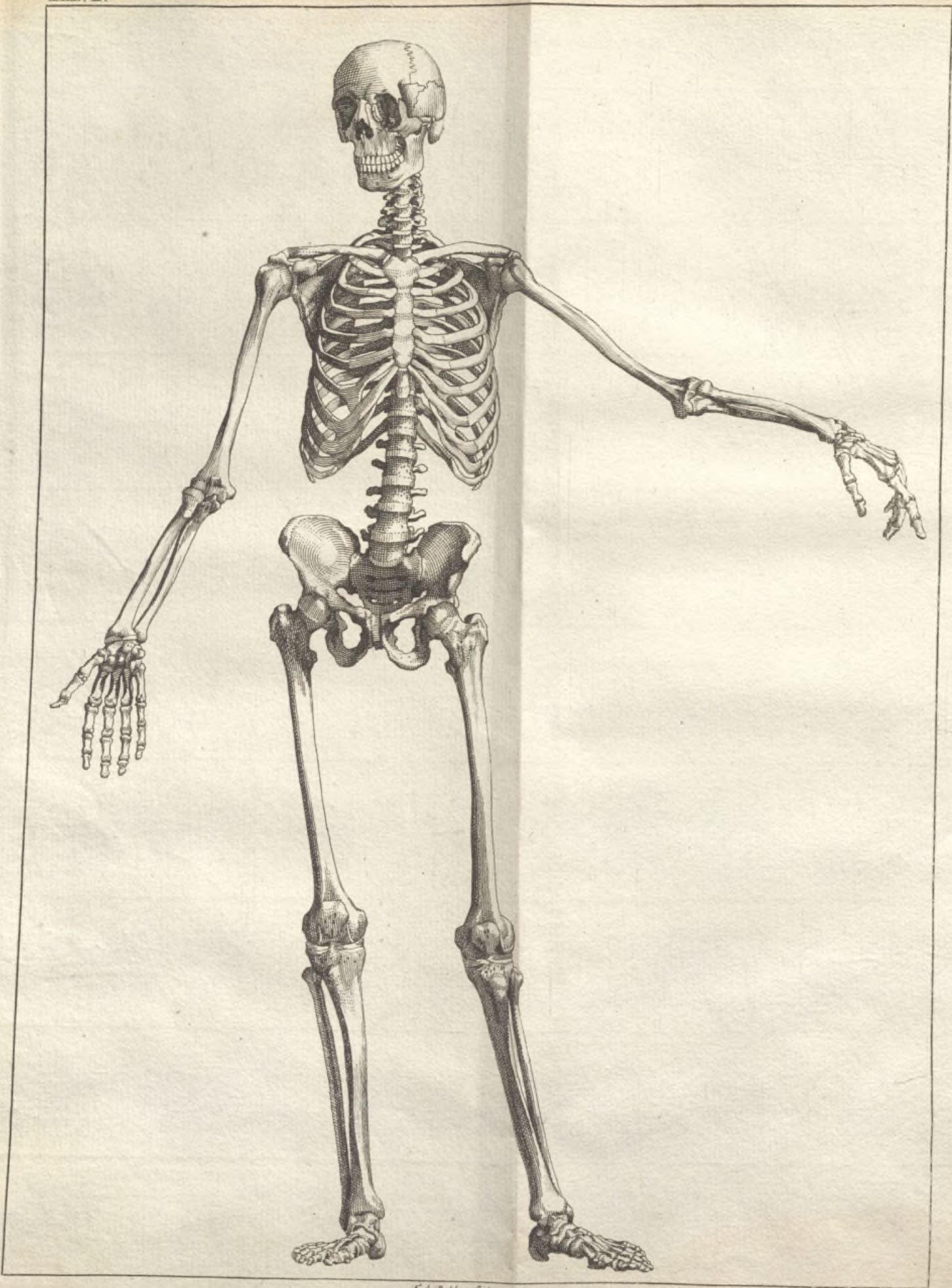
(u) Tarsus. (b) Metatarsus. (c) Digiti Pedum. (d) Tādis. (e) Os Calcaneum. (f) Ossiculum Naviculare. (g) Ossiculum cuneiforme majus. (h) Ossiculum Cuneiforme minus. (i) Ossiculum Cuneiforme medium. (k) Ossiculum Triquetrum. (l) Phalanges digitorum pedum.



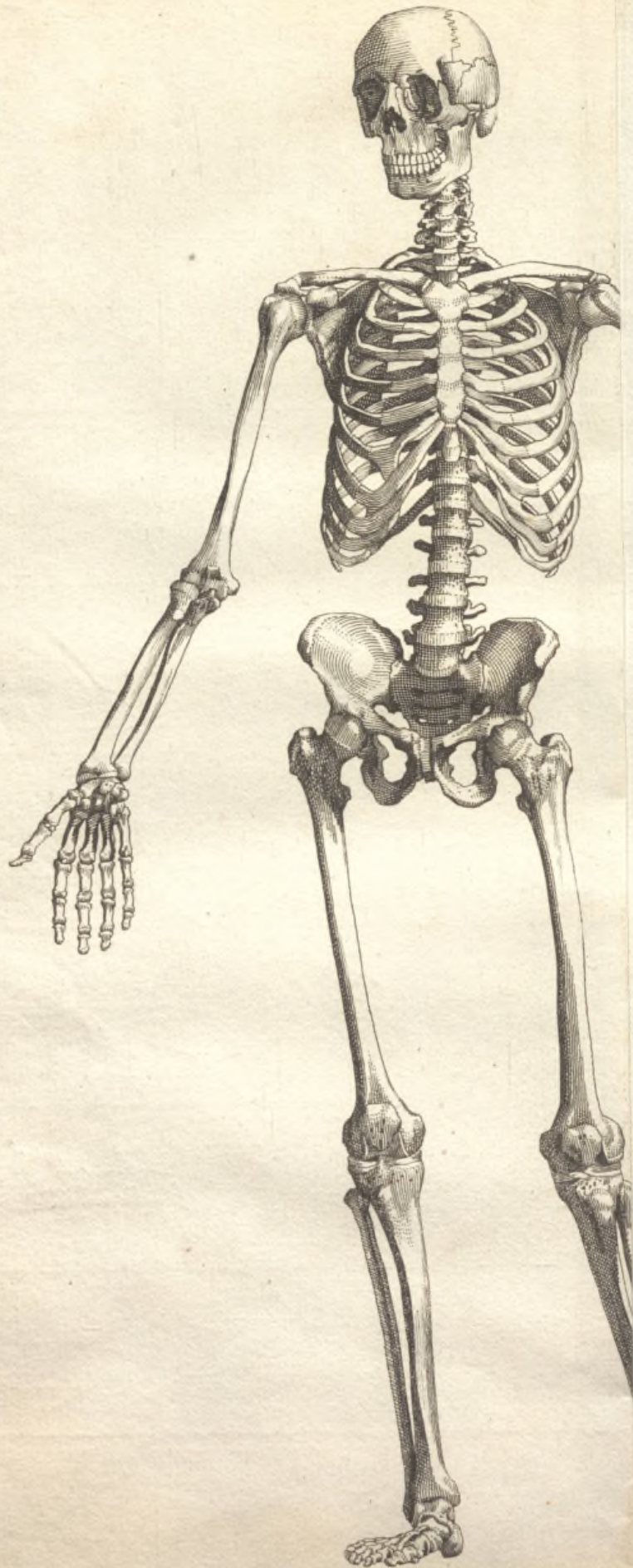
T A

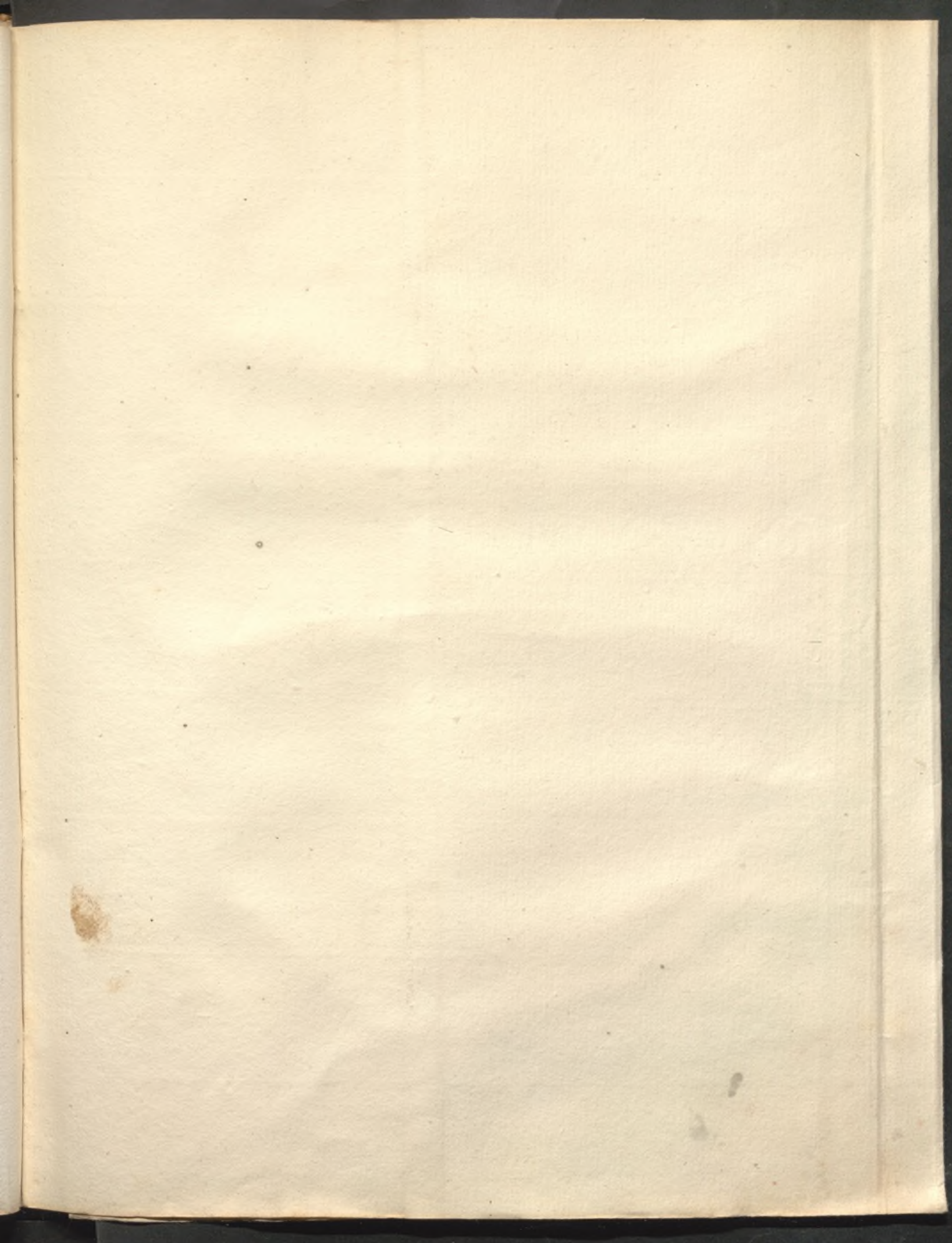


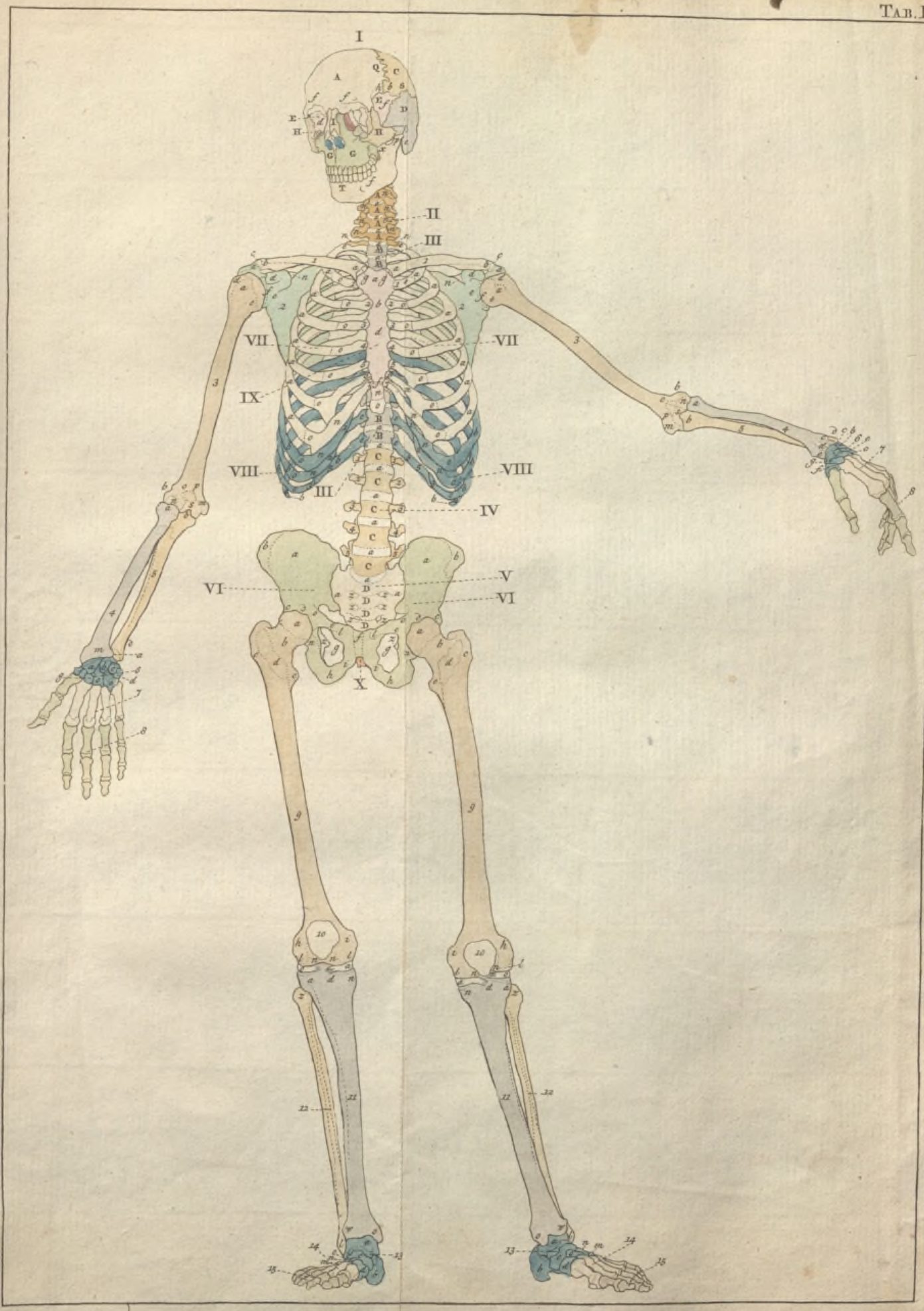


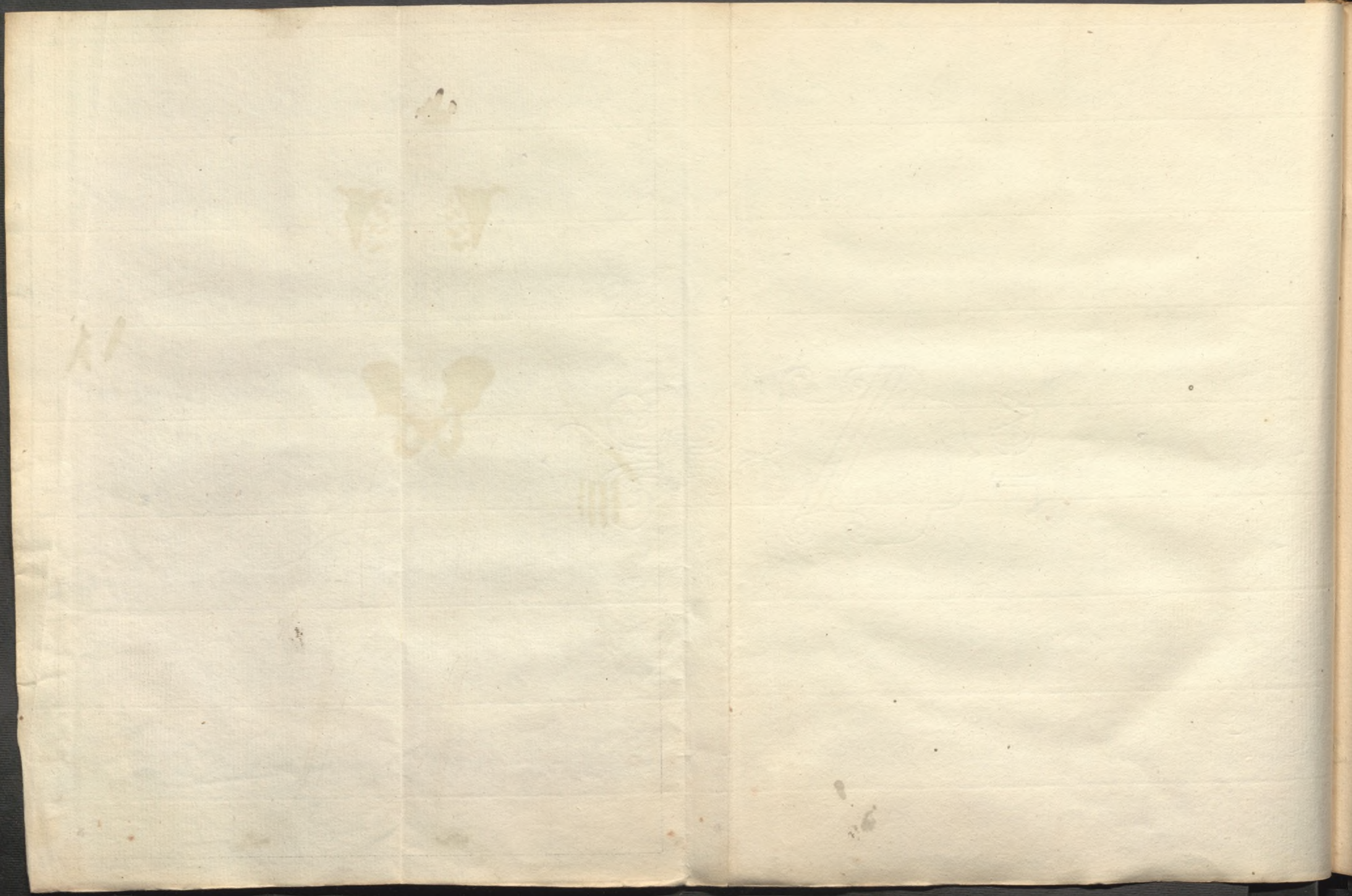


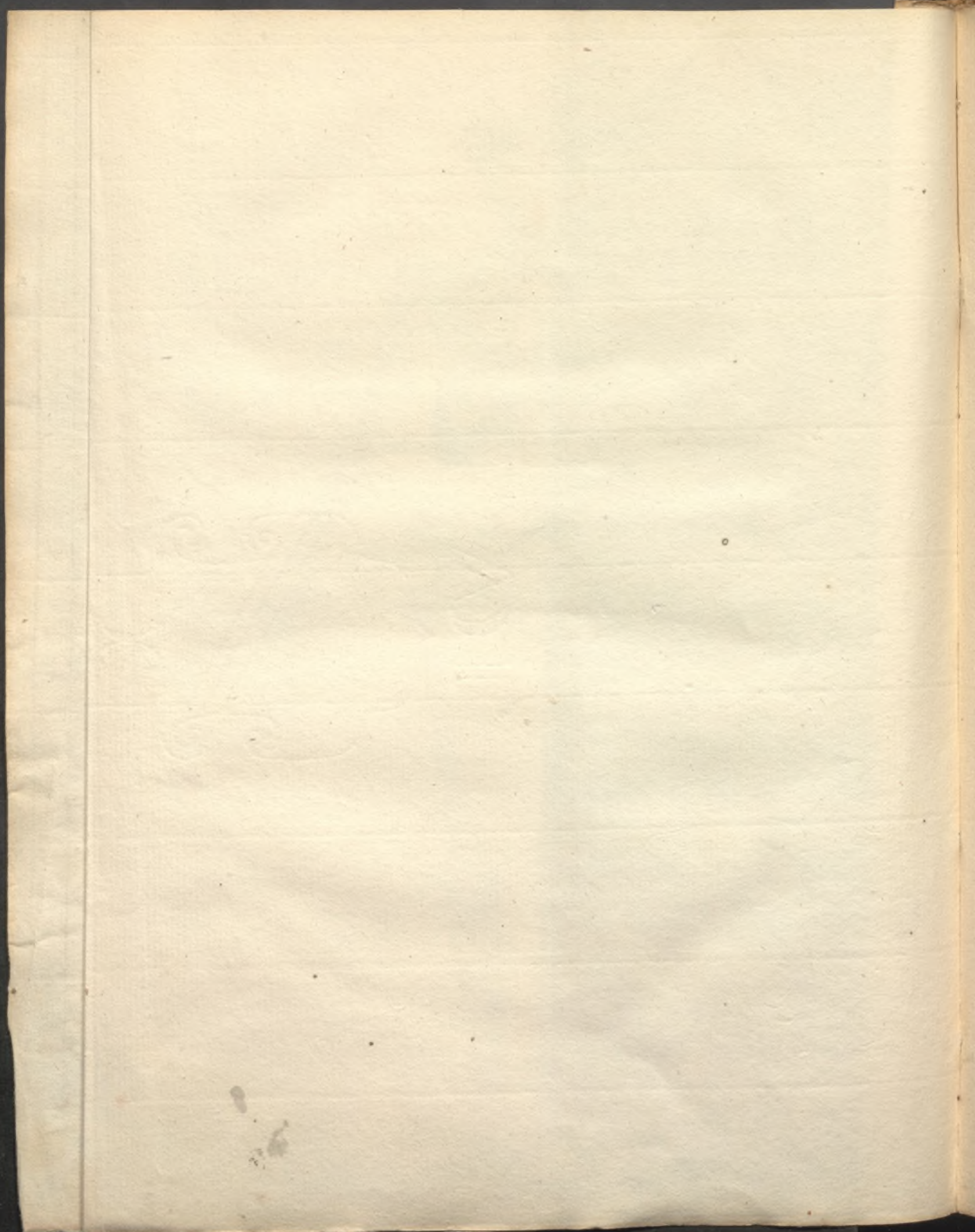












## T A B U L A, II.

**V**erbeeld eene Geraamte in den zelfden stand als het vóórgaande gesteld, maar van áchteren te zien, van gelyke 'er eenige Banden en Kraakbeenderen aangelaaten, en ook mede met Kleuren, Nommers, Capitaale- en ándere Letteren de Deelen, en byzondere Deelen onderscheiden, om van hetzelfde een klaarder uitlegging te kunnen doen. Verbeeldende

No. I. het HOOFD (a).

No. II, III, IV, V, VI, VII, VIII, VIII en X de ROMP (b).

No. I tot 8. en I tot 8: 9 tot 15. en 9 tot 15. de LEDEMATEN (c).

No. I. A. CC. DD. B. een gedeelte van de Hersfenpan (d).

No. I. H. T. een gedeelte van 't Zingvligt (e).

No. I. CC. de Wandbeenderen (f).

aa. de Gaaten van de Wandbeenderen door welke Bloedvaten heen gaan.

P de Pylnaad (g).

S de Schubnaad (h).

RR de Winkelnaad (i).

No. I. D. het Slaapbeen (k).

1. 1. twee gaaten, dóór welke Takken van de inwendige Halsáder naar het dikke Hersfenvlies heen gaan.

ee. de Mamächtigs Uisteekezzels (l) van de Slaapbeenderen.

1. het uitsteekzel van 't Slaapbeen, hetwelk het Juk helpt vormen.

No. I. A. een gedeelte van 't Vóórhoofsbeen (m).

No. I. H. het Wangbeen (n).

No. I.

(a) Caput. (b) Truncus. (c) Extremitates. (d) Cranium. (e) Facies. (f) Ossa Bregmatis. (g) Sutura Sagittalis. (h) Sutura Squamosa. (i) Sutura Lameoideis. (k) Os Temporis. (l) Processus Mammillares. (m) Os Frontis. (n) Os Malum.

No. I. T. bbau. de *Onderkaak* (a).

u. het rechterhoofdje van de *Onderkaak*, dat met het *Slaapbeen* geleeed is.

a. het onderste gedeelte van het *Kroonächtige Uitsteekzel* (b).

No. II, III, IV. 1 tot 24 de vier en twintig *Wervelbeenderen* (c) in hun verband.

No. II. a. b. c. d. e. f. en g. de zeeven *Halswervelen* (d).

g. 24. den *Hoofddraager* (e).

f. 23. de *Draaijer* (f).

e. 22. de vyfde *Halswervel*.

d. 21. de vierde *Halswervel*.

c. 20. de derde *Halswervel*.

b. 19. de tweede *Halswervel*.

a. 18. de éérste *Halswervel*.

No. III. a. b. c. d. e. f. g. h. i. k. l. m. de 12 *Rugwervelen* (g).

m. 17. de 12<sup>de</sup> *Rugwervel*.

b. 16. de 11<sup>de</sup> *Rugwervel*.

k. 15. de 10<sup>de</sup> *Rugwervel*, en zo vervolgens.

No. IV. r. q. p. o. n. de vyf *Lendewervelen* (h).

r. 5. de 5<sup>de</sup> *Lendewervel*.

q. 4. de 4<sup>de</sup> *Lendewervel*, en zo vervolgens.

aa. bb. cc. dd. ee. de ~~dwarfne uitsteekzels van de Lendewervelen.~~

NB. tusschen de Letteren en de Nummers van de *Wervelbeenderen*, de *Graatächtige Uitsteekzels* (i), en by ieder Letter en Nummer van den *Rug* en *Halswervelen* de *dwarfne uitsteekzels* (k) van dezelve.

No. V. o T T T : T T T o. Het *Heiligbeen* (l).

T T T : T T T. de áchterste Gaaten van 't *Heiligbeen*.

III. de *Graatächtige uitsteekzels*.

No. X. het *Staatbeen* (m).

No. VII: VII. aaaaaaa: aaaaaaa. de 7 *waare Ribben*. (n).

No. VIII: VIII. bbbbbb: bbbbbb. de 5 *valse Ribben*. (o).

No. I: I. de *Sleutelbeenderen*.

c: c. de *Kraakbeenige Geleding* van de *Sleutelbeenderen* (p) met de bóvenste uitsteekzels van de *Schouderbladen*.

No. 1.

(a) *Maxilla inferior*. (b) *Processus Coronoides*. (c) *Vertebræ*. (d) *Vertebræ Colli*. (e) *Atlas*. (f) *Epistropheus*. (g) *Vertebræ dorſi*. (h) *Vertebræ lumborum*. (i) *Processus Spinosi*. (k) *Processus transversi*. (l) *Os Sacrum*. (m) *Os Coccyx*. (n) *Costæ vere*. (o) *Costæ Spuriæ*. (p) *Ossa Claviculæ*.

No. 1: 1. D. de Geleding van 't Sleutelbeen met het *Borstbeen* (a).

No. 2: 2. de *Schouderblaaden* (b).

G: G. de *Graaten* van de *Schouderblaaden*.

A: A. de *bovenste uitsteekzels*.

E: E. de *Halfen* van de *Schouderblaaden*.

F: F. de *Kraakbeenderen*, die de *holte* van de *Vlakpannen* der *Schouderblaaden* *verdiepen*.

B: B. de *bovenste gedeelten* van de *Schouderblaaden*.

No. 3: 3. de *Opperarmbeenderen* (c).

A het *Hoofd* van 't *Opperarmbeen* met een *dun Kraakbeen* *bedekt*, en aan het *Schouderblad* *verbonden*.

B een *ongelyke knobbel* by het *opperste gedeelte* van 't *Hoofd*.

g een *Sleuf*, in welke een *Slagader*, *Ader* en een *Zenuw* *ligt*.

C een *Sleuf* waar in het *Elleboogshoofd* (d) *ontfangen* word, ten tyden als de *Arm* *uitgestrekt* is.

D de *kleine Knokkel*.

E de *grootc Knokkel*.

No. 5: 5. de *grootc Ellepypen* (e).

A het *Elleboogshoofd*.

N het *Hoofd* daárdóór de *kleine-Ellepyp* *ondersteund* word.

B het *Priemachtige uitsteekzel* (f).

No. 4: 4. de *Klein-Ellepypen* (g).

A B het *opperste Hoofd*, A de *plaats* alwaar de *oppervlakte* met een *dun Kraakbeen* *bedekt*, waarover de *beweeving* van de *Grootc-Ellepyp* *gechied*.

Y een *Sleuf*, bevattende de *Trekkers* van de *lange afbaalende-Duimspier* (b), en die van den *kleinen Uitsrekker* (i).

Z een *Sleuf* bevattende de *Trekkers*, van de *uitwendige kleine Ellepyp-Spier* (k).

No. 4: 4.

(a) *Os Sternum.* (b) *Scapulae.* (c) *Ossa Humeri.* (d) *Olecranium.* (e) *Ulnae.* (f) *Processus Styloides.* (g) *Radii.* (h) *Abductor longus Pollicis.* (i) *Extensor minor.* (k) *Radialis externus minor.*



N<sup>o</sup>. 4: 4. a een Sleuf, die den Trekker van den grooten *uístrekker* van den *Daim* (a) bevat enz.

N<sup>o</sup>. 6: 6. de *Vóórbands-Beenderen* (b) in hun verband.

d. het *Scheepswyze beentje* (c).

e. het *Haloomaanswyze beentje* (d).

b. het *Driehoekige beentje* (e).

a. het *Onderrondächtigs beentje* (f).

f. het *Wigächtige beentje* (g).

n. het *Geboofde beentje* (h).

6. het kleine *veelboekige beentje* (i).

o. het groote *veelboekige beentje* (k).

N<sup>o</sup>. 7: 7. de vier *Nábandsbeenderen* (l) in hun verband, met de beentjes van de *Vóórhanden*, en met de éérste *Rey Kootjes* van de *Vingeren*.

N<sup>o</sup>. 8: 8. 1. 2. 3. 4. de drie *Reijens Beenderen* van de *Vingeren* des *Hands*. (m).

cccc. de éérste *Rey Beenderen*.

bbbb. de tweede *Rey Beenderen*.

aaaa. de derde *Rey Beenderen*.

N<sup>o</sup>. VI: VI. A. B. CFGHE: ABCFGHED. de *Ongenaamde Beenderen* (n).

AB tot aan C. het *Darmbeensgedeelte*.

B. de *Darmbeenskam*.

CFGD. het *Zitbeensgedeelte*.

C. de *Plaats* van 't *Zitbeen* waarónder de *Pan*, waarin het *Deybeenshoofd* geplaatst is.

F. het *Scherpe uitsteekzel* van 't *Zitbeen* (o).

G. de *Zitbeens Knobbel* (p).

EH. het *Schaambeensgedeelte*.

N<sup>o</sup>. 9: 9. de *Deybeenderen* (q).

No. 9: 9.

(a) *Extensor major pollicis*. (b) *Ossa Carpi*. (c) *Ossiculum naviculare*. (d) *Ossiculum lunare*. (e) *Ossiculum triquetrum*. (f) *Ossiculum subrotundum*. (g) *Ossiculum Cuneiforme*. (h) *Ossiculum Capitatum*. (i) *Ossiculum Multangulum minus*. (k) *Ossiculum Multangulum majus*. (l) *Ossa Metacarpi*. (m) *Phalanges digitorum manus*. (n) *Ossa Innominata*. (o) *Processus acutus Iscbii*. (p) *Tuber Iscbii*. (q) *Ossa Femorum*.

No. 9: 9. a. het Deybeens-Hoofd, dat in de Zitbeens-Pan geled is, hetwelk met een dun Kraakbeen bedekt is.

O. de Hals van 't Deybeen.

C. de Grootte-Draaijer (a).

E. de Kleine Draaijer (b).

g. een oneffene scherpe verhooging, die zich over het achterfte gedeelte van 't Deybeen uitstrekt.

I. H. de uitwendige-Knokkel, daarvan H een gedeelte van 't Knielid uitmaakt, en met een dun Kraakbeen bedekt is.

F. G. de inwendige-Knokkel, daarvan G ook een gedeelte van 't Knielid uitmaakt, en met een dun Kraakbeen bedekt is.

K. een Sleuf tusschen de beide Knokkels in.

NB. O. O. de uitwendige halvemaanswyze Kraakbeenderen, tusschen de Knie-Geleedingen in geleege; welke

B: B. in Banden veranderen, en zich aan de inwendige Knokkels vestigen.

A: A. de inwendige Kraakbeenderen tusschen de Knie-Geleedingen in geleege, die zich

L: L. na dat dezelve in Banden veranderd zyn, aan de Scheenbeenderen vestigen.

No. 11: 11. de Scheenbeenderen (c).

M. N. het opperste Hoofd, hetwelk tot de Knie-Geleeding behoord, en met een dun Kraakbeen bedekt is.

Y de binne Enkel.

Z een Sleuf, waarin de *Trekker* van de *achterste Beenspier* (d), en van den *langen buiger der Toonen des Voets* (e) ligt.

No. 12: 12. de Kuit-Beenderen (f).

A het opperste Hoofd, hetwelk met het Scheenbeen geled is.

C de buiten Enkel.

No. 12: 12.

(a) *Trochanter major.* (b) *Trochanter minor.* (c) *Ossa Tibiorum.* (d) *Tendo Tibii postici.* (e) *Flexoris longi digitorum pedis.* (f) *Ossa Fibularum.*

No. 12: 12. B. een Sleuf, langs welke de *Trekkers* van de *lange* en  *korte Kuit-*  
*beenspier* (a) nederdaalen.

No. 13: 13. de *Beenderen* van den *Vóórvoet* (b) in hun verband.

A de *Koot* (c) met het *Scheen- en Kuitbeen* geleeed.

n. een *dun Kraakbeen* waarmede des *Koots Knobbel* bedekt is,  
o het *Hoofd* van de *Koot*.

B het *Hielbeen* (d).

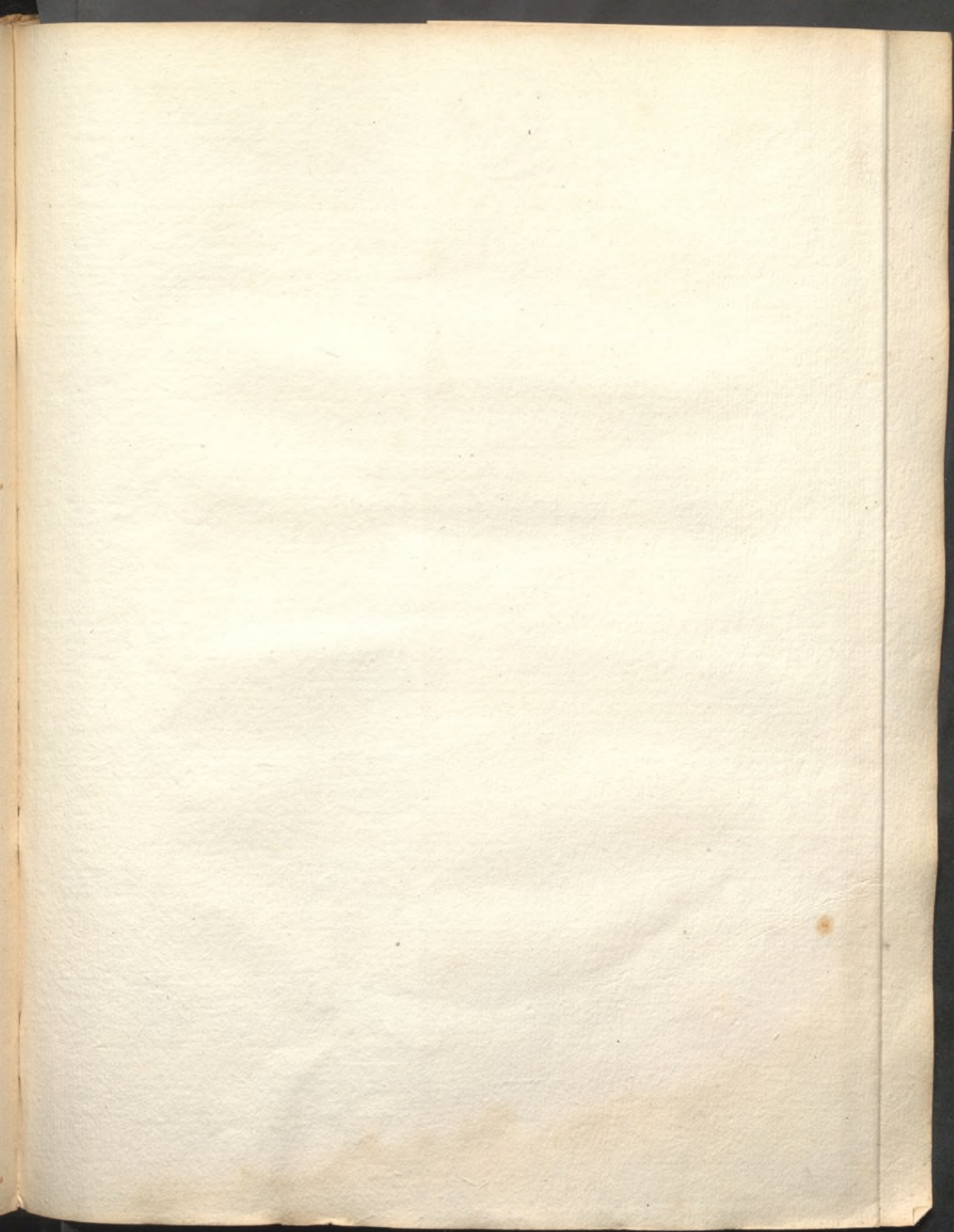
D. *Wigächtige beentje* des *Voorvoets*.

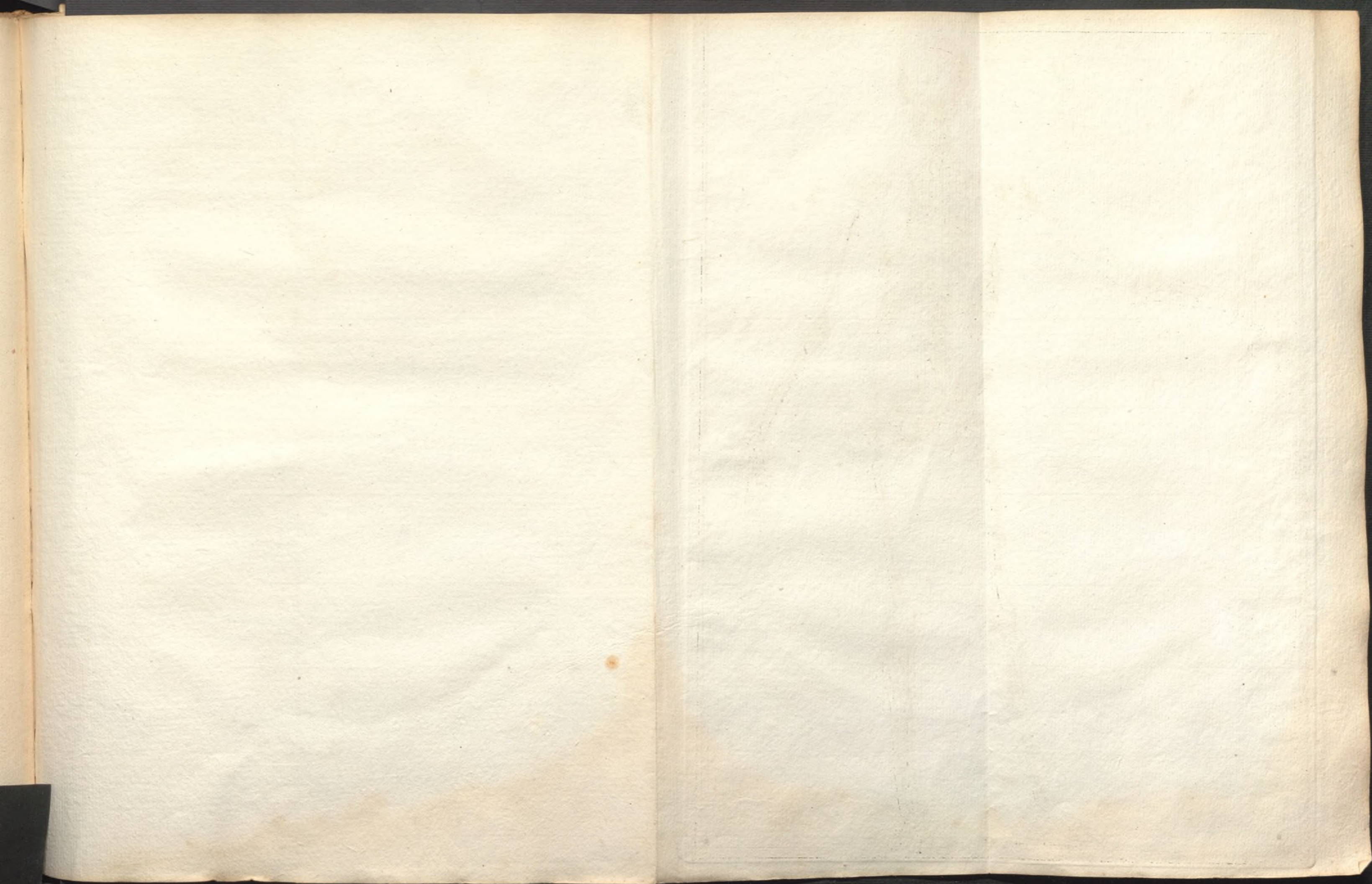
No. 14: 14. de *Beenderen* van den *Návoet* (e).

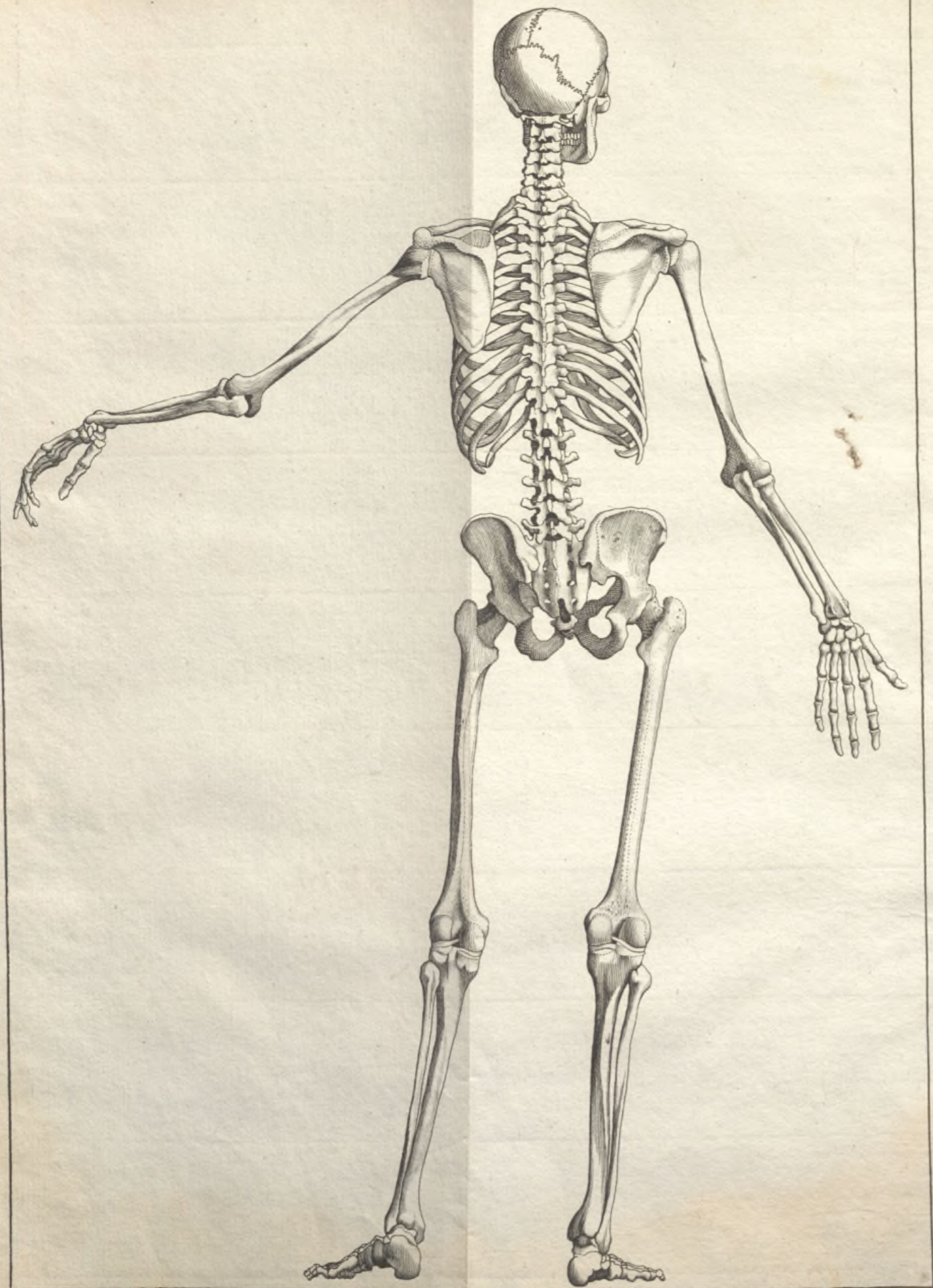
a. *Zaadbeentjes*.

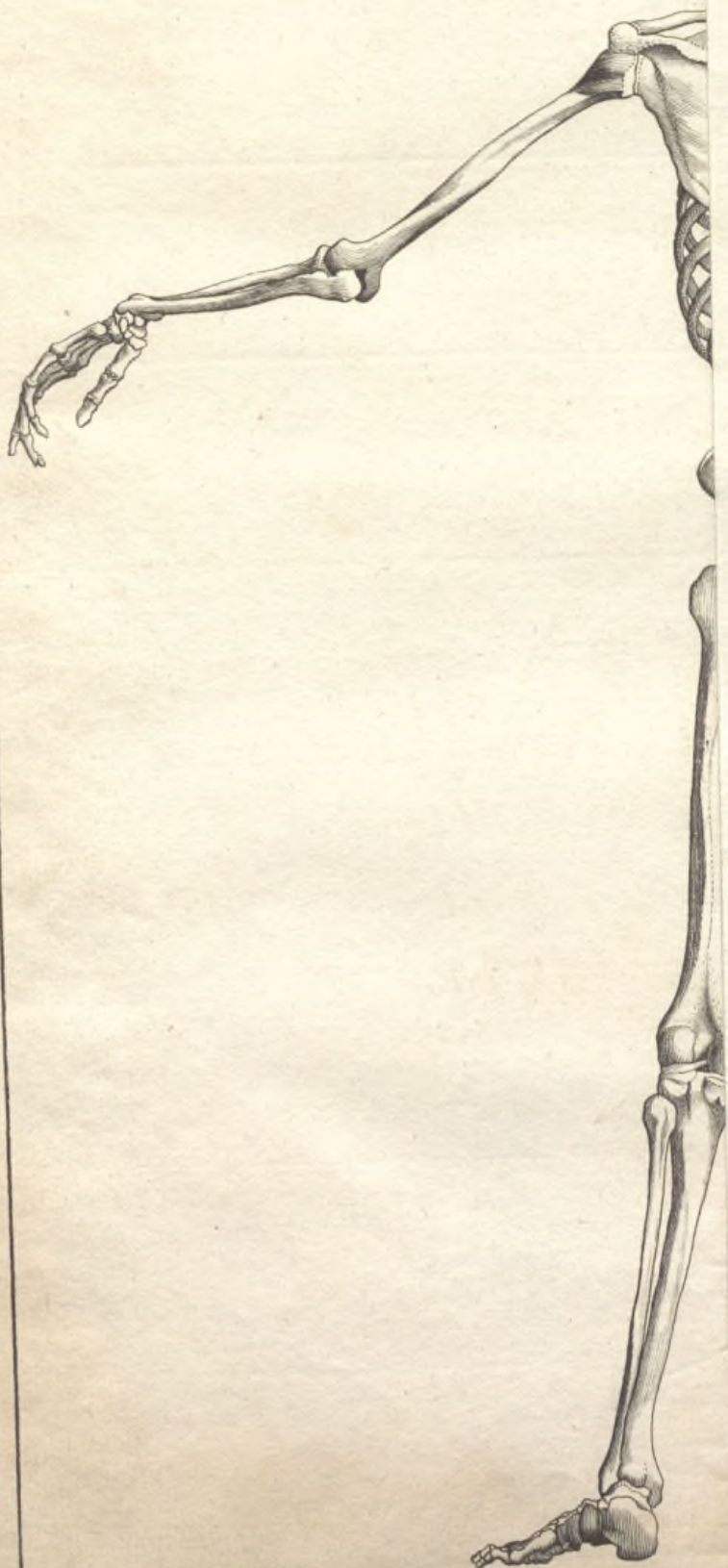
No. 15: 15. de *drie Reijen Beenderen* van de *Toonen* (f) in hun verband.

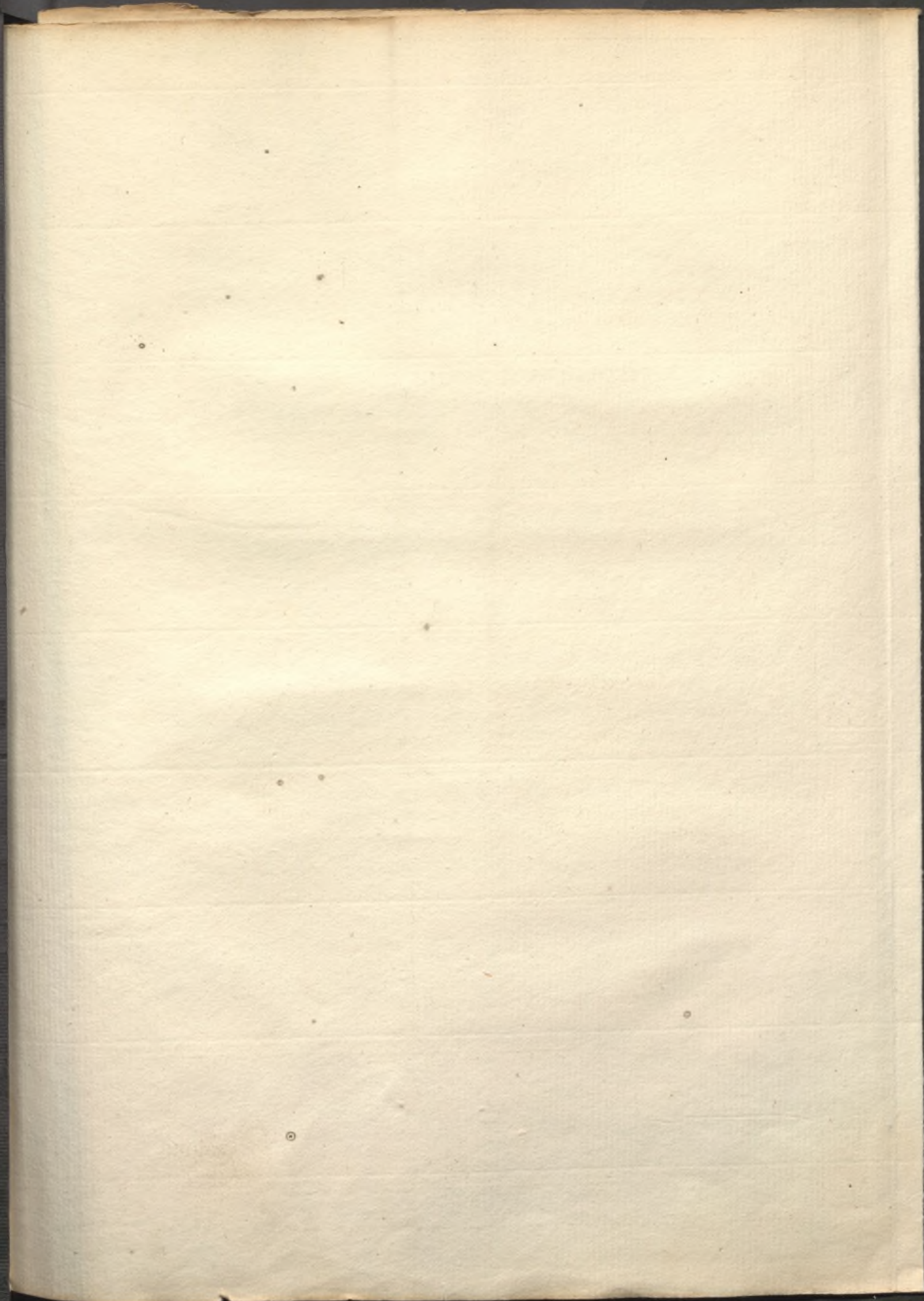
(a) *Musculi Peronæi tendo longus & brevis.* (b) *Offa Tarsi.* (c) *Tali.* (d)  
*Os Calcaneum.* (e) *Offa Metatarsi.* (f) *Phalanges ossium digitorum pedum.*



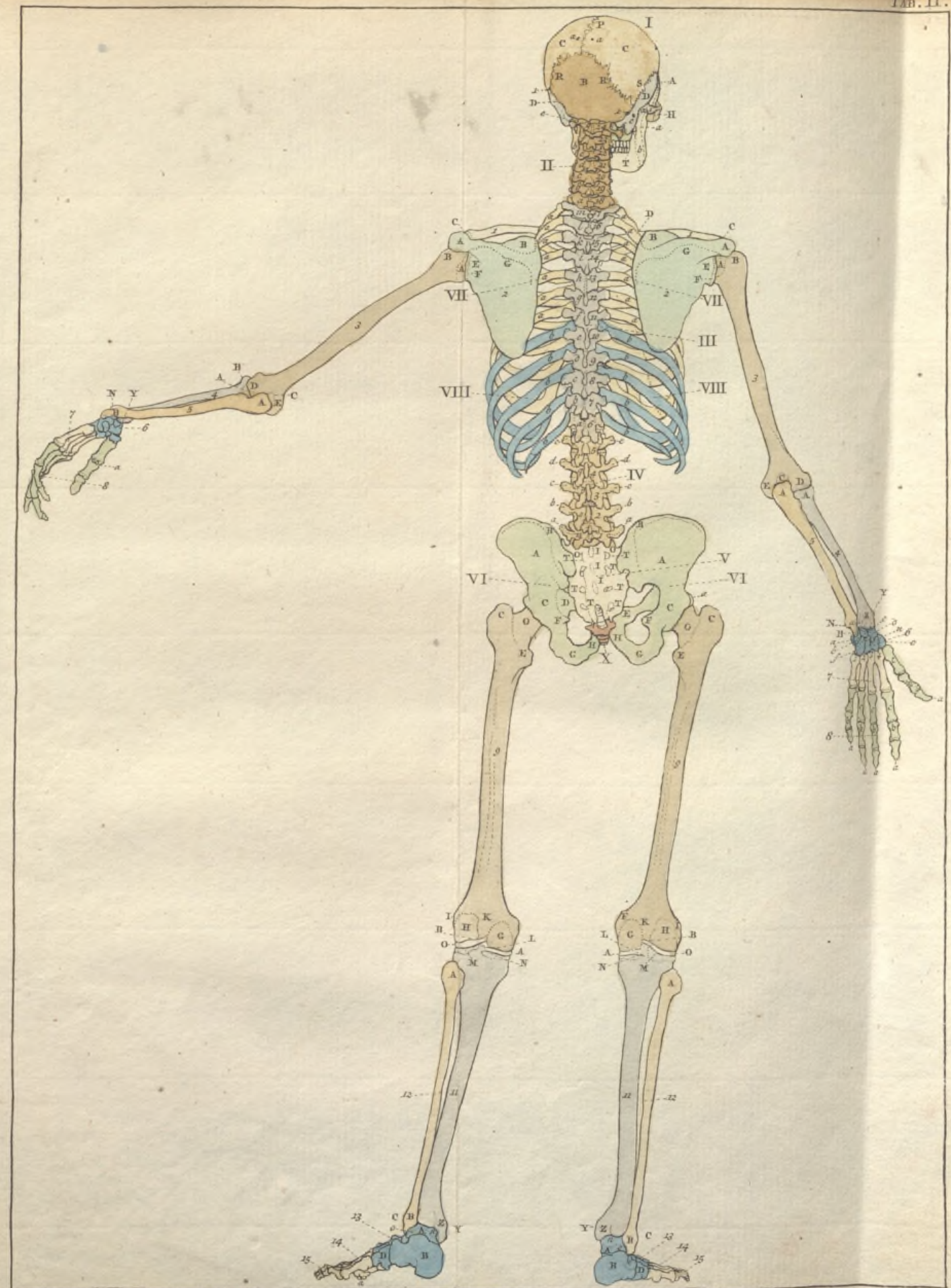


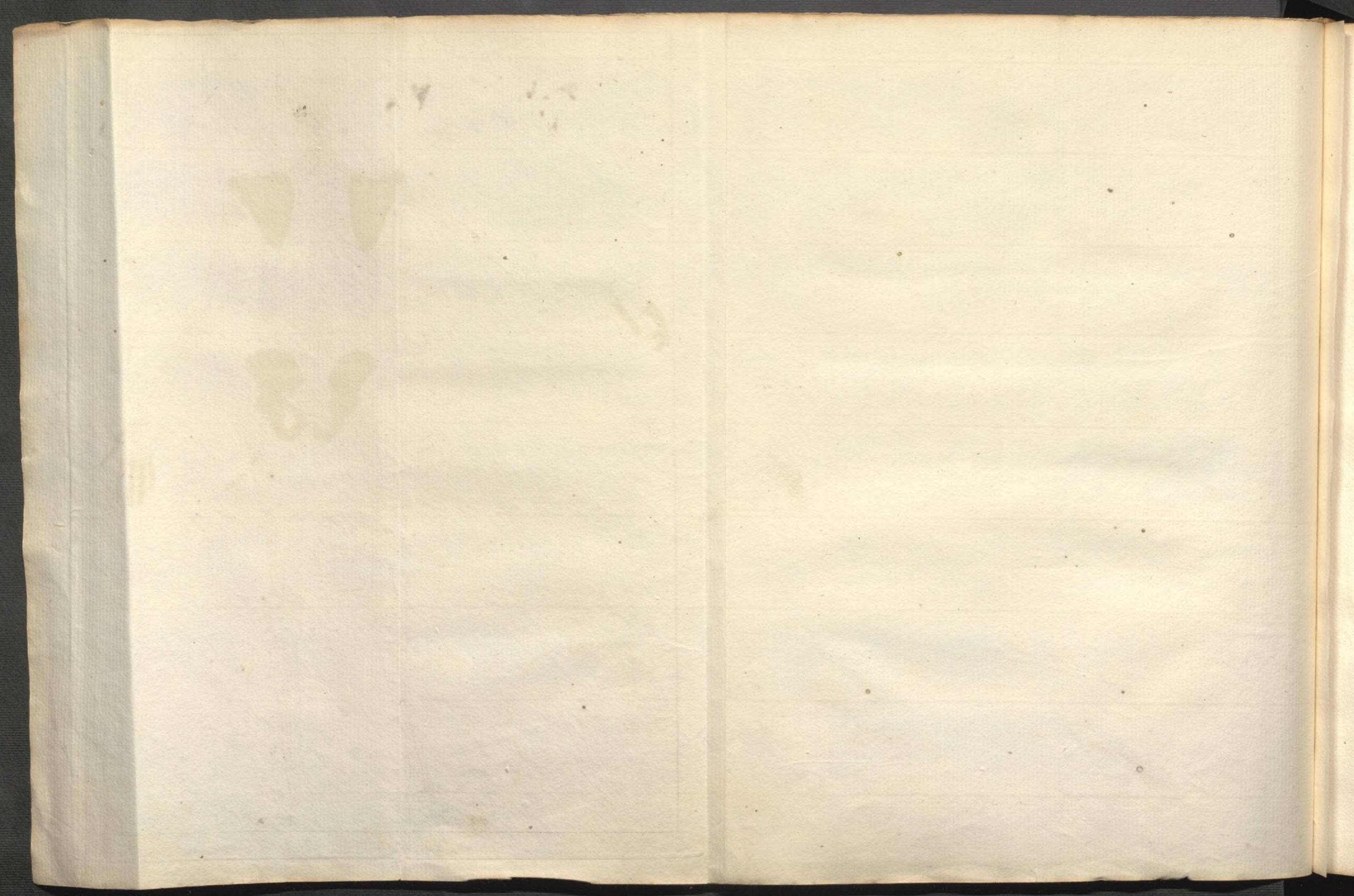


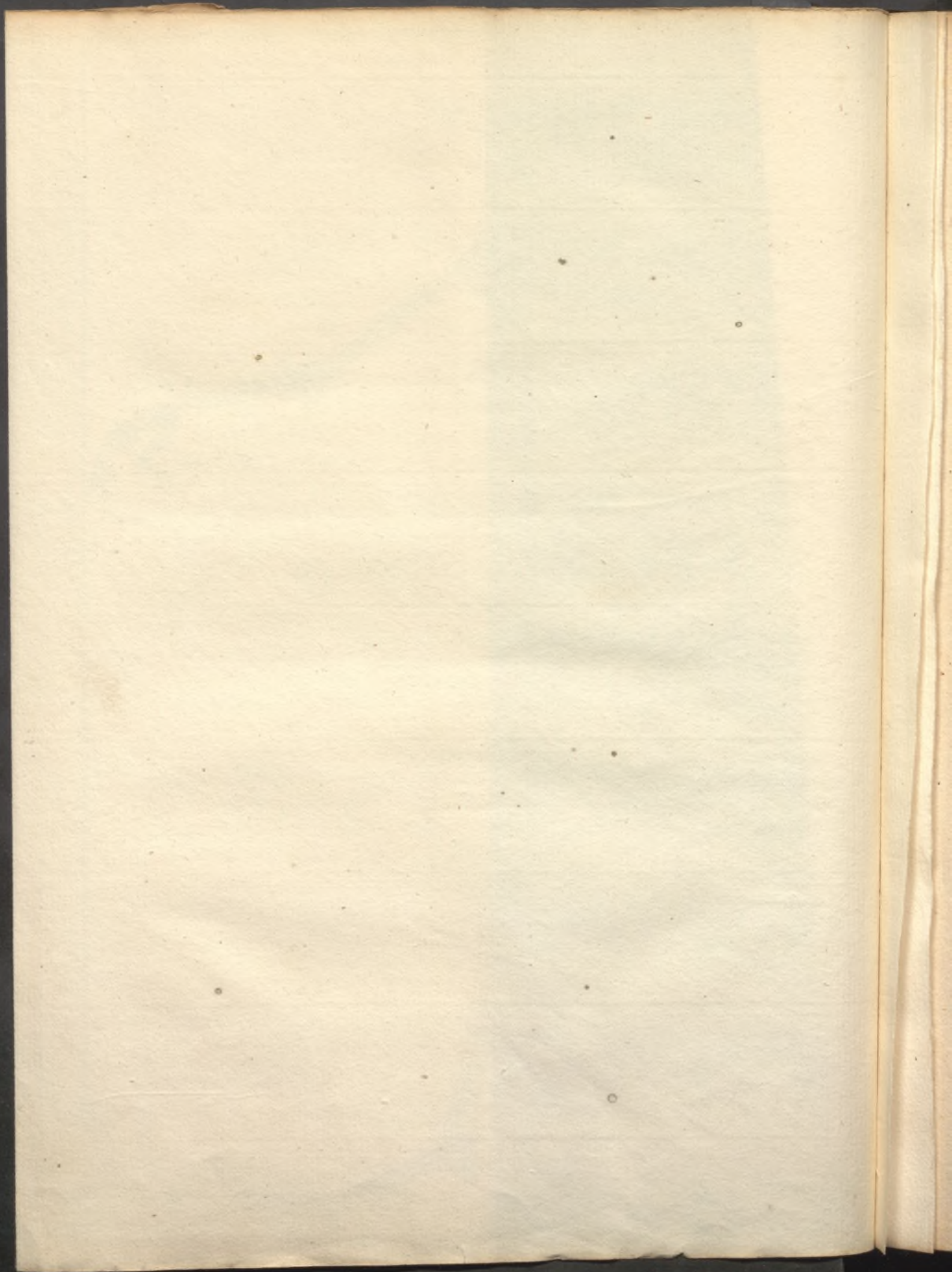












## T A B U L A, III.

**V**erbeeld, gelyk de twee vóórgaande een Geraamte, maar op zyde en in een anderen stand, te zien; zynde, voor zo verre het noodzaakelyk was, eenige Banden en Kraakbeenderen aan hetzelfde gelaaten, en ook mede de Deelen door Kleuren, Nummers, Capitaale- en ándere Letteren onderscheiden, om in alles verstaanbaar te zyn.

No. I. het HOOFD (a).

No. II, III, IIII, IV, V, VI, VII, VIII, IX en X de RUMP (b).

No. I, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15. de LEDEMATEN (c).

No. I. A. B. CC. D. een gedeelte van de Hersfenpan (d).

A. een gedeelte van 't Vóórhoofdsbeen (e).

B. een gedeelte van 't Achterhoofdsbeen (f).

C. het linker Wandbeen (g).

C. een gedeelte van 't rechter Wandbeen.

a. a. de gaaten der Wandbeenderen.

b. de vereeniging van het linker Wandbeen met den grooten linker Vleugel van 't Wiggebeen.

d. een waare Naad ontstaan, door de vereeniging van het Wandbeen met het Mamächtige Uitsteekzels des Slaapbeens.

D. het linker Slaapbeen (b).

e. c. het linker en rechter Mamächtige Uitsteekzel (i).

o. het Zukächtige Uitsteekzels van 't Slaapbeen.

No. I.

(a) Caput. (b) Truncus. (c) Extremitates. (d) pars Cranii. (e) pars Ossis Frontis. (f) pars Ossis Occipitis. (g) Os Bregmatici sinistri. (h) Os Temporalis sinistri. (i) Processus Mammillaris sinistri & dextri.

- N<sup>o</sup>. I. n. een uitbulting aan 't rechter Mamächtig Uitsteekzel, waarvan de *Tweebuikige Kinnebakspier (a)* ontstaat.
- E.F. de groote linker vleugel van 't Wiggebeen.
- Q. de *Kroonnaad (b)*.
- h. het Schubächtige gedeelte van den Kroonnaad.
- P. de *Pylnaad (c)*.
- RR. de *Winkel of Hoeknaad (d)*.
- S. de *Schubnaad (e)*.
- H.G.G.T. een gedeelte van de Beenderen des Aangezigts.
- H. het *Juk- of Wangbeen (f)*.
- n. de vereeniging van 't Wangbeen met het Jukächtige Uitsteekzel van 't Slaapbeen.
- a. eene holte, die gevormd word door het Wangbeen.
- G.G. een gedeelte van de *Opperkaakbeenderen (g)*.
- i. het öpperste gedeelte van het linker Opperkaakbeen.
- T. de *Onderkaak (h)*.
- N. het Kroonächtige Uitsteekzel van de Onderkaak.
- P. de Hals van de Onderkaak.
- f. een Kraakbeenig plaatje, het hoofd van de Onderkaak bedekkende, hetwelk met het linker Slaapbeen geled is.
- f. een gat aan de zyde en vóorkant van de Onderkaak, welke een Tak van 't 5<sup>de</sup> Paar Zeenuwen, een Slagäder en een Ader door laat gaan, naar de Tandén toe.
- m. de Tandén van de Opper- en Onderkaak.
- N<sup>o</sup>. II, III, III, IV. de *Ruggestreg (i)* V het Heiligbeen, en X het Staartbeen.
- N<sup>o</sup>. II. A. B. C. D. E. F en G. de 7 *Halswervelen (k)*.
- A. de *Hoofd draager (l)*.
- B. de *Draijer (m)*.

No. II.

(a) *Musculus Biventer Maxillæ.* (b) *Sutura Coronalis.* (c) *Sutura Sagittalis.*  
 (d) *Sutura Lamdoidea.* (e) *Sutura Squamosa.* (f) *Os Mala.* (g) *Pars Ossis Superioris Maxillarum.* (h) *Maxilla inferior.* (i) *Spina Dors.* (k) *Vertebra Colli.* (l) *Atlas.* (m) *Epistropheus.*

No. II. C. De derde Halswervel van boven gerekend.

D. de vierde.

E. de vyfde.

F. de zesde.

G. de zeevende.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. de *Graatächtige Uitspraakzels* van de *Halswervelen* (a).

aaaaaaa. de Banden, welke de Wervelen aan malkander, en aan het bóvenfte van den Rug verbinden.

No. III. AB. de bóvenfte Rugwervel.

BBBB. de vier ónderfte Rugwervelen. NB. de overige Rugwervelen zyn in deze Afbeelding genoegzaam niet te zien.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 en 12. de *Graatächtige Uitspraakzels* van de *Rugwervelen* (b).

aaaaaaa. de Banden, welke de Rugwervelen aan malkander, en aan den bóvenften Wervel van de Lenden verbinden.

CCCC. de vier bóvenfte *Lendewervelen* (c) zynde de ónderfte niet volkomen te zien.

aaaa. de Banden, die deze aan malkander verbinden.

1, 2, 3, 4, 5. de *Graatächtige Uitspraakzels* van de *Lendewervelen* (d).

No. V. het ónderfte en zydelingfche gedeelte van 't *Heiligbeen* (e).

No. X. het *Staatbeen* (f).

No. VII en VIII. de *Ribben* (g).

VII. aaaaaaa. de zeeve *waare Ribben* (b).

ooooooo. hunne *Kraakbeenige eindens*, welke zich aan 't *Borstbeen* No. IX. verbinden.

nnn. de verbinding van hun *Kraakbeen* aan de *Ribben* zelfs.

No. VIII. bbbbb. de 5 *valfche Ribben* (i) van de linker zyde.

No. VIII.

(a) *Processus Spinales Colli Vertebrae*. (b) *Processus Spinales Vertebrae Dorsalium*. (c) *Vertebrae Lumborum*. (d) *Processus Spinales Vertebrae Lumborum*. (e) *Os Sacrum*. (f) *Os Coccyx*. (g) *Costae*. (b) *Costae Verae*. (i) *Costae Spuriae*.

No. VIII. 8, 9, 10 en 11. Vier van de valsche Ribben aan de rechter zyde.  
o o o o. hunne Kraakbeenige eindens.

No. IX. het *Borstbeen* (a).

No. 1. het *linker Sleutelbeen* (b).

No. 2: 2. de *Schouderblaaden* (c), het linker van buiten, en het rechter aan de binnezyde te zien.

e. de Hals van 't Schouderblad.

f. het Kraakbeenig gedeelte, daarmede de Pan van 't Schouderblad verdiept word.

G. de *Graat* van 't Schouderblad (d).

a. het *bovenste uitslekkel* van 't Schouderblad (e).

No. 3: 3. de *Opperarmbeenderen* (f).

g. aan het linker Opperarmbeen een *Eminentia*, aldaar de *Driehoekspier* (g) eindigt.

A B C. het *bovenste Hoofd* van 't Opperarmbeen.

B. de kleine uitbulting van 't *opperste Hoofd*.

C. de groote uitbulting. Tusschen B en C, eene holte, waarin bevat word de *Trekker* van 't lange Hoofd van de *tweehoofdige-Arm-Spier* (b).

A. eene dunne Kraakbeenige Korst, daarmede het Hoofd van dit Been bedekt is, met welken het Opperarmbeen in de Pan van het Schouderblad geled is.

D. de *Kleine Knokkel* (i).

b. het Hoofd van de kleine Knokkel met een dun Kraakbeen bedekt.

m. de Schyf met een dun Kraakbeen bedekt, daarmede dezelve aan de groote Ellepyp verbonden is.

E. de *Groote Knokkel* (k).

No. 5: 5. de *Groote Ellepypen* (l).

No. 5: 5.

(a) *Os Sternum.* (b) *Clavicula Sinistra.* (c) *Scapula.* (d) *Spina Scapulae.*  
(e) *Processus Acromii.* (f) *Ossa Humeri.* (g) *Musculus Deltoides.* (h)  
*Musculi Bicipitis Brachii.* (i) *Condylus minor.* (k) *Condylus major.* (l) *Ulna.*

No. 5: 5. b. b. de *Elleboogen* (a).

- l. het kleine Hoofd van de Grootte Ellepyp aan den linker Arm.
- n. aan den rechter Arm, zynde het vóórnoemde Hoofje ter plaatze alwaar het met de kleine Ellepyp verbonden is, met een dun Kraakbeen bedekt.
- a. het Priemächtige Uitsteekzel van de grootte Ellepyp.

No. 4: 4. de *kleine Ellepypen* (b).

- a. a. de ópperste Hoofden.
- Q. Q. het ónderste Hoofd van de kleine Ellepyp aan den rechter Arm.
- fn. het ónderste Hoofd aan den linker Arm.
- P. eene uitbulting daaraan de Trekker van de Tweehoofdige Arm-Spier ingeplant word, die den Onderarm naar den Schouder trekt, en den *Rug der Hand* eenigermaatén ónderwaards helpt draajfen.
- f. eene holte, in welke de trekkers van de Duim-Spiere: te weten, die van den *kleinen Uitstrekker*, (c) en van de *lange afvoerende*, (d), liggen.
- n. eene holte, die in tweeën verdeeld word, in welke de Trekkers van de *uitwendige kleine Ellepyp-Spiere* (e), liggen.

No. 6: 6. de *Beenderen* van de *Vóórhand* (f) in hun verband.

- a. a. de *Scheepswyze Beentjes* (g).
- b. b. de *Haloemaanswyze Beentjes* (b).
- c. c. de *Drieboekige Beentjes* (i).
- d. d. de *Onderrondächtige Beentjes* (k).
- f. f. de *grootte veelboekige Beentjes* (l).
- g. g. de *kleine veelboekige Beentjes* (m).
- o. o. de *Geboufde Beentjes* (n).
- c. c. de *Wigächtige Beentjes* (o).

No. 7: 7. de *Beenderen* van de *Náhand* (p) in hun verband,

No. 8: 8.

(a) *Olecrana*. (b) *Radii*. (c) *Extensor minor Pollicis*. (d) *Abductor longus Pollicis*. (e) *Musculi Radiales externi* (f) *Ossa Metacarpi*. (g) *Officula Navicularia*. (h) *Officula Lunaria*. (i) *Officula Triquetra*. (k) *Officula Subrotunda*. (l) *Officula Multangula majora*. (m) *Officula Multangula minora*. (n) *Officula Capitata*. (o) *Officula Cuneiformia*. (p) *Ossa Metacarpi*.



No. 8: 8. de drie Reijen Kootjes van de Vingeren in hun verband,

a. Zaatbeentjees aan de rechter Hand.

No. VI. A. het linker Ongenaamde-Been (a).

B\*. het rechter Ongenaamde-Been (b).

b. b. de kammien van de Ongenaamde Beenderen (c).

c. c. uitbultinge, van daar de Rechte Deyspieren (d) beginnen.

z. z. de scherpe uitsteekzels van de Zitbeenderen (e).

B. het Schaambeen (f) aan de linker zyde.

f. het Schaambeen aan de rechter zyde.

C. de Zitbenspan (g).

a. de groote Gaaten (h) van de Ongenaamde Beenderen.

No. 9: 9. de Deybeenderen (t).

a. het Hoofd van 't Deybeen, hetwelk met een dun Kraakbeen bedekt is, en van de Pan van 't Zitbeen omvangen word.

b. de Hals van 't Deybeen.

c. de groote Draaijer (k).

d. de uitwendige Knokkel (l) van 't linker Deybeen.

p. het einde van 't Kraakbeen daarmede de Knokkel, die tot het Knie-  
lit behoord, bedekt is.

l. de uitwendige Knokkel (m) van 't rechter Deybeen.

m n. het einde van het Kraakbeen, daarmede de Knokkel, die met het  
Scheenbeen en de Kniefchyf verbonden is, bedekt word.

No. 10: 10. de Kniefchyven (n).

a. g. een dun Kraakbeen, daarmede de Kniefchyven bedekt zyn, en  
over de Kniegeledinggen schuiven.

a. de binnenste halvemaanswyze Kraakbeenderen tusschen de Knie-  
geledinggen gelegen.

No. 10: 10.

(a) Os Innomiatum sinistrum. (b) Os Innomiatum dextrum. (c) Cristæ ossium  
Iliæ. (d) Musculi Recli crurales. (e) Processus acuti Ischia. (f) Os Pubis. (g)  
Acetabulum. (h) Foramina Magna. (i) Ossa Femorum. (k) Trochanter major.  
(l) Condylus externus dexter. (m) Condylus externus sinister. (n) Patella.

No. 10: 10. o. het buitenste halvemaanswyze Kraakbeen in het linker Knie-Lit te vinden.

No. 11: 11. de Scheenbeenderen (a).

d. d. de bóvenste Hoofden.

n: n. die gedeltens van de Scheenbeenderen, welke tot de Kniegeledingen behooren, en met een Kraakbeehige Korst bedekt zyn.

a: a. Uitbultingen daaraan de Banden, die van de Kniefchyven afkomen, gehegt zyn.

b: b. de onderste Hoofden.

z. de binnen Enkel (b) van 't rechter Scheenbeen.

No. 12: 12. de Kuisbeenderen (c).

a: a. de Opperste Hoofden.

l: l. de buiten Enkelen (d) welke aan de onderste Hoofden van de Scheenbeenderen verbonden zyn.

No. 12: 13. de Beentjes van de Voorvoet (e).

A: A. de Kooten (f).

f. eene holte, in welke de Trekker van den buiger des grooten Toons ligt.

b: b. de Hielbeenderen (g).

c: c. de Knobbels, aan welke de Tendines van Achilli gehegt zyn.

l: l. de vierkante Beentjes van de Voorvoeten (b).

m: m. de Scheepstuyze Beentjes van de Voorvoeten (i).

n. het middelste wigächtige Beentje van de linker Voorvoet (k).

o: o. de kleins wigächtige Beentjes (l).

P: P. de groote wigächtige Beentjes (m).

No. 14: 14. de Beenderen van de Návóeten (n).

No. 15: 15.

(a) *Ossa Tibiæ.* (b) *Condylus internus.* (c) *Ossa Fibulæ.* (d) *Condylus externi.* (e) *Ossicula tarfi.* (f) *Tali.* (g) *Ossicula Calcanei.* (h) *Ossicula triquetra.* (i) *Ossicula navicularia.* (k) *Ossiculum Cuneiforme medium.* (l) *Ossicula Cuneiformia parva.* (m) *Ossicula Cuneiformia magna.* (n) *Ossa Metatarfi.*

No. 15: 15. de drie Reijen beentjes van de Toonen (a).

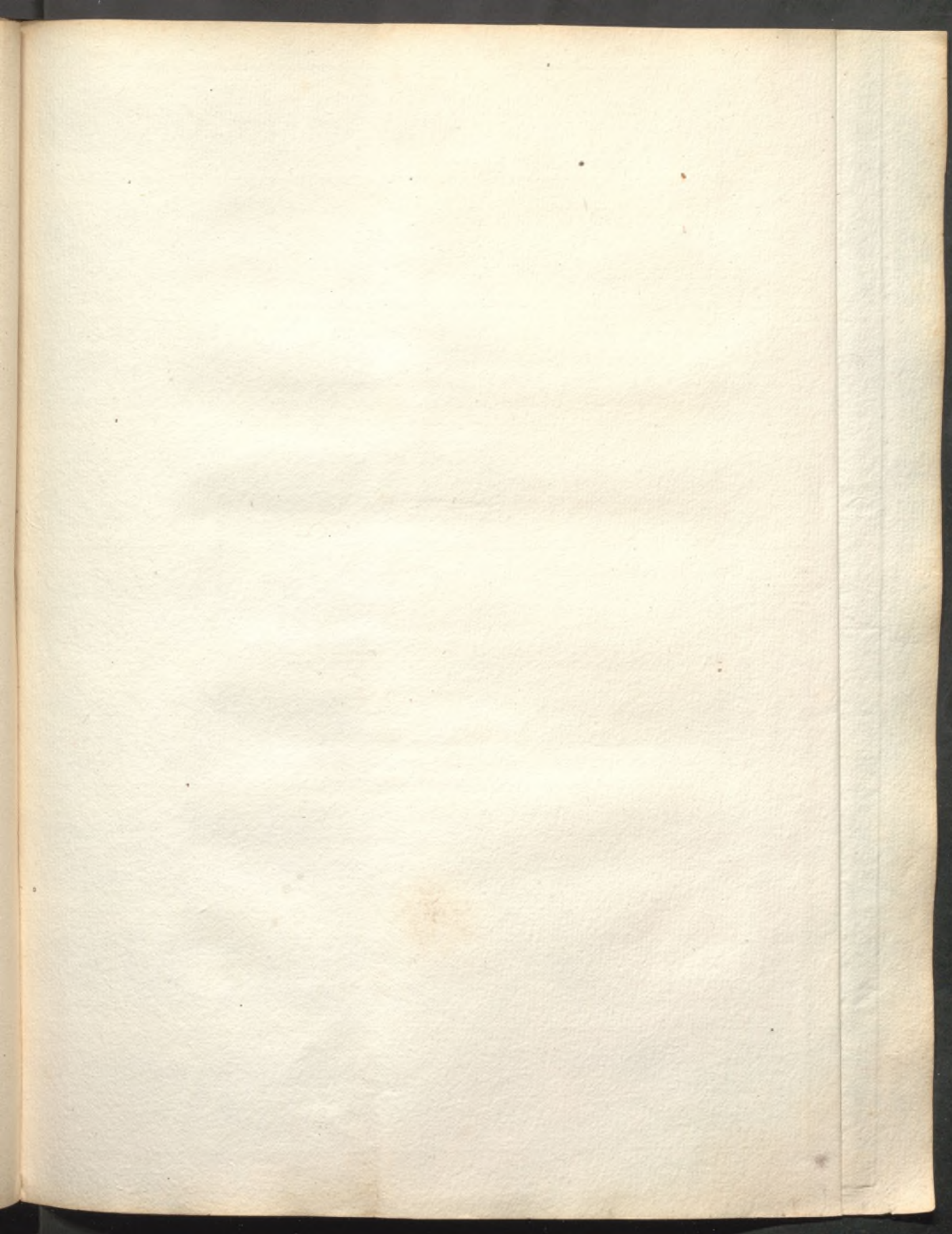
a. de eerste Rey (b).

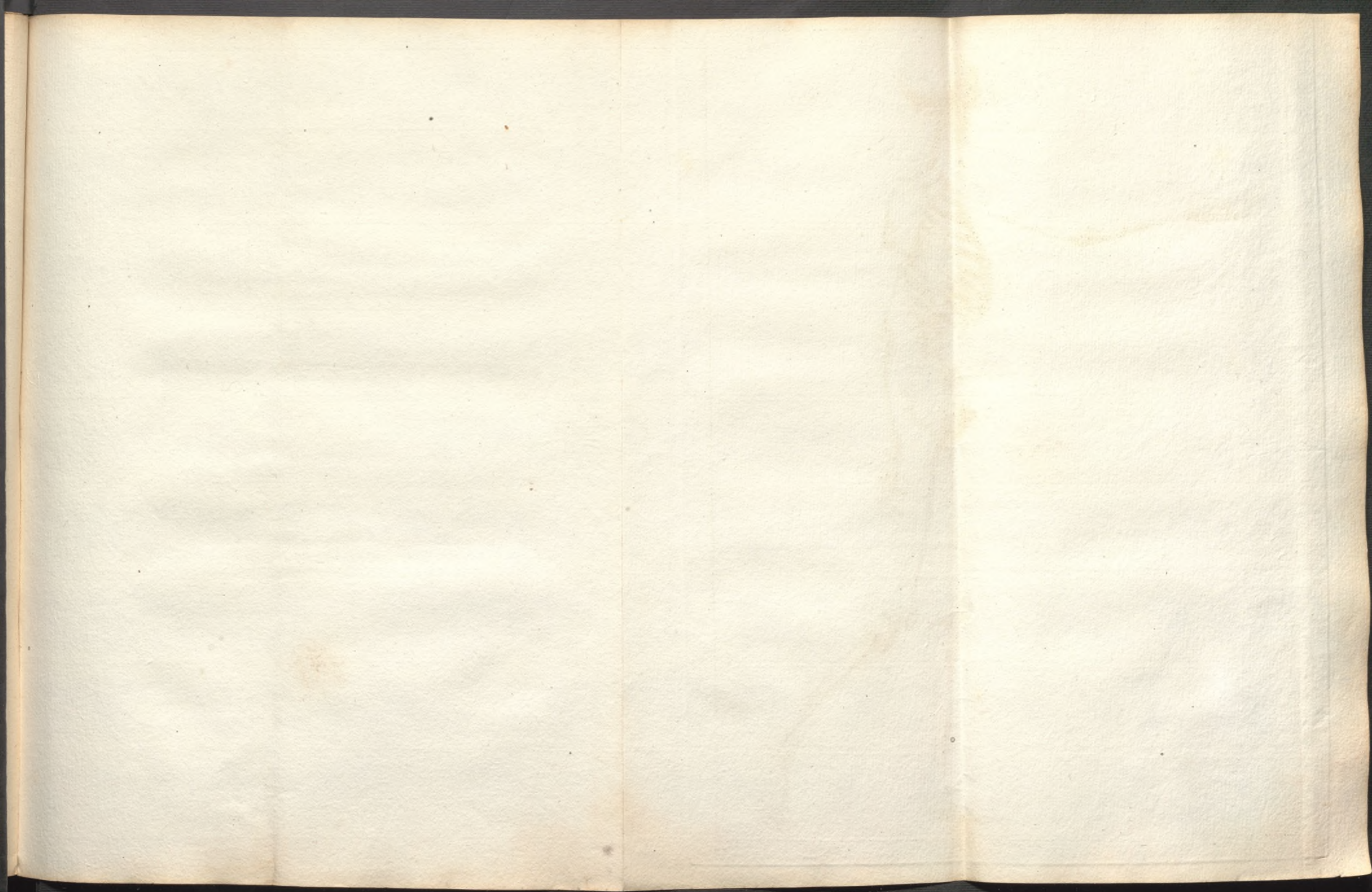
b. de tweede Rey (c).

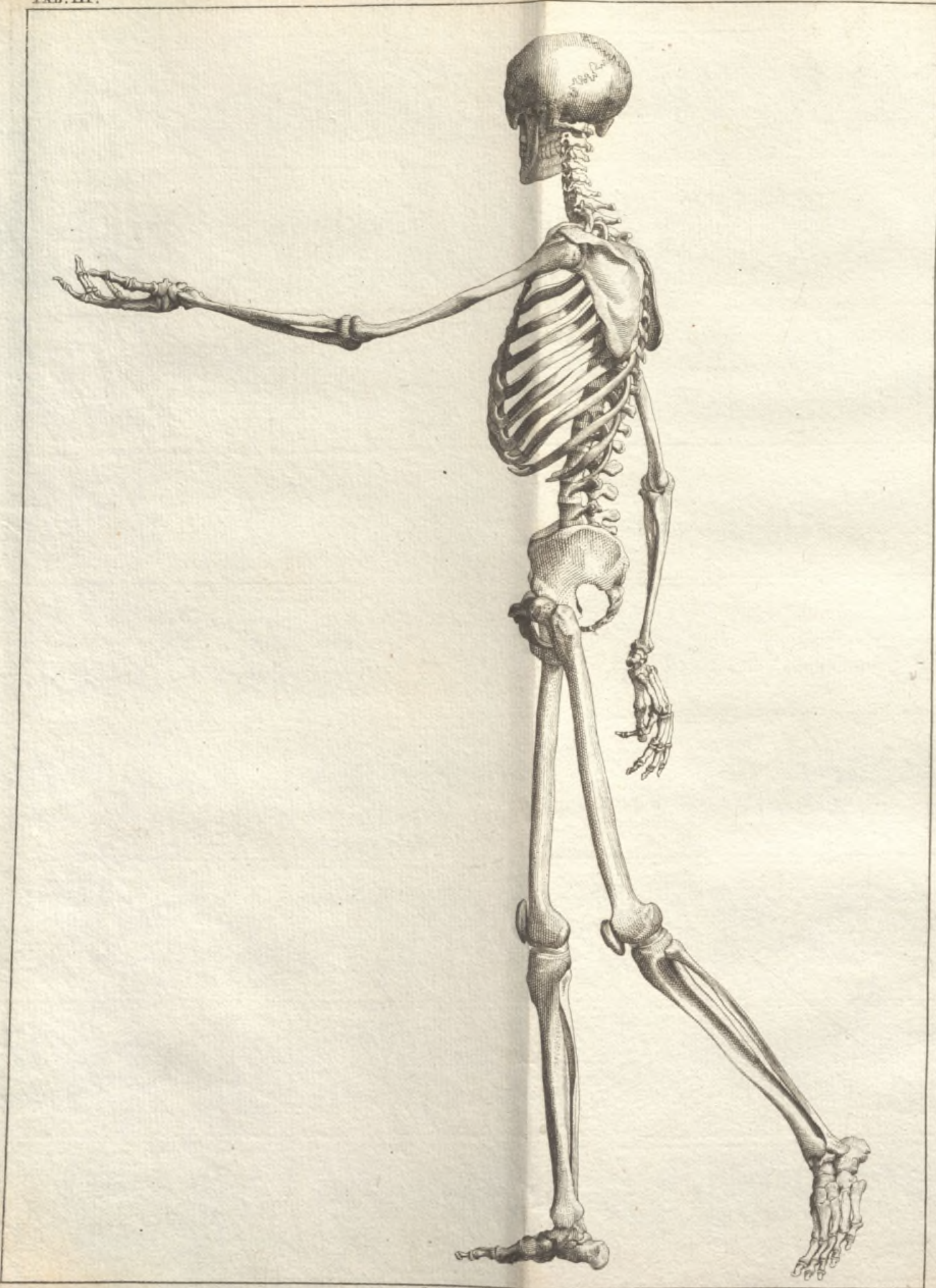
c. de derde Rey (d).

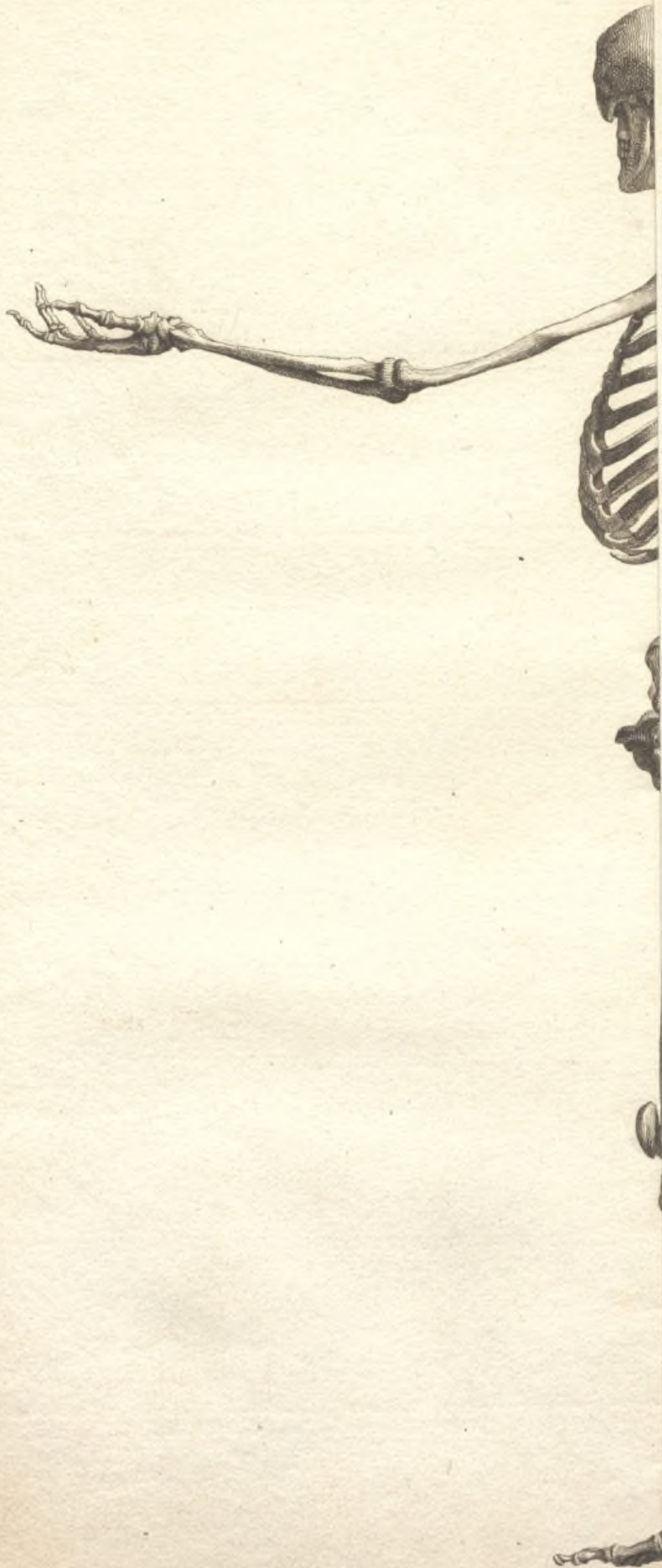
z. Zaadbeentjes (e).

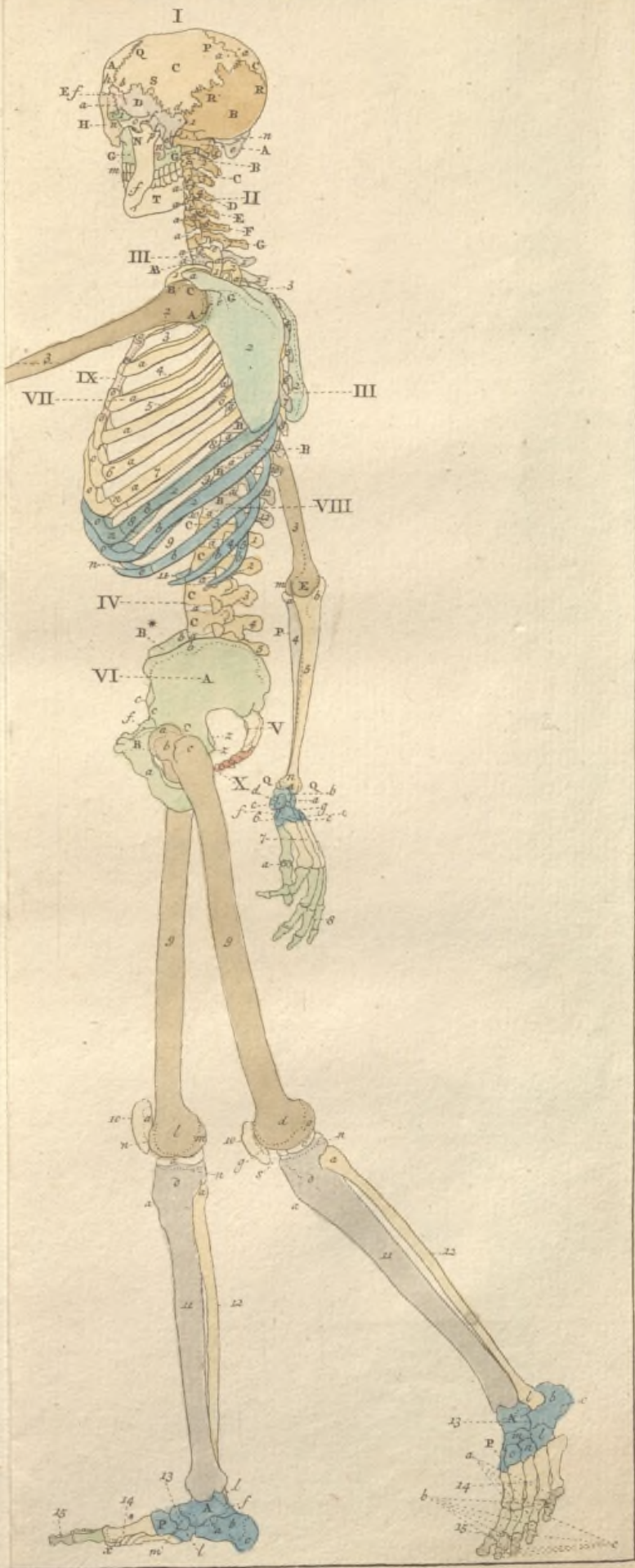
(a) Tres phalanges ossiculorum digitorum pedum. (b) Phalanx prima. (c) Phalanx secunda. (d) Phalanx tertia. (e) Ossicula Sesamoidea.



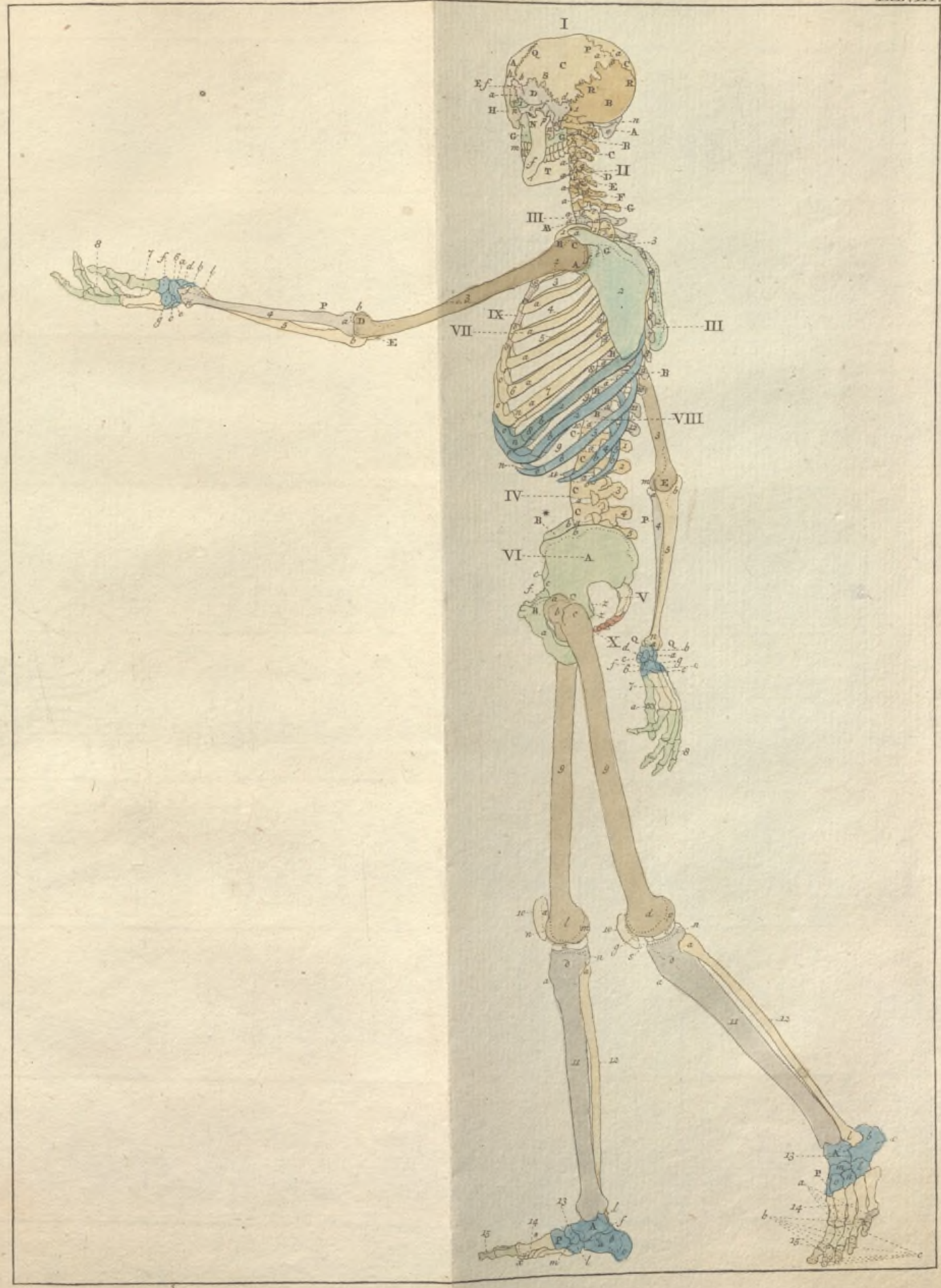


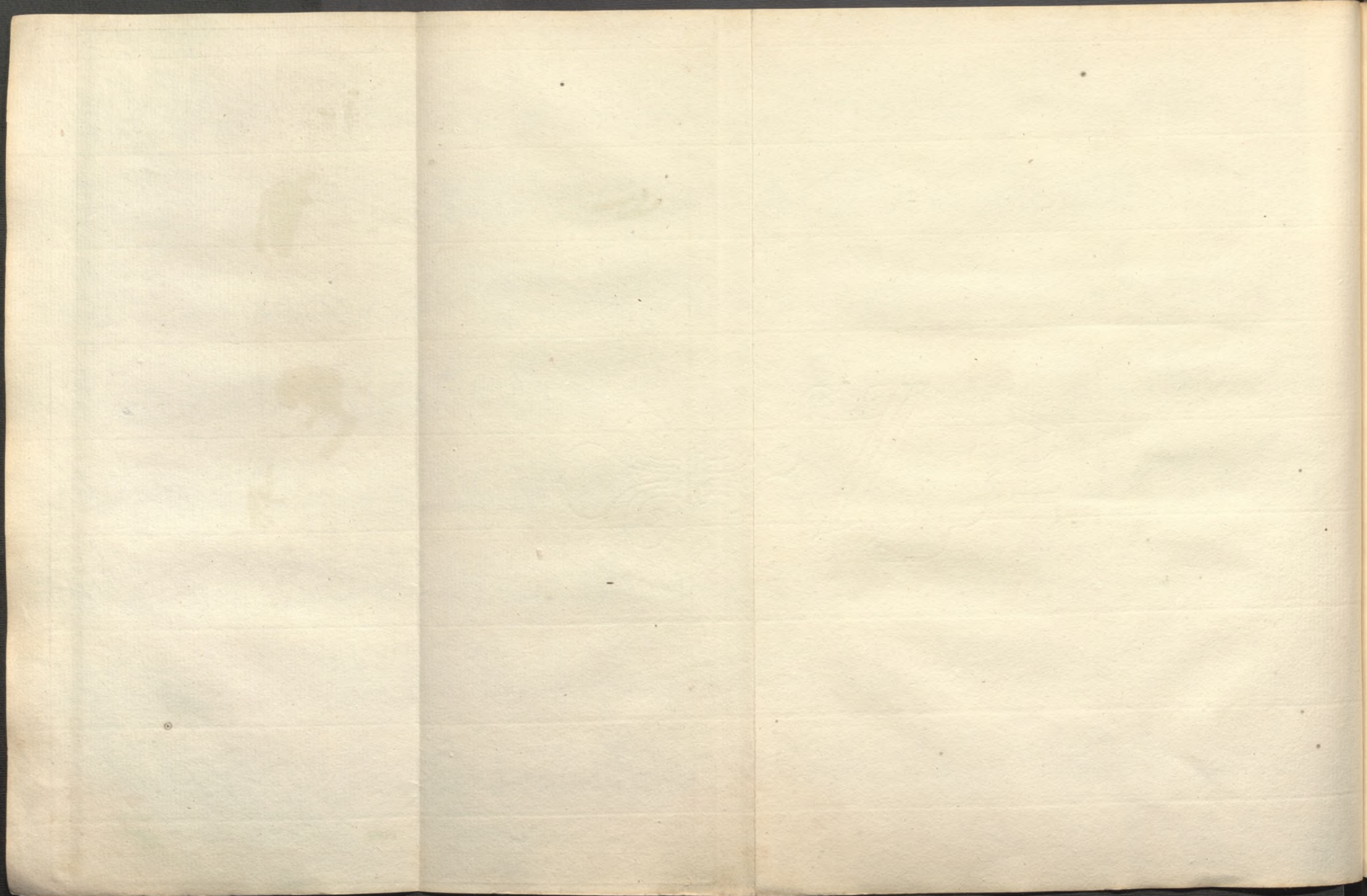


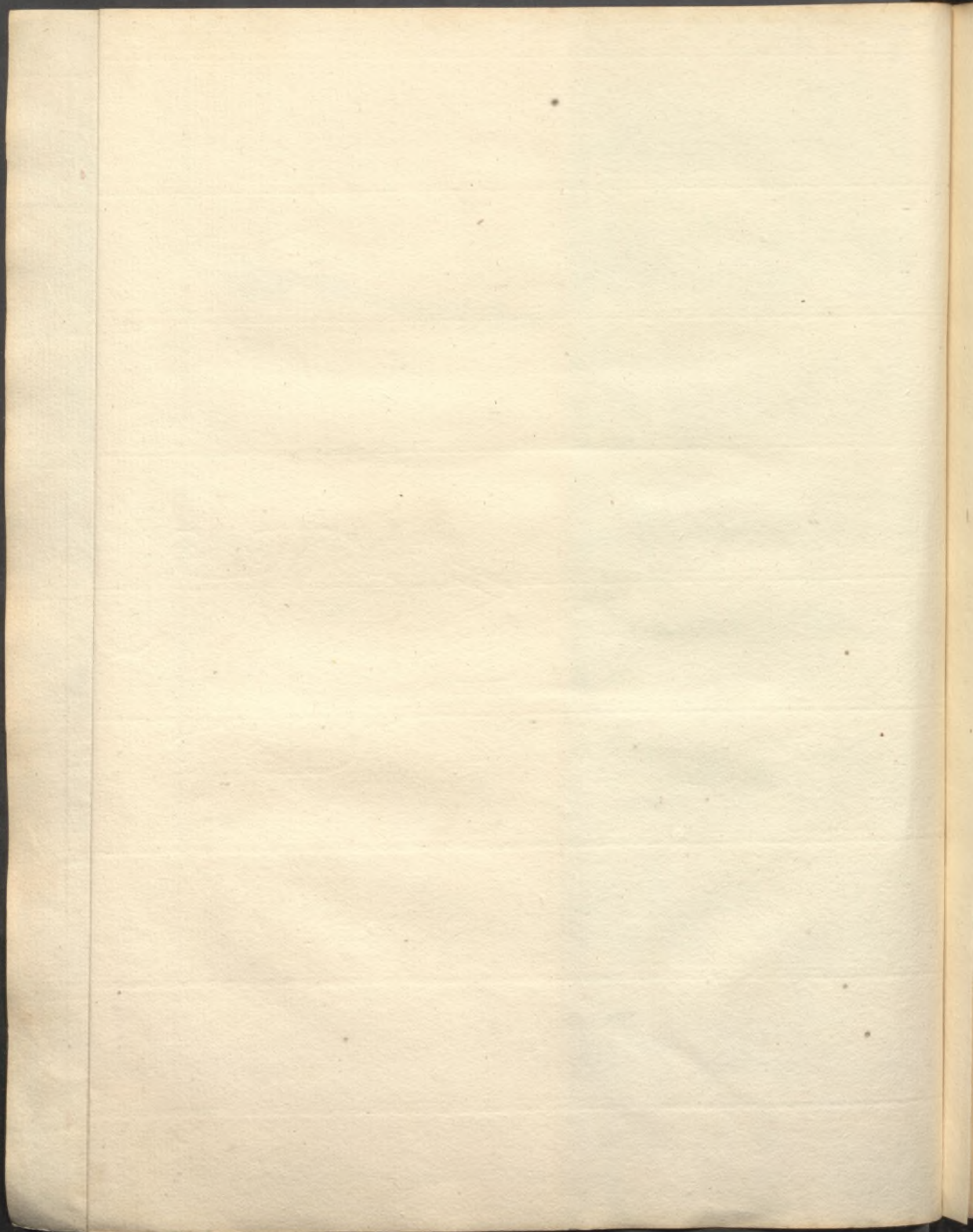












## T A B U L A, IV.

**V**erbeeld het Hoofd eens Geraamte van vóóren te zien; zynde een ieder Been door Capitaale-Letteren en Kleuren, en de bysondere Deelen door kleine Letteren en Nommers onderscheiden.

Een HOOFD word verdeeld 1 in Beenderen van de *Hersfenpan*, en 2 in Beenderen van 't *Aangezicht*.

1. Van de Beenderen der *Hersfenpan* worden in deze Plaat

A. A. het *Vóórhoofs-Been* (a), hetwelk somtyds door O de *Pylnaad* (b), in twee deelen verdeeld word,

C. C. de *ónderste vóórste Hoek* van de *Wandbeenderen* (c),

D. D. het *Schubüchtige Gedeelte* van de *Slaapbeenderen* (d), en

De. De. het *Mamüchtige Gedeelte* (e) van dezelve,

Ef. Ef. een *gedeelte* van de *grootte Vleugels* van 't *Wiggabeen* (f), en

Ed. Ed. de *vóórste Uistoekezels* (g), van het zelve,

N. het *Neusgedeelte* van 't *Zeefbeen* (h),

S. het *Ploegbeen* (i).

Q. Q. de *Kroonnaad* (k),

O. de *Pylnaad* (l), en

S. S. de *Schubnaaden* (m), verbeeld.

2. Van de Beenderen des *Aangezigts*, daarvan worden in tieze Plaat,

G. G. de *Opperkaakbeenderen* (n),

H. H.

(a) *Os Frontis.* (b) *Sutura Sagittalis.* (c) *Inferior anterior angulus ossium Bragmaticis.* (d) *Pars squamosa ossium temporum.* (e) *Pars mammillaris ossium temporum.* (f) *Pars alarum majorum ossis sphenoides.* (g) *Processus anteriores ossis sphenoides.* (h) *Pars nasi ossis Cribrosi.* (i) *Vomer.* (k) *Sutura Coronalis.* (l) *Sutura Sagittalis.* (m) *Suture squamosae.* (n) *Ossa maxillaria superiora.*

H. H. de *Wangbeenderen* (a),

I. I. de *Neusbeenderen* (b),

K. K. de *Traanbeenderen* (c),

E. L. de *onderste-Sponsachtige Beenderen* (d),

T. de *Onderkaak* (e), en

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. enz. de *Tanden en Kiezen der Kaakbeenderen* verbeeld.

*A. A. Aan 't Vóórhoofdsbeen.*

A. A. de bolle oppervlakte des *Vóórhoofdsbeens*.

w. het *opperste gedeelte*.

x. p. i. x. p. i. de *Zydeelen*, welke aan C. C. de *Wandbeenderen*, en aan E. E. het *Wiggebeen* verbonden zyn.

p. p. het *Schubachtige gedeelten* van de *Kroonnaad*.

i. m. 3. 2. l. n. o. : o. n. 1, 2, 3. m. i. het *ónderste gedeelte*, hetwelk aan H. H. de *Wangbeenderen*,

Ed. Ed. E. F. E. F. aan 't *Wiggebeen* K. K. de *Traanbeenderen* en

I. I. aan de *Neusbeenderen* verbonden is.

a. a. dat *gedeelten* van 't *Vóórhoofdsbeen*, welke de *Oogrollen* helpen vormen.

m. 3; m. 3. de *Dwarsnaad*, die het *Vóórhoofdsbeen*, met de *Wangbeenderen*.

2. 1; 1. 2. de *Naad*, die het *Vóórhoofdsbeen* met het *Wiggebeen*,

n. o; o. n. de *Dwarsnaad*, die het *Vóórhoofdsbeen* met den *Neus* en *Op- perkaakbeenderen* maakt.

k. k. *Twee Uitbultingen*, onder welke de *Vóórhoofdsboefems* (f) liggen.

b. b. een *Kuiltje* tusschen dezelve.

z. z. twee *Winkbraanboogen*.

o. o. het *Neusuitsteekzel* (g),

m. m. twee *buite-oogboefems* (h), en

n. n.

(a) *Offa malarum.* (b) *Offa Nasalia.* (c) *Offa Lacrymalia.* (d) *Offa Spon- giosa inferiora.* (e) *Maxilla inferior.* (f) *Sinus Frontales.* (g) *Processus Nasalis.* (h) *Processus Canibo Orbiculares interni.*

- m. n. twee binnen-oogboekſche uitſteekzels (a).
4. 4. twee Kuilen waarin de Ongenaamde Klieren (b) liggen.
7. 7. twee kleine Kuiltjes, daarin de *trochlea muscularum obliquorum superiorum* (c), liggen.
5. 5. de Kanten van de Ooghollen.
- g. g. de Kanten der buiten Ooghoekſche Slaapkuilen.
- h. h. de vóórnoemde Kuilen, die de Slaapen des Hoofds helpen vormen.
- c. c. c. c. twee hoogſwyze Kuilen.
9. 9. twee Kuilen, die gemaakt worden door de Winkbraanboogen, en de twee uitbultingen d. d. daar dit Been, op het hartſt is, en de Beewording van 't zelve 't éérſt begint.
- e. f. e. een Gat of Uitsnydingen, daárdóór de éérſte hoofdtrak van 't 5<sup>de</sup> paar Zeenuwen der Hersenen heen gaat.

*C. C. Aan de Wandbeenderen.*

- C. C. de ónderſte vóórſte Hoek der Wandbeenderen.
- a. b. de Verbinding van deze aan A. A. het Vóórhoofdbeen, door Q. Q. de Kroonnaad.
- c. de Verbinding aan D. D. de Slaapbeenderen door S. S. den Schubnaad.
- b. de Verbinding van deze Beenderen, aan E. f. E. f. de groote Vleugels van 't Wiggebeen door een Wiggebeens Naadje.

*D. D. Aan de Slaapbeenderen.*

- D. D. het Schubächtige gedeelte van dezelve.
- De. De. het Mamächtige gedeelte.
- a. a. de Verbinding van de Slaapbeenderen aan C. C. de Wandbeenderen door S. S. de Schubnaad.
- b. b. de Verbinding aan E. f. E. f. de groote Vleugels van 't Wiggebeen.

*E. f. E. f. De groote Vleugels van 't Wiggebeen.*

- b. b. de Verbinding aan A. A. het Vóórhoofdſbeen, door een Wiggebeensnaad.
- c. c. de

(a) *Proceſſus Cantho Orbiculares interni.* (b) *Glandula innominata.* (c) Kattrolletjes van de ópperſte Schuinſche Oogſpieren.

- e. c. de Verbinding aan C. C. de Wandbeenderen, door een Wiggebeensnaadje.
- d. d. de Verbinding aan D. D. de Slaapbeenderen mede door den Wiggebeensnaad.
- Ed. Ed. de oogholtsche uitsteekzels van 't Wiggebeen, die de Ooghollen helpen vormen.
9. 9. twee gaatjes, die somtyds in 't Wiggebeen gevonden worden.
11. 11. twee *Wiggebeensche of Opperoogholtsche Spleeten (a)*, daardóór de 3<sup>de</sup>, 4<sup>de</sup> en 6<sup>de</sup> paar Zenuwen, en van 't 5<sup>de</sup> paar de éérste Tak, benevens Slagaders en Aders dóórheen gaan.
14. 14. twee *Wig-Kraakbeensche of Onderoogholtsche Spleeten (b)*, door welke Vaaten, Zenuwen en Vliezen heen gaan.
12. 12. twee Gaaten, door welke de Gezicht-Zenuwen, en de Strotakken heen gaan.
6. 6. de Verbinding van deeze uitsteekzels aan A. A. het Vóórhoofdsbeen, door een Wiggebeensnaad.
17. 17. de Verbinding met H. H. de Wangbeenderen door een Wiggebeenschen Naad.

### *G. G. Aan de Opperkaakbeenderen.*

- G. G. De Oppervlakten der Opperkaakbeenderen.
- g. c. b: g. c. b. het gedeelte van dezelve die de Ooghollen helpen vormen.
- b. b. de Verbinding met A. A. het Vóórhoofdsbeen.
1. 1. de Verbinding met K. K. de Traanbeenderen.
- r. de Verbinding met S. het Ploegbeen.
- h. h. de Verbinding met I. I. de Neusbeenderen.
- g. i. n: g. i. n. de Verbinding met de Wangbeenderen.
- o. o. twee Kuilen.
- m. m. Kaakbeensboogen.
- b. b. de Neusuitsteekzels.
14. 14. de Ooguitsteekzels.

n. 13.

(a) *Rimæ Sphenoidales of orbitales Superiores.* (b) *Rimæ Spheno-Maxillares of orbitales inferiores.*

- n. n. de Wangbeens-Uitsteekzels.  
 t. t. de Tandkasboog.  
 r. De Neusgraat.  
 w. de Naad, die door de verëeniging van beide de Opperkaakbeenderen  
 gemaakt word.  
 20. een Goot, welke met de Traanbeenderen de Neusbuizen maaken.  
 i. i. twee Gaaten, door welke het einde van den tweeden Tak, van 't  
 5<sup>de</sup> paar Zeenuwen, die *Nervus Infra orbitalis* genaamt word, heen  
 gaat.

### H. H. Aan de Wangbeenderen.

- H. H. De uitwendige Oppervlakte der Wangbeenderen.  
 b. 2. c. b. 2. c. de Verbinding met G. G. de Opperkaakbeenderen.  
 d. d. 10. 10. de Verbinding van hun opperste uitsteekzel met A. A. het  
*Os Frontis*.  
 13. 13. de Verbinding met het Wiggebeen.  
 b. b. hun vóórste Uitsteekzel.  
 c. c. hun ónderste, en  
 e. e. hun áchterste uitsteekzel.  
 9. 9. de Wangbeenskuilen, in welke Spieren, Vaten en Zeenuwen  
 liggen.  
 a. a. één of twee Gaatjes in het midden van deze Beenderen, daárdóór  
 Zeenuwtakken en Vaten heen gaan.  
 f. f. één of twee Gaatjes, daárdóór kleine Zeenuwen heen gaan.  
 3. 3. de Plaatsen aldaar de *Musculi Zygomatici magni* vastgehegt worden.  
 2. 2. de Plaatsen aldaar de *Zygomatici minores* vastgehegt worden.

### I. I. Aan de Neusbeenderen.

- I. I. De uitwendige Oppervlakte der Neusbeenderen, die bol is.  
 a. a. de Verbinding met hun opperste gedeelte aan A. A. het Vóórhoofds-  
 been, welke de Wortel des Neus is.  
 b. b. de Verbinding aan G. G. de Opperkaakbeenderen.  
 o. de Verbinding van de Neusbeenderen aan malkander.  
 b. een Gat, daárdóór Zeenuwen en Bloedvaten heen gaan.



*K. K. Aan de Traanbeenderen.*

K. K. De uitwendige Oppervlakte der Traanbeenderen die hol is, en vóórwaards een goot heeft, die de Neusbuis helpt vormen.

- 1. 1. de Verbinding met A. A. het Vóórhoofsbeen.
- 2. 3: 2. 3. de Verbinding met de Opperkaakbeenderen.

*S. Aan het Ploegbeen.*

- 1. De vasthegting van het Ploegbeen, en de Opperkaakbeenderen.

*T. Aan de Onderkaak.*

T. De buiten Oppervlakte en 't Lighaam.

k. k. de Kin.

h. i. k: k. i. h. de Onderboog of Rand des Kaaks.

b. a. b. de Tandkasboog.

1. 1. de Hoeken des Onderkaaks.

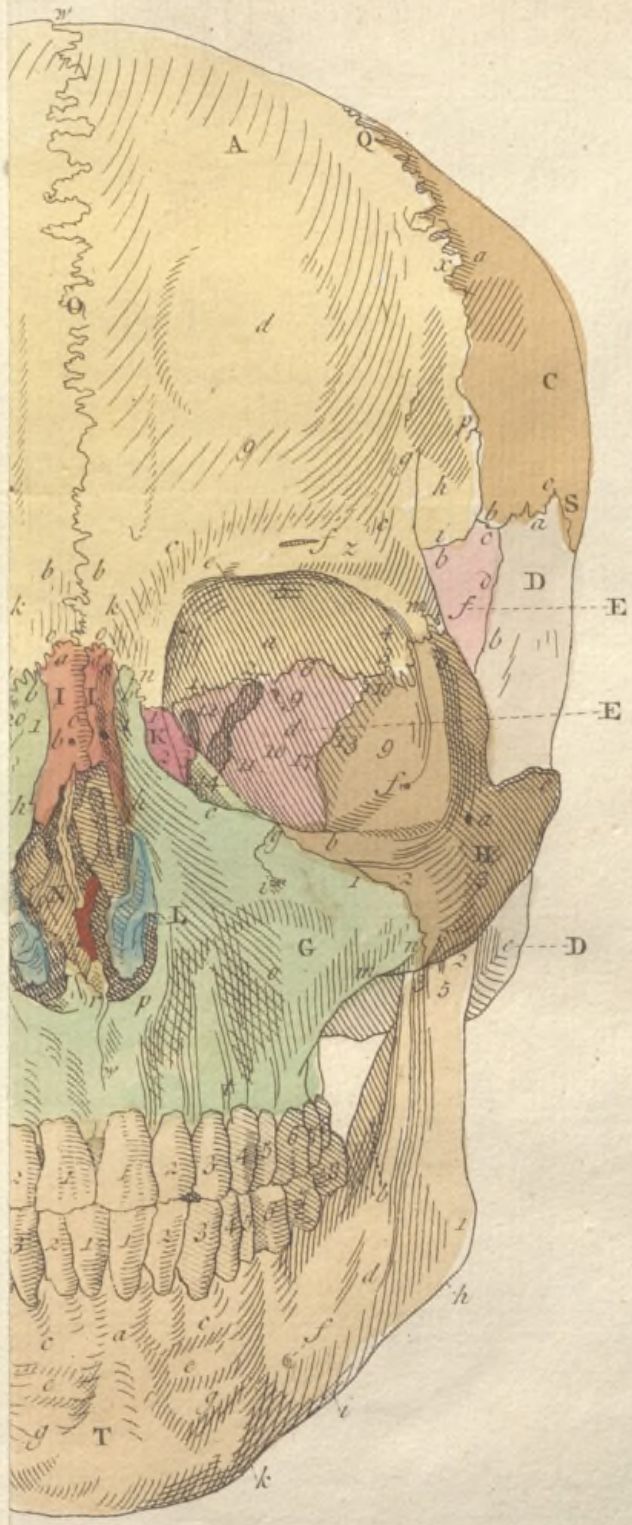
f. f. twee Gaaten, door welke de *Nervus Maxilla inferioris proprius*, die een 3<sup>de</sup> Tak is van 't 5<sup>de</sup> Paar Zeenuwen, benevens een Ader en een Slagader, heen gaan.

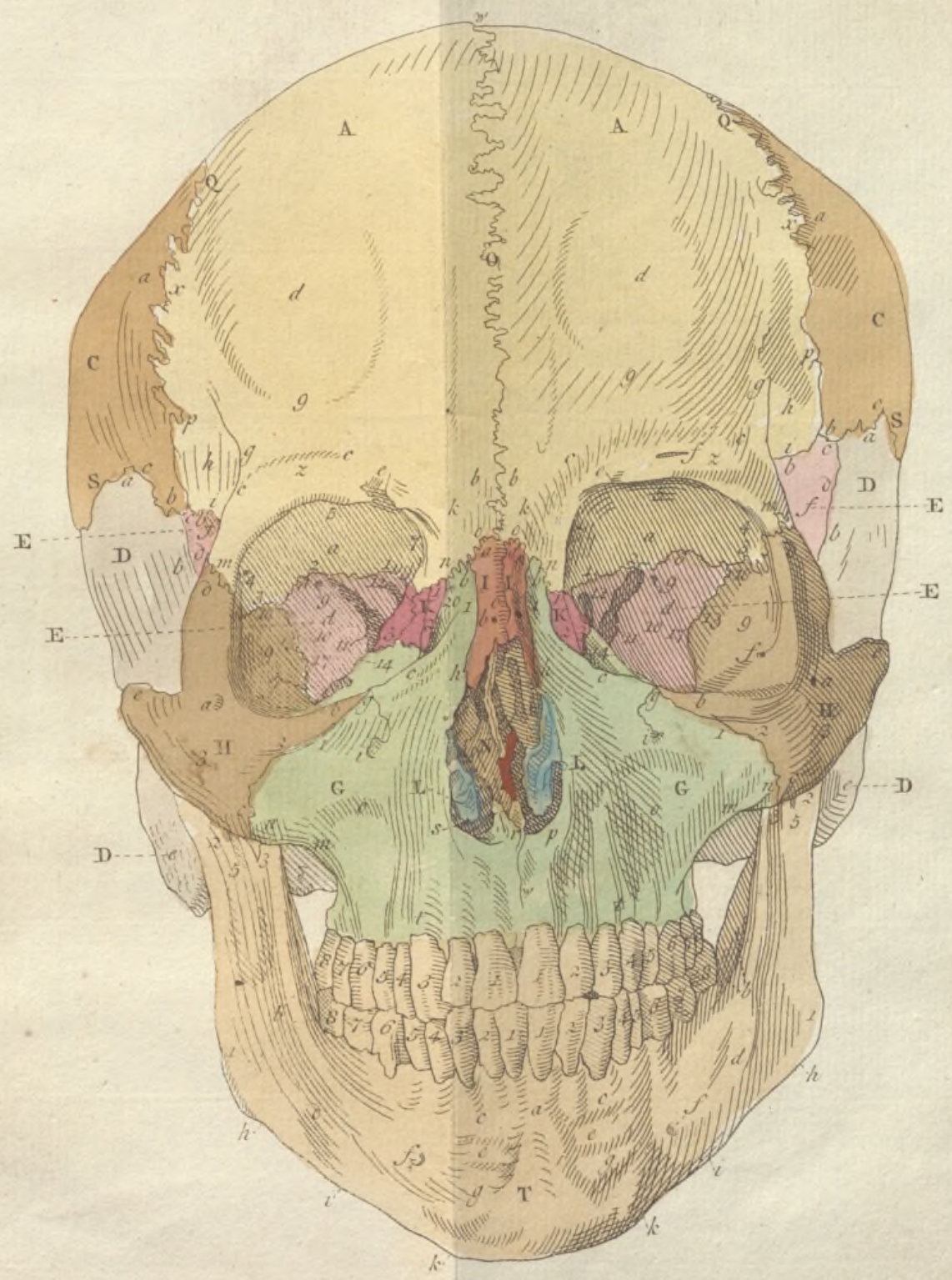
T. b. d. c. c. e. e. a, g. g. d. b. verscheiden Kuilen en Graaten, tot vasthegting der Spieren.

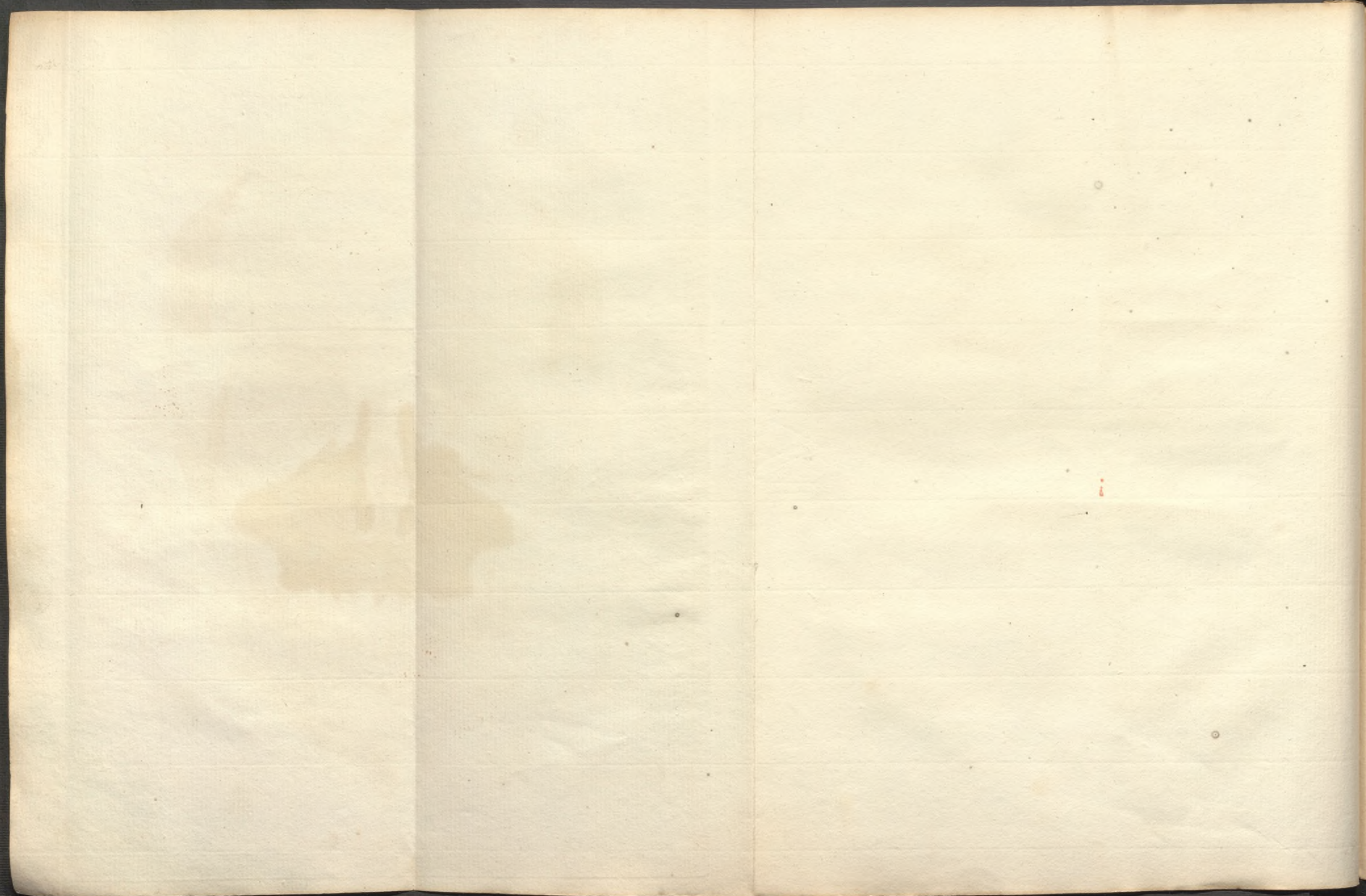
3. 3. de grond van de Kroonächtige uitsteekzels.

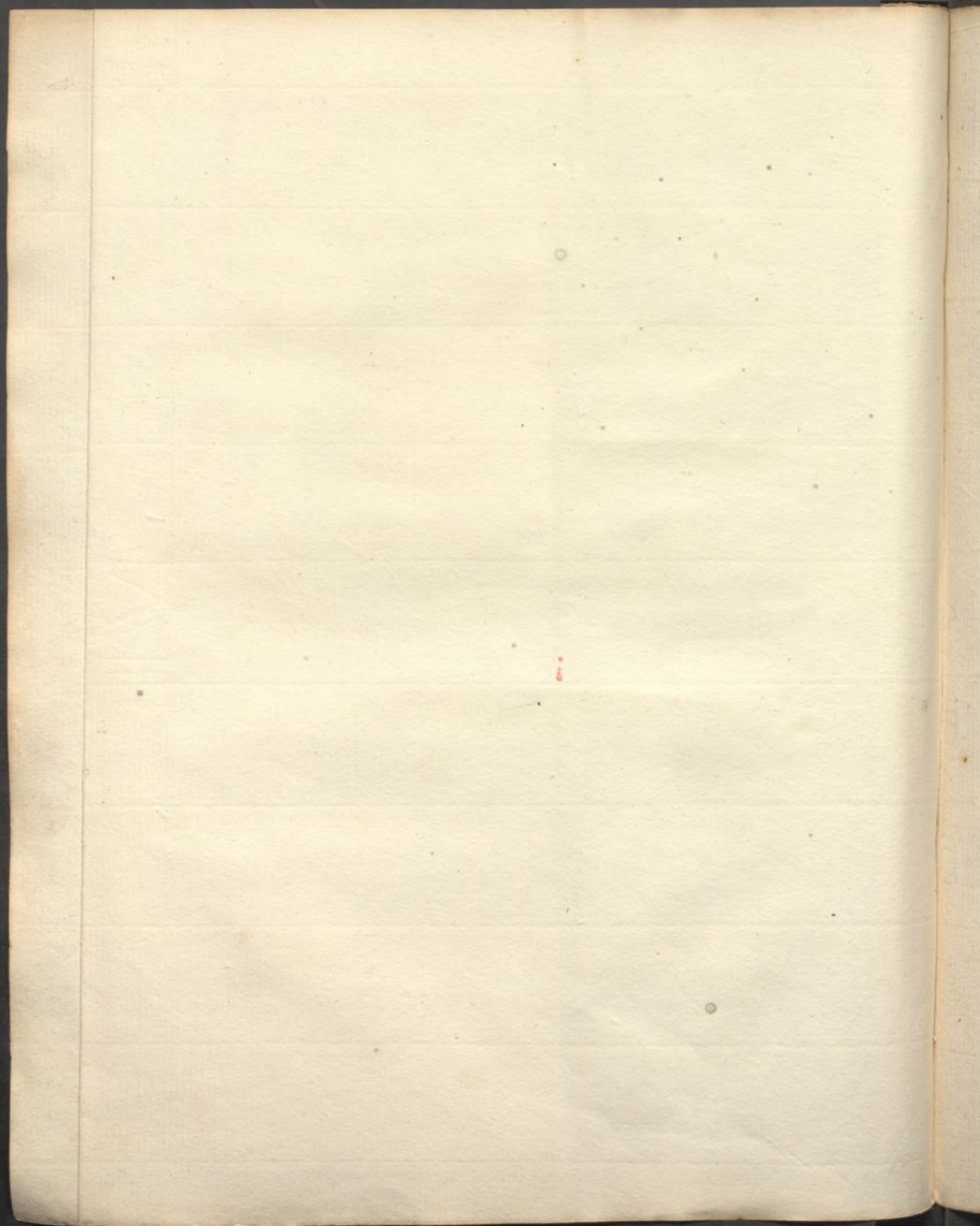
2. 2. het ónderste gedeelte van de áchterste uitsteekzels.

5. 5. het ónderste gedeelte van de Onderkaaks insnydingen.









## T A B U L A, V.

**V**erbeeld het Hoofd eens Geraamte van achteren te zien, vnde de Beenderen door Capitaale-  
Letteren, en a bysondere Deelen van dezelve door  
Kleine-Letteren en Nummers onderscheiden.

In dit gezig zyn geen andere Beenderen, dan die van de Hersenpan te zien. Lynde

B. H. A. Achterhoofdsbeen (a).

C. C. het dcer en bovendeel van de Wandbeenderen (b).

D. e. D. e. het Mamächtige Uitsteekzel der Slaapbeenderen (c).

P. de Pylnaad (d).

R. R. de He of Winkelnaad (e), daarin x. x. de Ossa Wormiana.

S. S. de Nagen, die gemaakt worden, van de Mamächtige Uitsteekzels, en den achter- onderhoek der Wandbeenderen.

## I. Aan het Achterhoofdsbeen.

B. De boe Oppervlakte en bovenste hoek van 't zelve.

5. 5. de Zydehoeken.

a. a. de ooperste Randen, welke Tandächtig zyn, en met welke hetzelfde an C. C. de Wandbeenderen door R. R. den Hoeknaad verbonden is

6. 6. de Verbinding met D. e. D. e. het Mamächtige Uitsteekzel der Slaapbeenderen.

b. eene Uitbulting aan wiens onderende c de Nekband (f) zich vasthegt.

g. g. h. h. d. eenige Dieptens daaraan Spieren gehegt worden.

2. 2. de Plaatzen waar de *Musculi Trapezi* (g),

3. 3. de *Musculi Complexi majores* (h),

f. f. de

(a) *Os Occipitis*. (b) *Pars Posterior & superior ossium Bregmatis*. (c) *Processus Mastoideoideus ossium temporum*. (d) *Sutura Sagittalis*. (e) *Sutura Lambdoidea*. (f) *Ligamentum Nuchæ*. (g) *Munkskapswyze-Spieren*. (h) *Zaamgevlogtene-Spieren*.

- f. f. de *Musculi Splenii* (a),  
 4. 4. de *Recti Minores* (b),  
 c. c. de *Obliqui Minores* (c),  
 g. g. de *Recti majores postici* (d), en  
 x. i. de *Musculi Occipitales* (e), zich vasthegn.

### C. C. Aan de Wandbeenderen.

- C. C. De bolle Oppervlakten van de zelven.  
 r. t. n: r. t. n. de Bovenrand, en de Verbindin van deze Beenderen aan malkander door P. den Pylnaad.  
 n. p. o: n. p. o. de achter-rand, met welke deslve aan B het Achterhoofdsbeen door R. R. de Hoeknaad verbonden worden.  
 S. S. de Schubnaden.  
 6. 6. de Verbinding met het Mamächtige Uitsteekzel van de Slaapbeenderen.  
 x. x. de Boogswyze Groeven, daarin zich de Slapspiereu vasthegten.  
 z. z. de Gaaten der Wandbeenderen, die tot binen in de Hersfenpan doorgaan.  
 s. eenige Gaatjes, door welke Bloedvaten tot in deze Beenderen dringen.

### De. De. Aan de Mamächtige Uitsteekzels.

- De. De. het achterste en ónderste Deel van dezelve.  
 i. i. Sleuven, die door de punten van deze uitsteekzel, en door twee Beenknobbeltjes k. k. gemaakt worden, in welke sleuven de *Musculi biventris Maxilla* (f), zich vasthegten.

Fig. 2. één *Os Triquetrum* van bóven, en Fig. 3. één van ónderen te zien.

(a) Miltgelykende. (b) Kleine Rechte. (c) Kleine Schuinche. (d) Grootte-Achterste-Regte-Spiereu. (e) Achterhoofds-Spiereu. (f) Tweebuikige-Kaak-Spiereu.

Fig. 1.



Fig. 3.





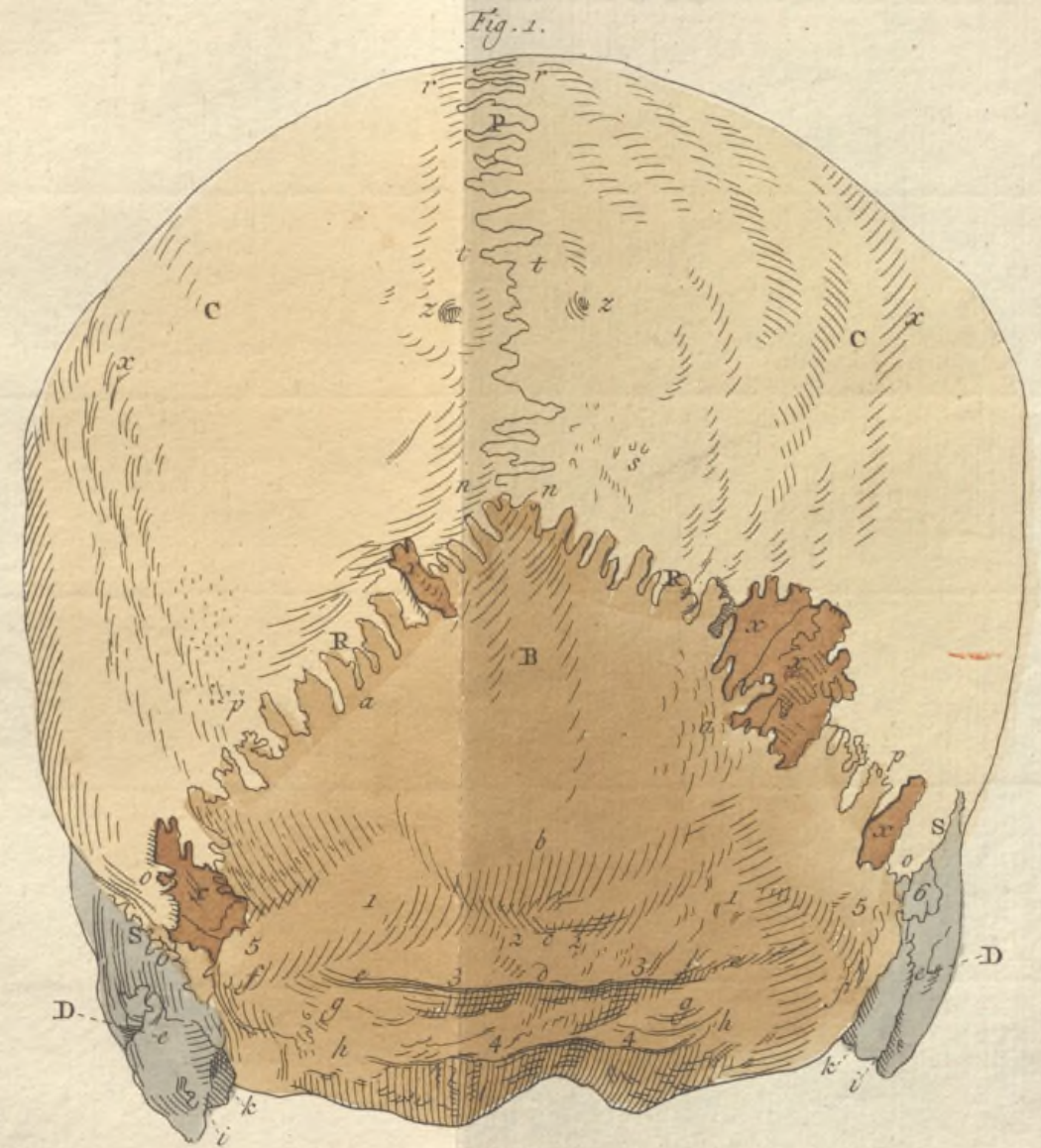
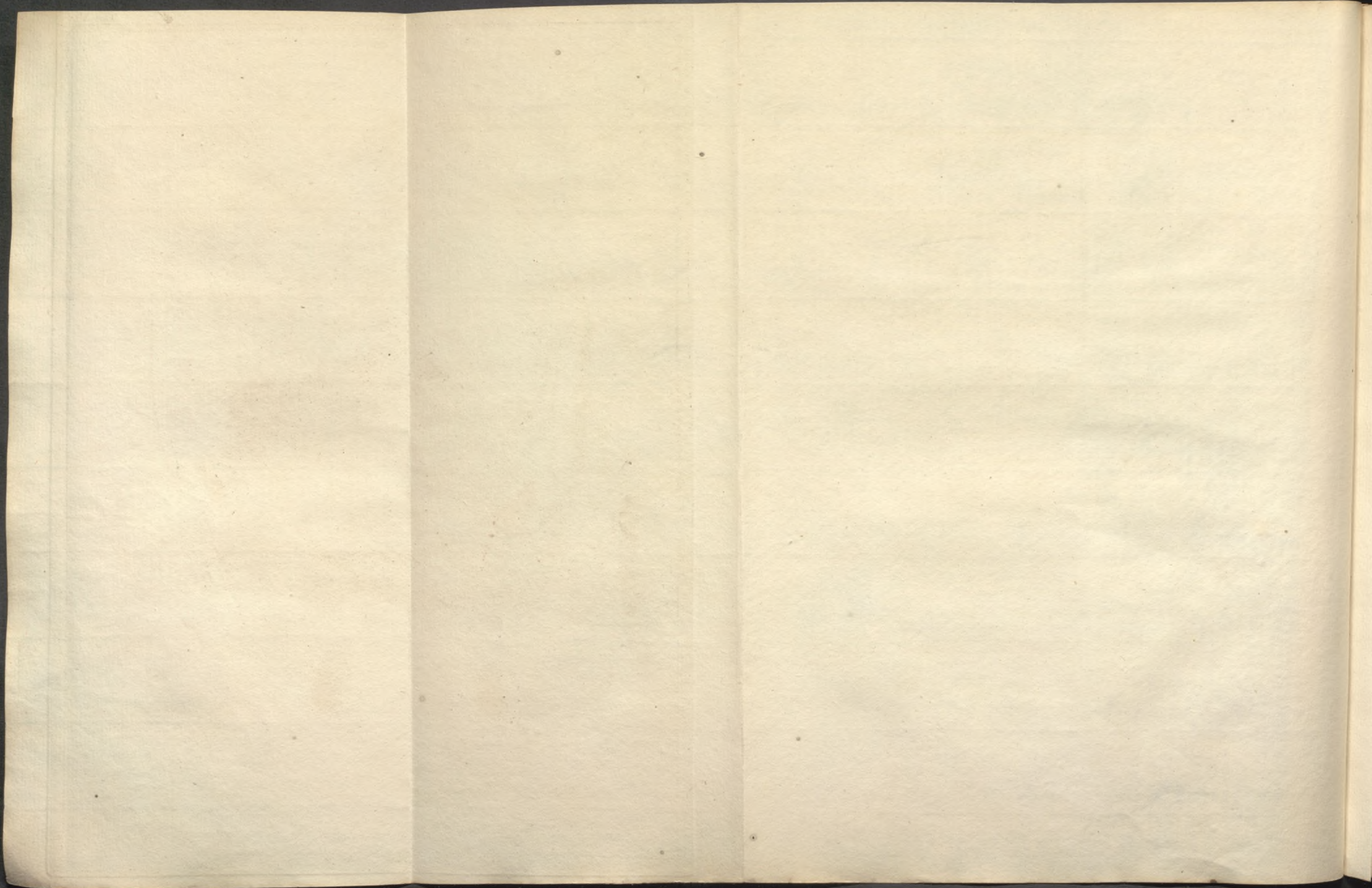


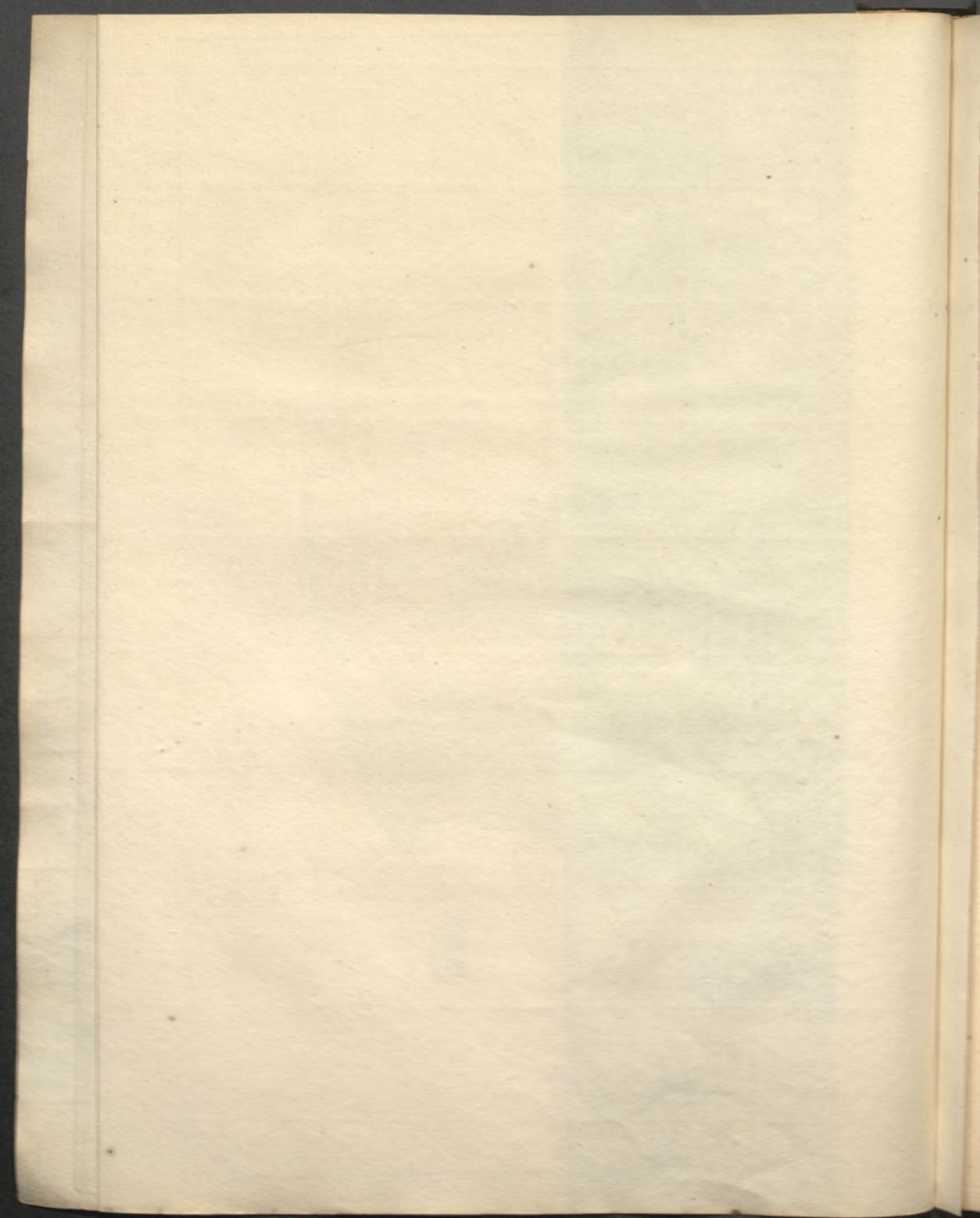
Fig. 2.



Fig. 3.







## T A B U L A, VI.

**V**erbeeld een Hoofd eens Geraamte op de linker zyde te zien; zynde, gelyk de vóórgaande Afbeeldingen, de Beenderen en de bysondere Deelen van dezelve, door Capitaale- Letteren, Kleuren, andere Letteren en Nommers, onderscheiden.

In dezen Stand van 't Hoofd komen ons 1. eenige Beenderen van de *Hersfenpan* en 2. eenige Beenderen van 't *Aangezigt* te vóóten: verbeeldende.

A. Het *Vóórboofdsbeen* (a).

B. Het *Achterboofdsbeen* (b).

C. Het *Wandbeen* (c).

D. Het *Schubächtige gedeelte van 't Slaapbeen*.

E. Het *Mamächtige Uitsteekzel van 't Slaapbeen*.

Ef. De *Groote Vleugel van 't Wiggebeen*.

Eh. De *ónderste Vleugel van 't Wiggebeen*, die zich aan het *Opperkaakbeen* verbindt.

Q. De *Kroonnaad* (d).

P. De *Pylnaad* (e).

p. Het *Schubächtige gedeelte van de Kroonnaad*.

R. De *ééne zyde van de Winkelnaad*.

xx. De *Officula Wormiana*.

S. De *Schubnaad* (f).

G. De

(a) *Oz Frontis.* (b) *Oz Occipitis.* (c) *Oz Bregmatica.* (d) *Sutura Coronalis.*  
(e) *Sutura Sagittalis.* (f) *Sutura Squamosa.*

G. De *Opperkaak* (a) en *Tanden*.

H. Het *Wangbeen* (b).

I. Het *Neusbeen* (c).

K. Het *Traanbeen* (d).

Nb. Een gedeelte van 't platte Beentje des Zeefbeens.

T. De *Onderkaak* (e) en *Tanden*.

*A. Aan 't Vóórhoofdsbeen.*

A. Het bolle gedeelte van 't zelve.

w. Het ópperste gedeelte.

r. Het middelste en vóórste gedeelte en

s. Het ónderste en vóórste gedeelte van 't zelve.

x. p. t. De Verbinding van 't Vóórhoofdsbeen aan C het Wandbeen, door Q. de Kroonnaad.

x. i. t. De Verbinding van 't zelve met Ef. het Wiggebeen, door b een Wiggebeensnaad.

m. x. De Verbinding met H het Wangbeen, door een Dwarsnaad.

z. De Verbinding met Nb. het Platte Beentje des Zeefbeens, door een onderlinge ontfanging.

r. De Verbinding met het Traanbeen.

n. De Verbinding met G de Opperkaak, door een dwarsnaad.

o. De Verbinding met I het Neusbeen, door een dwarsnaad.

d. Een uitbulting, welke één van de hartste plaatsen van 't Vóórhoofdsbeen is.

g. Een

(a) *Maxilla Superior.* (b) *Os Malum.* (c) *Os Nasi.* (d) *Lacrymalia.*  
(e) *Maxilla inferior.*

- p. Een holte tusschen de uitbulting, en de Winkbraanboog.
- z. De Winkbraanboog.
- sk. De plaats, onder welke de Vóórhoofdsboefem ligt.
- k. De bovenrand van 't Ooghol.
- m. Eén van de buite Oogholfche Uitsteekzels.
- h. Het Slaapgedeelte.
- x. De Slaapkuil.
- g. De kant van de Slaapkuil.
- f.e. Een Gat of insnyding, door welke de éérste hoofdtak van 't 5<sup>de</sup> paar Zeenuwen heen gaan.
- 3. Het Katrolletje van de ópperste Ichuinsche Oogspier

### *B. Aan 't Achterhoofdsbeen..*

- a. 5. De eene zyde van 't zelve, welke zich aan het Wandbeen, door R de hoek of Winkelnaad, en aan De. het mamächtige Uitsteekzel van 't Slaapbeen, door een Naad verbind.

### *C.C. Aan 't Wandbeen.*

- c. Het Bolle gedeelte van 't zelve.
- m.d.e. De Verbinding aan A het Vóórhoofdsbeen, door Q de Kroonnaad.
- k. De Verbinding aan B het Achterhoofdsbeen, door R de Hoek- of Winkelnaad en
- b.f. De Verbinding aan D het Slaapbeen, door S de Schubnaad.
- g.h. De Verbinding aan De. het Mamächtige Uitsteekzel.
- b. De Verbinding aan Ef. de groote Vleugel van 't Wiggebeen.
- a. x. Een boog waarin zich de Slaapspier vast hegt.

- w. v. Eenige Groeffjes in 't zelve.
- m. De vóórfte bóvenfte hoek van 't Wandbeen.
- b. De vóórfte ónderfte hoek en
- h. De áchterfte ónderfte hoek van 't zelve.

### *A. Aan het Slaapbeen.*

- D. Het Schubüchtige gedeelte van 't zelve.
- De. Het Mamächtige uitsteekzel.
- w. m. Het Jukächtige uitsteekzel.
- h. i. o. g. De Verbinding aan C het Wandbeen, door S de Schubnaad.
- h. a. z. De Verbinding aan Ef. de groote Vleugel van 't Wiggebeen, door een Wiggebeensnaad.
- m. De Verbinding aan H het Wangbeen.
- w. De Verbinding aan I de Onderkaak door een Geleding.
- v. Een uitsteekzel aan 't Juküitsteekzel.
- x. p. De bovenkant van 't Juküitsteekzel.
- y. Een gaatje by den uitwendige Gehoorbuis.
- 5. De uitwendige Gehoorbuis.
- x. b. r. *Officula Wormiana.*
- t. Het uitsteekzel aan de uitwendige Gehoorbuis.

### *Ef. Aan de groote Vleugel van 't Wiggebeen.*

- Ef. De groote Vleugel van 't Wiggebeen, die de Slaap des Hoofds helpt vormen.
- a. De Verbinding aan H. 't Wangbeen.
- b. De Verbinding aan A. 't Vóórhoofdsbeen.
- c. De Verbinding aan C. 't Wandbeen.
- d. e. f. De Verbinding aan D. het Slaapbeen.
- Eh. De ónderfte Vleugel.
- g. Een gedeelte van de opening, die gemaakt word door de Vleugel en Onderkaak.
- 1. De Verbinding aan G. de Opperkaak.
- 2. De Wortel van 't vóórnoemde uitsteekzel.

*G. Aan*

*G. Aan de Opperkaak.*

- 16, 17. Dat gedeelte van dezelve, welk het Ooghol en deszelfs Rand helpen vormen.
- b. De Verbinding aan A. 't Vóórhoofdsbeen.
- a. h. De Verbinding aan I. 't Neusbeen.
20. De Verbinding aan K. 't Traanbeen.
- f. De Verbinding aan H. 't Wangbeen, en
- y. De Verbinding aan E. h. 't Wiggebeen.
16. Een Naadje in 't Ooghols-gedeelte van 't Kaakbeen.
- i. Een Gaatje, door welke het einde van de tweede Tak van 't 5<sup>de</sup> paar Zenuwen, *nerous infra orbitalis* genaamt, heen gaat.
20. Een Goot, welke de Neuskanaal helpt vormen.
- d. Een Gaatje.
- o. De Kaakbeenskuil.
- r. Het Kaakbeens Graatáchtige Uitsteekzel, van het rechter-en
- p. Hetzelve van het linker Opperkaakbeen.
- t. v. De Tandkasboog.
- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. De Tanden en Kiezen van de Opperkaak.

*H. Aan 't Wangbeen.*

- d. De Verbinding aan A. 't Vóórhoofdsbeen.
- b. Aan B. de Opperkaak.
- m. Aan E. f. 't Wiggebeen, en
- g. De Verbinding aan 't Jukúitsteekzel van 't Slaapbeen.
- l. De buiten Oogholstrand.
- d. Het bovenste Uitsteekzel.
- b. Het vóórste.
- c. Het ónderste, en
- e. Het áchterste Uitsteekzel van 't zelve.
- a. Een Gaatje dáárdóór Bloedvaatjes en Zenuwtakjes heengaan.



*I. Aan 't Neusbeen.*

- ro. b. De Verbinding aan G. de Opperkaak.  
 a. Aan A. 't Vóórhoofsbeen, en  
 c. De Verbinding aan Nb. 't platte Beentje van 't Zeefbeen.  
 ro. Een Goot, welke met die van de Opperkaak, de Neus-Kanaal helpt vormen.

*K. Aan 't Traanbeen.*

- a. De Verbinding aan A. het Vóórhoofsbeen.  
 d. De Verbinding aan G. de Opperkaak.

*Nb. Aan 't platte Beentje van 't Wiggebeen.*

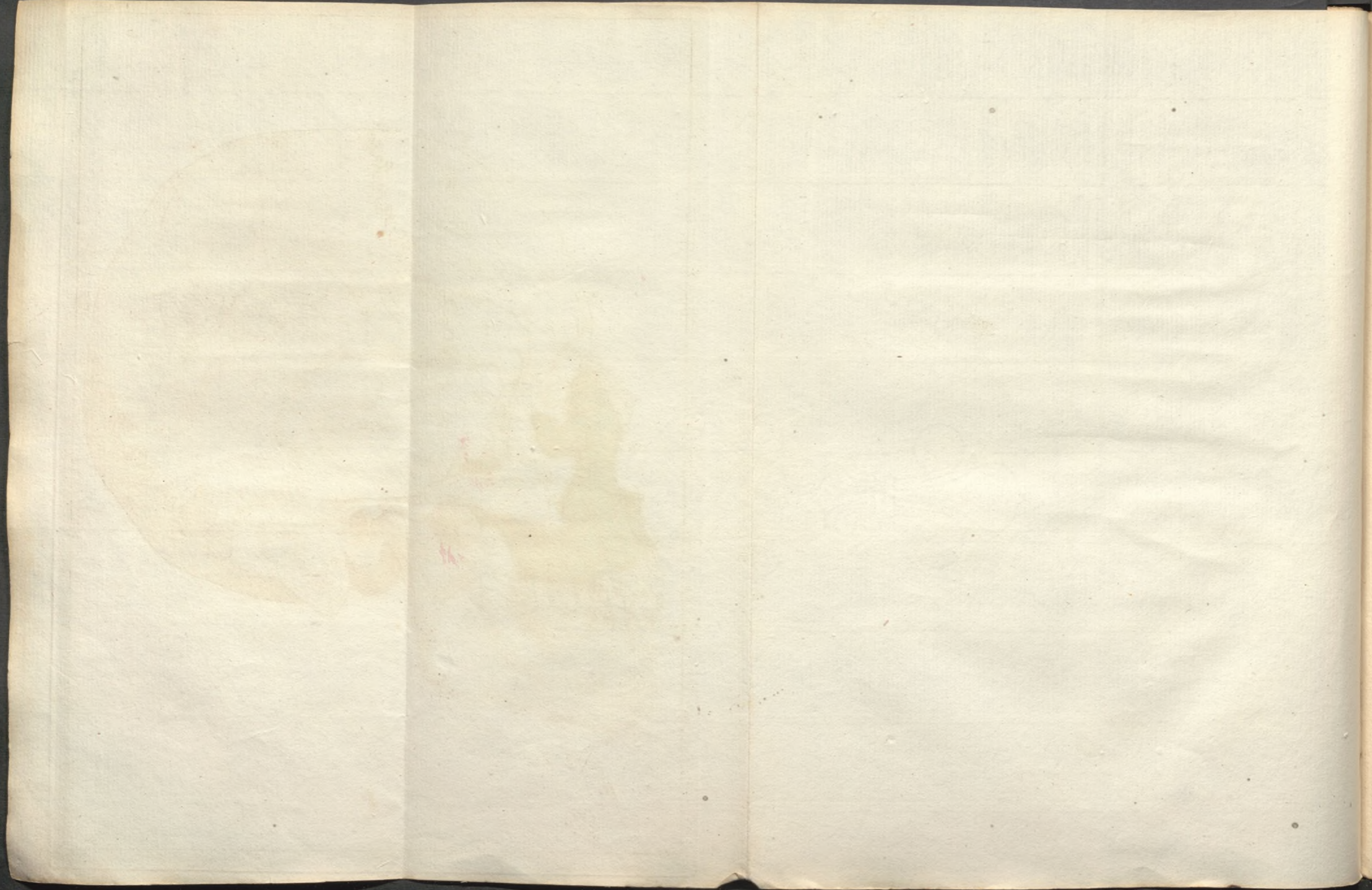
1. De Verbinding aan A. 't Vóórhoofsbeen.  
 2. Aan K. 't Traanbeen, en  
 3. De Verbinding aan G. de Opperkaak.

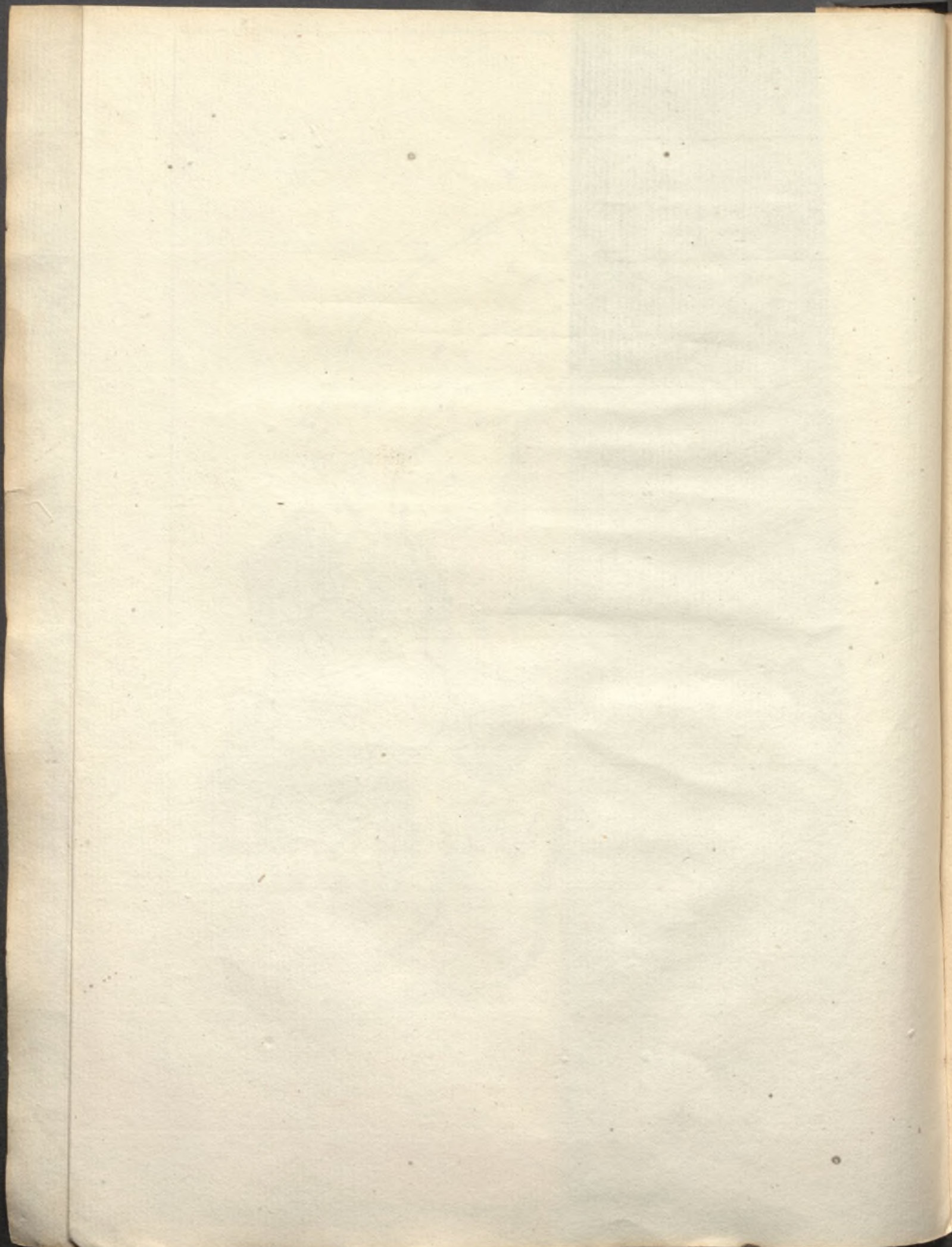
*T. Aan de Onderkaak.*

- z. Het Kin gedeelte.  
 m. De Hoek des Onderkaaks.  
 k. h. De ónderste rand.  
 x. Het Kroonächtige Uitsteekzel.  
 p. Het áchterste Uitsteekzel, aan wiens bovenéinde een hoofdje is, hetwelk met het Slaapbeen een Geleding maakt.  
 y. Eene insnyding, welke door het Kroonächtige en áchterste Uitsteekzel gemaakt word.  
 f. Een Gat, door 't welk de *Nervus Maxilla proprius*, welke een derde Tak is van 't 5<sup>de</sup> paar Zeenuwen, benevens een Slagäder en een Ader heen gaan.  
 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. De Tand en Kiezen van de Onderkaak.  
 w. o. n. f. v. d. i. v. Verscheiden Kuilen en Uitbultingen, daar Spieren ingeplant worden.









---

## T A B U L A, VII.

**V**erbeeld een Hoofd eens Geraamte van boven te zien, mede, gelyk de vóorgaande, met Kleuren, Letteren en Nummers, de Beenderen en de Deelen van dezelve, onderscheiden.

In deze Afbeelding komen, ons maar vier Beenderen van de Hersenpan met hun bovenste gedeelte voor 't gezicht: namelyk;

- A. Het Vóorhoófsbeen.
- B. Het Achterhoófsbeen, en
- C. C. De Wandbeenderen.
- Q. Q. De Kroon - Naad.
- P. De Pylnaad en
- R. R. De Hoek of Winkelnaad, waar in
- x. x. De *Officula Wormiana* te zien zyn.

### A. Aan 't Vóorhoófsbeen.

- w. Het ópperste gedeelte van 't zelve.
- p. p. De beginzels van de Schubächtige gedeeltens des Kroonnaads.
- x. x. De Verbinding aan C. C. de Wandbeenderen, door middel van:
- Q. Q. de Kroonnaad.

### B. Aan 't Achterhoófsbeen.

- a. De bovenste Hoek van 't zelve, zynde dit Been, gelyk het Vóorhoófsbeen ook aan C. C. de Wandbeenderen door middel van R. R. de Hoek of Winkelnaad, verbonden.

### C. C. Aan de Wandbeenderen.

- m. m. De Verbinding van deze Beenderen aan A. het Vóorhoófsbeen door middel van Q. Q. de Kroonnaad.

p. p. De:

p.p. De Verbinding van deze Beenderen aan B. 't Achterhoofdsbeen,  
door middel van R. R. de Winkelnaad.

n. n. r. r. t. t. m. m. De Verbinding van deeze Beenderen aan mekander  
door middel van P. de Pylnaad.

m. m. De bovenste vóórste Hoek van deze Beenderen.

n. n. De bovenste achterste Hoek van dezelve.

z. Een Gaatje, door welke Bloedvaten tot binnen in de Hersfenpen  
dringen.

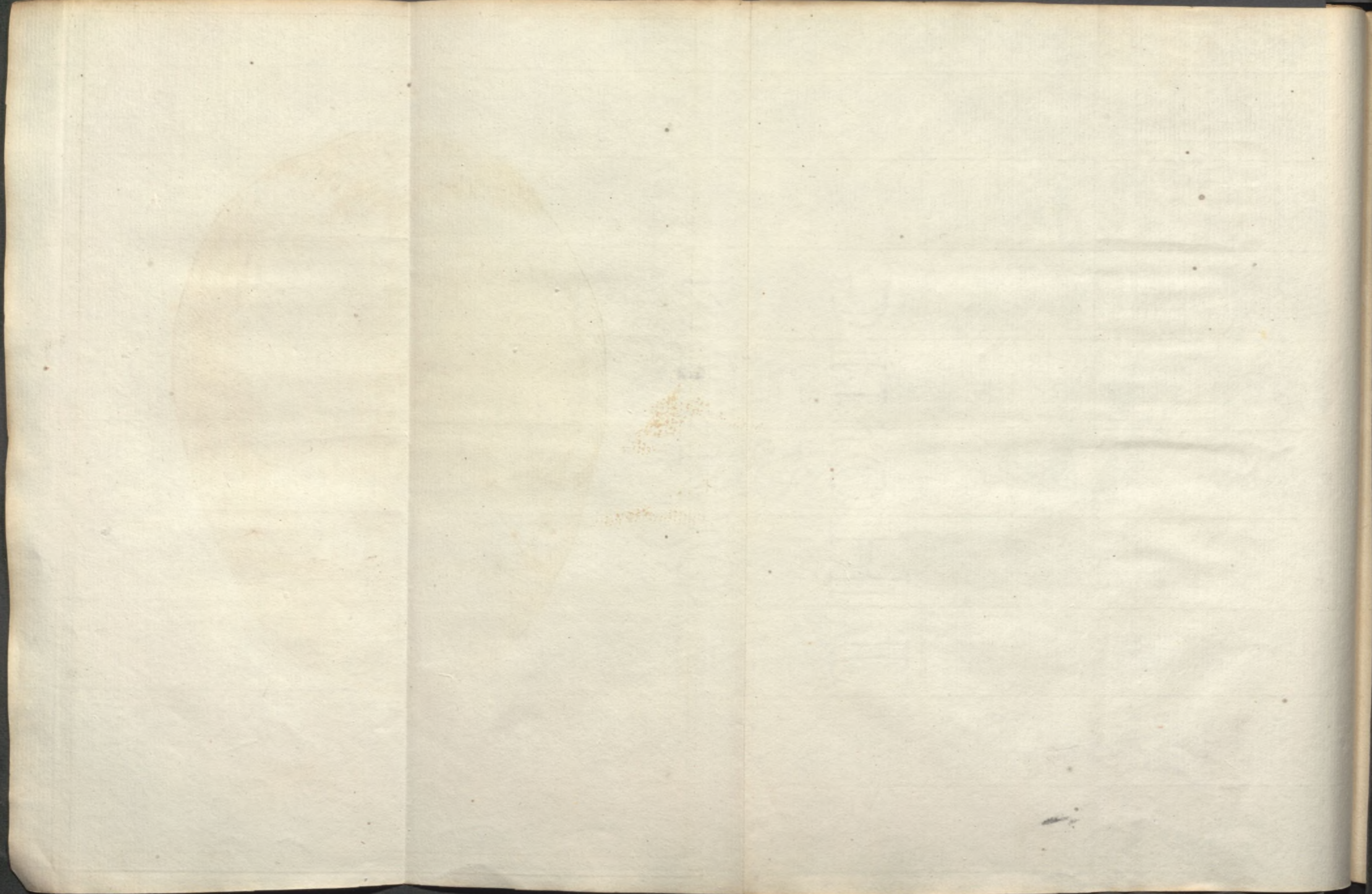
s. Eenige Gaatjes, die tot in het Tafelscheidzel loopen.

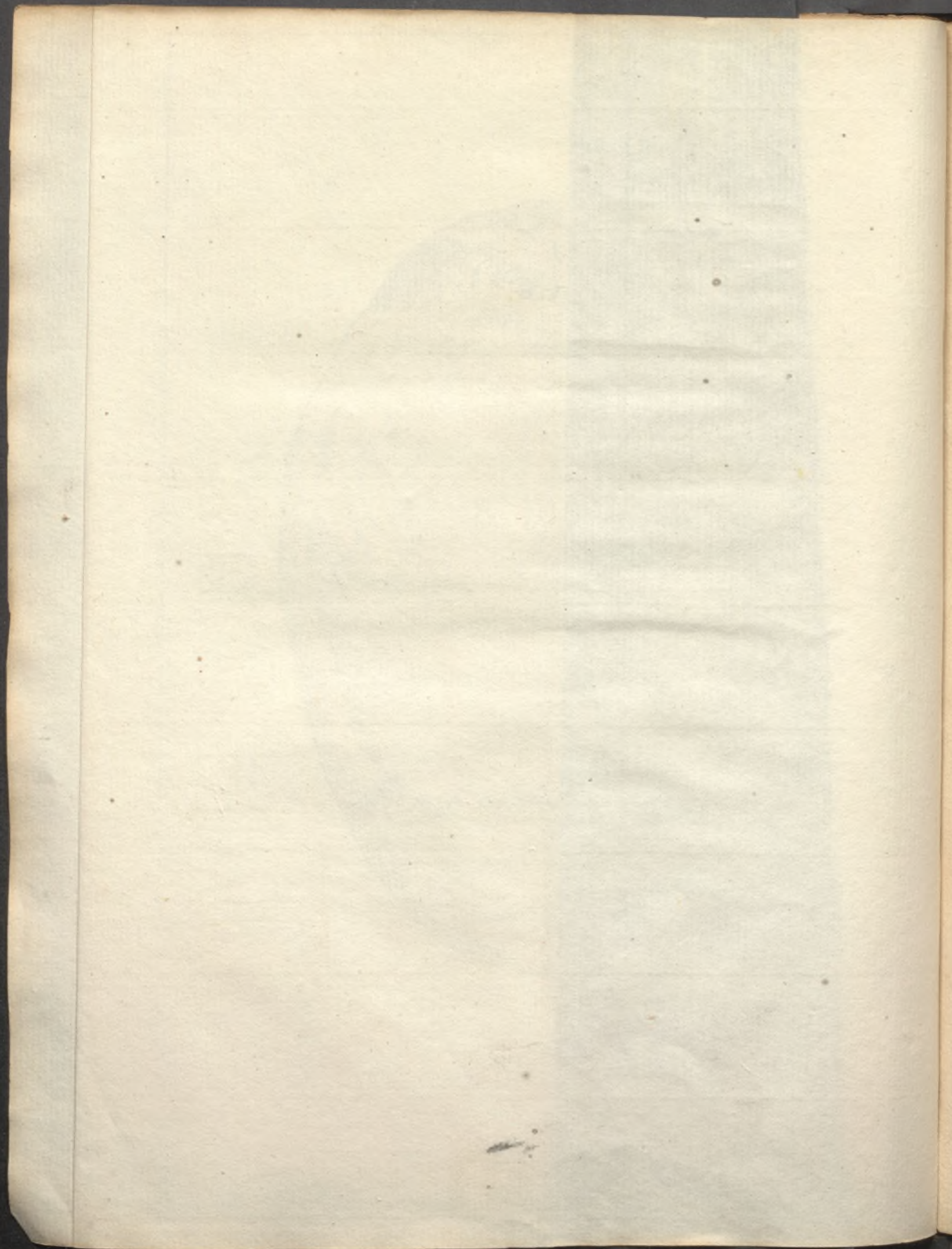
s. s. Een Boog in deze Beenderen, waar aan zich de Slaapspier vast  
hegt.











T A B U L A , V I I I .

**V**erbeeld een Hoofd eens Geraamte van *ónderen*  
en een weinig op zyde te zien: zynde

- A. A. Het Vóórhoofdsbeen.
- B. Het Achterhoofdsbeen.
- C. Het linker Wandbeen.
- D. De. De Slaapbeenderen.
- E. o. E. g. E. f. het Wiggebeen.
- Q. Het ónderste en Schubächtige gedeelte van de Kroonnaad.
- R. M. De linker zyde van de Hoek of Winkelnaad.
- I. I. De Neusbeenderen.
- H. H. De Wangbeenderen.
- G. G. G. De Opperkaakbeenderen.
- Z. Z. De Verhemeltbeenderen.
- P. Het Ploegbeen.

*A. Aan 't Vóórhoofdsbeen.*

- t. De Verbinding van 't Vóórhoofdsbeen aan C het Wandbeen, door Q. de Kroonnaad.
- i. h. De Verbinding aan E. f. de linker groote Vleugel van 't Wiggebeen, door een Wiggebeensnaad.
- m. De Verbinding aan H. het Wangbeen door een Dwarsnaad.
- z. De bovenrand van 't Ooghol.
- x. Dat gedeelte van 't Vóórhoofdsbeen, hetwelk de linkere Slaap des Hoofds helpt vormmen.

*B. Aan*

*B. Aan 't Achterhoofdsbeen.*

- g. f. g. De Verbinding van 't Achterhoofdsbeen Eo. Eg. het Wiggebeen.  
 M. De Verbinding aan D het linker Slaapbeen.  
 R. De Verbinding aan C het Wandbeen.  
 d. c. g. f. g. c. m. n. m. Het Keegelvormige of Wiggebeensche Uitsteekzel.  
 3. 3. Twee Knokkels, welke zich met het éérste Wervelbeen van den Hals geleeden.  
 f. g. f. g. De Oppervlakte van de vóórnoemde Knokkels.  
 v. Het Groote-Gat.  
 t. De áchtersten en vóórste omtrek van 't voornoemde Gat.  
 q. q. i. r. r. s. s. v. v. w. x. w. y. y. r. m. m. k. k. holtens daarin zich de *Musculi Recti, Recti minores & majores antici, Cæphalopharyngei, Trapezii, Complexi, Splenii, Recti minores & majores* enz. vasthegten. Zie de uitlegging van Tab. V. XIII.  
 e. De Knokkel Hals of Groef.  
 o. Het linker vóórste Knokkelgat, door welke de linkere neegende Zee-  
 nuw van 't HOOFD heen gaat.  
 h. h. De áchterste Knokkelgaaten, door een ieder van welke een Tak van de *Venæ, occipitalis* uit de Hersenpan gaat.  
 p. Eene insnyding die met het Slaapbeen, het gescheurde Gat, helpt vormmen.

*C. Aan 't Wandbeen.*

- b. De Verbinding van 't Wandbeen, aan E f. de linkere groote Vleugel van 't Wiggebeen, en A het Vóórhoofdsbeen.  
 h. f. De Verbinding aan D e. het Mamächtige Uitsteekzel van 't Slaap-  
 been enz.

*D. Aan 't linker Slaapbeen.*

- h. S. g. De Verbinding aan C het linker Wandbeen.  
 h. 16. 13. De Verbinding van deze Beenderen aan E f. Eo. het Wiggebeen.  
 r. De Verbinding van D e. het Mamächtige Uitsteekzel aan C het Wandbeen.  
 6. De Verbinding aan B het Achterhoofdsbeen.  
 3. De Verbinding aan H het Wangbeen.  
 D. Het Schubächtige gedeelte van 't Slaapbeen.  
 18. 5. 11. 4. 10. 1, Het Steenbeenige gedeelte.

D e. Het

De. Het Mamwyze Uitsteekzel,

p. d. Het Jukächtige Uitsteekzel.

15. Deschuinsche Knokkel, daaraan zich het Tusschenlidische-Kraakbeen vasthegt.

14. Het Lidskuiltje, in welke zich het Hoofd van de Onderkaak geleed.

b. Eenige gaatjes, die tot binnen het Mamwyze Uitsteekzel dringen.

9. Den Uitwendige-Gehoorweg.

18. 11. Het Priemwyze Uitsteekzel, daaraan zich de *Musculus Stylo-Hyoideus*, *Stylo-Pbaryngeus* en de *Stylo-Glossus* als ook een Band van 't Tongbeen, vasthegten.

10. Een Gat, daar de Kropslagader in de *Canalis Caroticus*, en by a uit dezelve, naar de Hersenpan gaat.

45. Eene insayding die met behulp van 't Achterhoofdsbeen, het gescheurde Gat helpt vormen.

### D. Aan 't rechter Slaapbeen.

16. 13. 15. 14. p. d. e. b, Zyn in 't linker Slaapbeen aangetoond.

i. Is de plaats daar het priemwyze Uitsteekzel vast zit.

25. De *Rima Glaseri*.

28. 29. Een Sleuf, daarin zich de *Musculus Digastricus* of *Biventer* zich vast hegt.

27. Een Gat, welke *Stylo mastoideum* of *Mastoideum anterius* genaamt word.

26. Een Gat, hetwelk de mond van de Kanaal, voor de *Oborda Tympani*, is.

24. Een halve maansche Kuil, die de *Sinus vanae jugularis* helpt vormen.

23. Een Gaatje in de vóornoemde Kuil.

2. De uitwendige opening van de *Canalis Caroticus*.

a. b. De inwendige opening van de *Canalis Caroticus*.

1. De uitwendige Oppervlakte van de *Canalis Caroticus*.

### Eo. Eg. Ef. Aan 't Wiggebeen.

Ef: b. f. De Verbinding aan A het Vóorhoofdsbeen.

c. De Verbinding aan C het Wandbeen.

d. De Verbinding aan D. het Slaapbeen.

Eg. a. g. De Verbinding aan B het Achterhoofdsbeen.

v. De Verbinding aan H. het linker Wangbeen.

z. l. z. De Verbinding aan 't Slaapbeen.

- b. De Verbinding aan P het Ploegbeen.  
 d. De Verbinding met Z het Verhemeltbeen.  
 f. Het vleugelwyze Uitsteekzel.  
 d. Het Haakje aan de vleugelwyze Uitsteekzel.  
 e. Het holle gedeelte van het Vleugelwyze Uitsteekzel.  
 o. De Wortel van Vleugelwyze Uitsteekzel daar by een gaatje is.  
 h. Een Gat dáárdóór de derde Tak, van 't vyfde paar Zeenuwen der Hersenen heen gaat.  
 i. Een Gat door welke een Tak van de inwendige Krop-Slagader naar het dikke Hersenvlies heen gaat.  
 x. y. z. Dat gedeelte van 't Wiggebeen, hetwelk met het linker Opperkaakbeen een opening maakt, die *fossa-pterygo-Maxillaris* genaamt word.  
 Eo. a. g. b. d. e. f. o. h. i. Zie Eg.  
 d. c. De Verbinding aan Z het Verhemeltbeen.  
 m. n. De plaats van de *Tuba Eustachiana*.

### G. G. G. Aan de Opperkaakbeenderen.

- n. De Verbinding van de Opperkaak aan H. het Wangbeen.  
 e. e. De Verbinding aan Z. Z. de Verhemeltbeenderen.  
 q. De Verbinding van deze Beenderen aan malkander.  
 i. k. l. Dat gedeelte van de linker Opperkaak, hetwelk met het Wiggebeen een opening maakt die *fossa pterygo-Maxillaris* genaamt word.  
 h. Een gaatje in de Opperkaak.  
 a. Een Gat hetwelk *foramen incisivum* genaamt word.  
 b. b. d. e. c. Die gedeeltens van de Opperkaakbeenderen, dewelke het vóórste gedeelte van 't Verhemelte uitmaakt.  
 1. 2. 3 — 8. De Tanden en Kiezen.

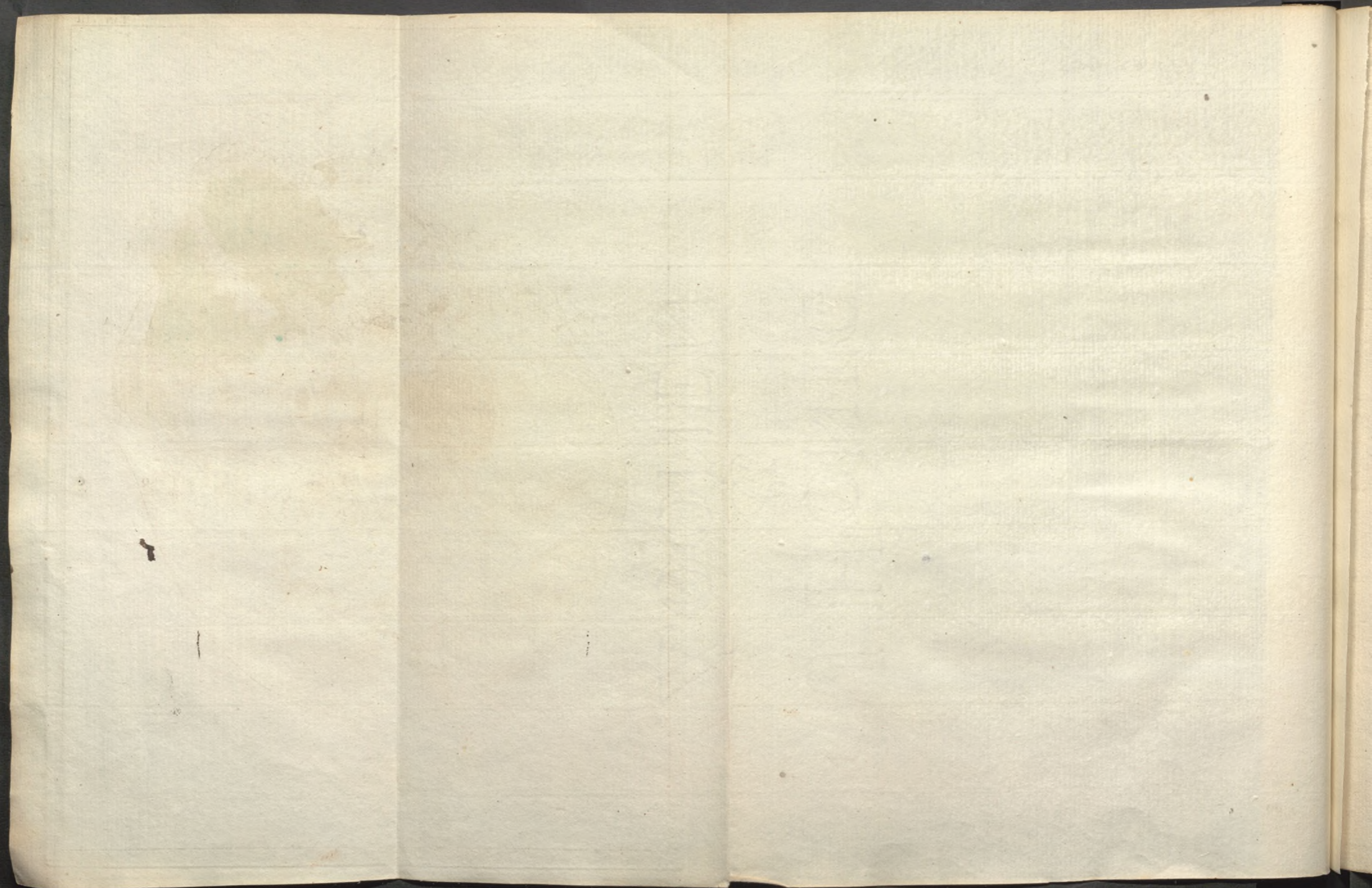
### H. H. Aan de Wangbeenderen.

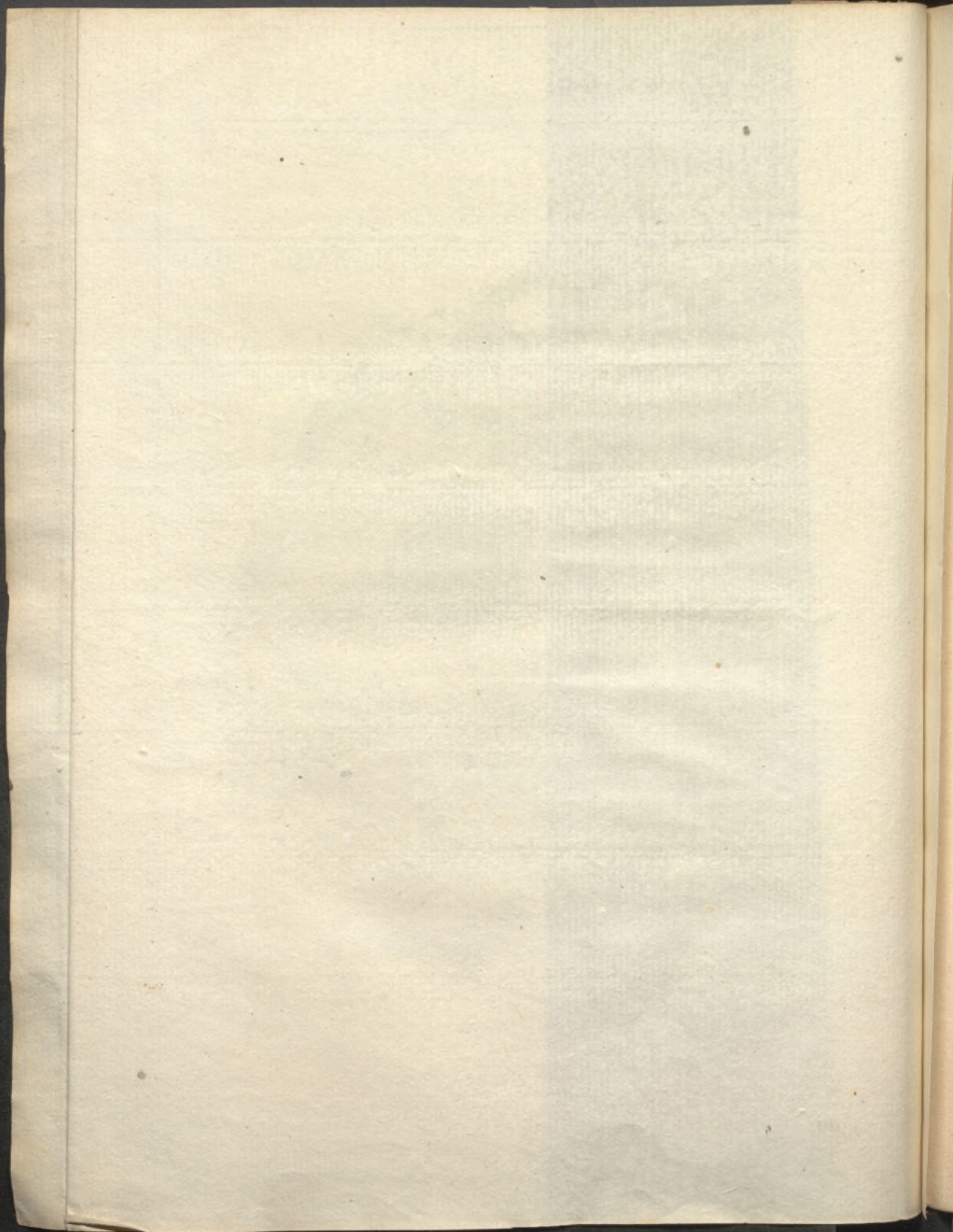
- b. De Verbinding met A het Vóórhoofdsbeen.  
 e. e. De Verbinding met DD. de Slaapbeenderen.  
 c. c. De Verbinding met GG de Opperkaakbeenderen.  
 a. De Verbinding met Eg. het Wiggebeen.











e.h. Het Jukächtig Uitsteekzel.

h.e. De plaats daar zich de Kaauwspier vasthegt.

N. De Opening die gemaakt word, door het rechter Wang-en Opperkaakbeen, en groote Vleugel van 't Wiggebeen.

*Z.Z. Aan de Verhemeldbeenderen.*

f.f. b.a. b.a. De Verbinding aan GG de Opperkaakbeenderen.

n.o. De Verbinding aan Eo. het Wiggebeen.

d.d. De Verbinding van deze Beenderen aan malkander.

m. De Verbinding aan P het Ploegbeen.

g.g. Eenige gaatjes, door welke Zeenuwen heen gaan.

*P. Aan 't Ploegbeen.*

a. de Verbinding aan Z.Z. de Verhemeltbeenderen.

d.b. De Verbinding aan 't Wiggebeen.

T A

---

 T A B U L A, IX.

**V**erbeeld de Hersenpan eens Geraamte van bin-  
 nen naar boven toe te zien: zynde

- A. Een gedeelte van het Vóórhoofsbeen.  
 B. Een gedeelte van het Achterhoofsbeen.  
 C.C. Een gedeelte van de Wandbeenderen.  
 D.D. Het Schubächtige gedeelte van de Slaapbeenderen.  
 Q.Q. De Kroonnaad.  
 P. De Pylnaad.  
 R.R. De Hoek of Winkelnaad.  
 S. De Schubnaad.

*A. Aan 't Vóórhoofsbeen.*

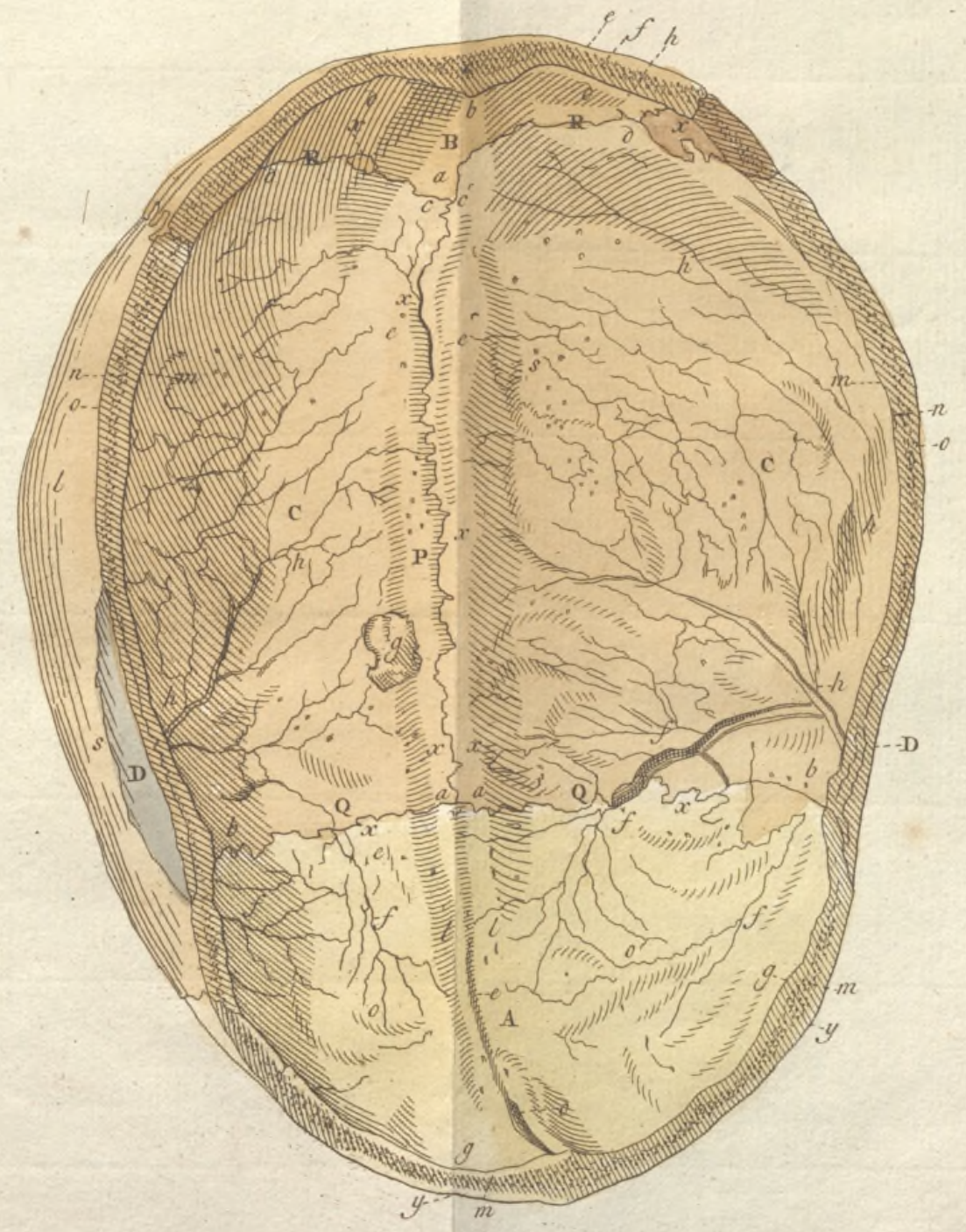
- x.w.x. De Verbinding van dit Been aan C.C. de Wandbeenderen door  
 Q.Q. de Kroonnaad, die, benevens alle de overige Naaden geenzins  
 zo getant is, gelyk dezeiven van buiten aan de Hersenpan gevonden  
 word.  
 yy. De buitenste glasächtige Tafel.  
 g. De binnenste glasächtige Tafel.  
 m.m. Het *Diplos* of Tafelscheidzel.  
 w.l. l.e. Eene Groef, aan wiens onder einde d. een graat is die *Spinafron-*  
*talis* genaamt word, over welke een Sleuf te vinden is, die de ópper-  
 ste *Sinum longitudinalem* van het dikke Hersenvlies opneemt.  
 f.f.o.o. Eenige Taksgewyze Groeven, dewelke door de Slagäderen ge-  
 maakt worden.

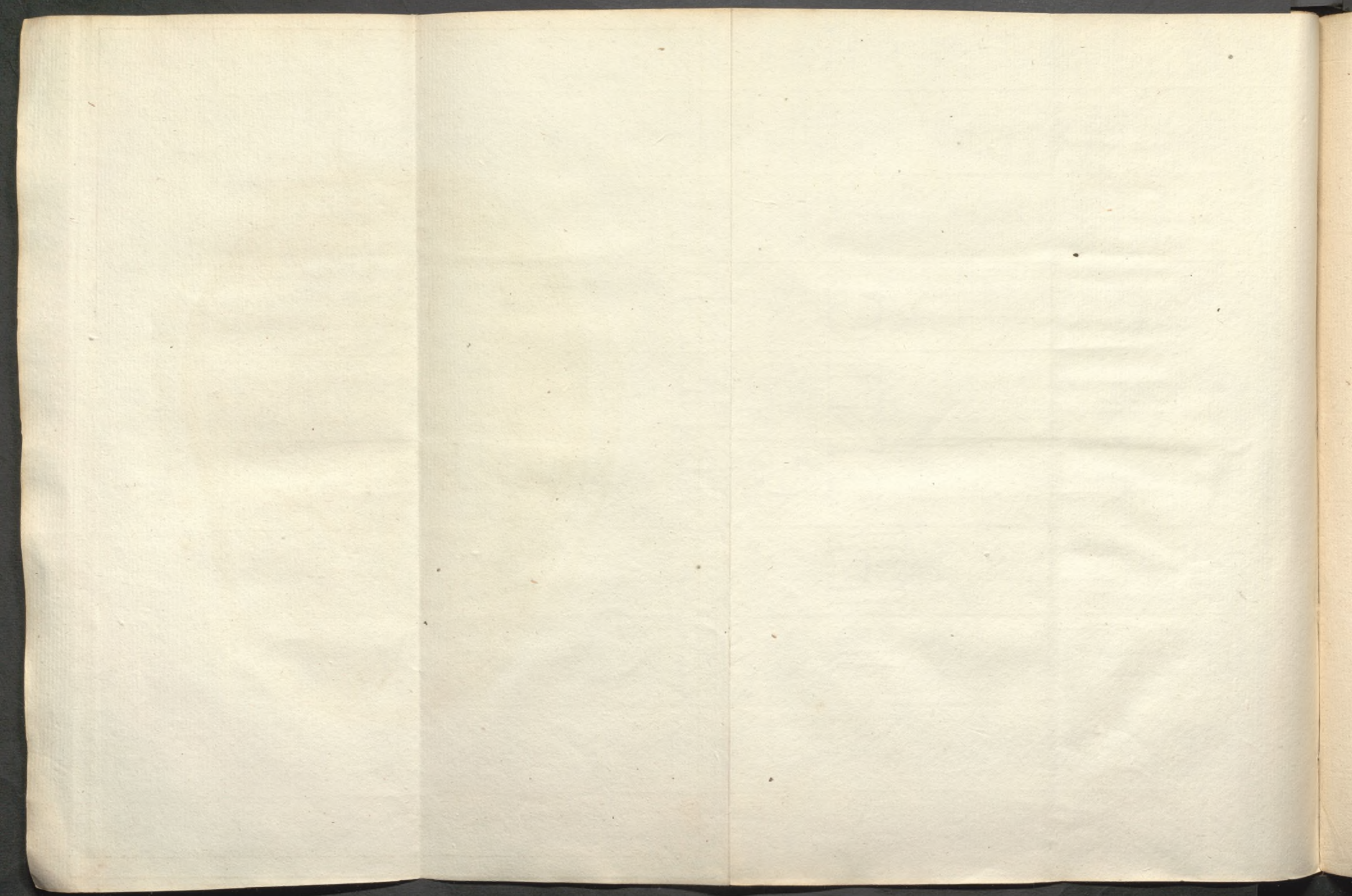
*B. Aan 't Achterhoofsbeen.*

- a. De Punt van dit Been, en de Verbinding van 't zelve.

C.C. Aan-











## C. C. Aan de Wandbeenderen.

- b. Een gedeelte van de ópperste Tak der *Spina Cruciata*.
- d. d. Een gedeelte van de twee bóvenste Kuilen, daar in de áchterste Kwabben van de Vóórhersenen liggen.
- e. De buitenste Glasáchtige Tafel.
- h. De binnenste Glasáchtige Tafel.
- f. Het *Diploe* of Tafelscheidzel.
- a. a. b. b. De Verbinding aan A het Vóórhoofsbeen, door middel van de Kroonnaad. Q. Q.
- c. c. d. d. De Verbinding aan B het Achterhoofsbeen, door de Hoek of Winkelnaad R. R.
- b. b. De Verbinding aan D D de Slaapbeenderen.
- x. x. x. x. De Verbinding van deze Beenderen aan malkander.
- a. a. De vóórste bóvenste Hoeken van deze Beenderen.
- c. c. De áchterste bóvenste Hoeken.
- g. Een Kuiltje, in welke grond veele kleine gaatjes zyn, aldaar ook het harde Hersfenvlies zeer vast zit; door de vóórnoemde Gaatjes, en die van f. f. gaan Takjes van Slagáderen, die van het dikke Hersfenvlies komen, naar het *Diploe* heen.
- o. o. De buitenste Glasáchtige Tafel.
- m. m. De binnenste Glasáchtige Tafel.
- n. n. Het *Diploe* of Tafelscheidzel.
- c. c. e. e. a. a. Een Groef, in welke de *Sinus longitudinalis* ligt.
- h. h. h. h. h. Eenige Taksgewyze Groeven, die door de Slagáderen gemaakt worden.
- x. x. Tusschen de Hoek of Winkelnaad R. R. twee Wormiaansche Beentjes.

## T A B U L A, X.

**V**erbeeld een Hoofd eens Geraamte, daarvan het bovenste gedeelte van de Hersfenpan weggenomen is, om in den Grond van 't Cranium te kunnen zien: zynde

- A. Het onderfte gedeelte van 't Vóórhoofdsbeen.  
 B. Het Achterhoofdsbeen.  
 C. C. C. C. De Gedeeltens der Wandbeenderen.  
 D. D. De Slaapbeenderen.  
 Eg. Eo. Het Wiggebeen.  
 H. H. Het Wangbeen.  
 g. Dat gedeelte van de Onderkaak, hetwelk met het Wang- Wigge- en Slaapbeen een opening vormen.  
 No. Dat gedeelte van 't Zeefbeen, hetwelk binnen in de Hersfenpan gevonden word.  
 M. M. De Winkélnaad.  
 S. De Schubnaad aan de linker zyde.

*A. Aan 't Vóórhoofdsbeen.*

- m. x. De Verbinding aan H. H. het Wangbeen.  
 w. v. x. t: x. v. w. De Verbinding aan Eo. Eg. het Wiggebeen.  
 e. n. e. De Verbinding aan No. dat gedeelte van 't Wiggebeen, hetwelk binnen het Cranium gevonden word.  
 a. a. De buitenfte Glasächtige Tafel.  
 b. b. De binnenfte Glasächtige Tafel.  
 g. g. Het Tafel fcheidzel.  
 d. Het blinde Gat, door welke een kleine Aderboefem heen gaat.  
 q. q. k. k. l. l. l. Kuilen die door de vóórste Kwabben, van de Vóórherfsenen gemaakt worden, en in welke dezelve ruften.

*B. Aan*

*B. Aan het Achterhoofdsbeen.*

- M.s.h: M.s.h. De Verbinding aan D.D. de Slaapbeenderen.  
 7. De Verbinding aan Eg. Eo. het Wiggebeen.  
 Z. De buitenste Glasächtige Tafel.  
 y. De binneste Glasächtige Tafel.  
 x. Het *Diploe*.  
 n. De *Spina Crucata*.  
 l.l. De zydelingsche Graaten.  
 o. De ónderste Graat, daaraan zich het *Septum parvum occipitali*, vasthegt.  
 k. k. Een gedeelte der Kuilen, in welke de áchterste Kwabben der Vóórhersenen rusten.  
 i. i. De Kuilen daarin de Achterhersenen rusten, en daar dit Been op zyn dunst is.  
 s. a. b. De plaats in welke het *Medulla oblongata* ligt.  
 f.c: c. r. De gescheurde Gaten, die door dit Been en de Slaapbeenderen gemaakt worden.  
 v. Het groote Gat.  
 p. p. Twee Knobbeltjes, onder welke de Gaaten, daárdóór het 9<sup>de</sup> paar Zeenuwen van de Hersenen heen gaan, te vinden zyn.  
 q. Het Gat van de 9<sup>de</sup> Zeenuw der Hersenen aan de linker zyde.  
 g. Het linker áchterste Knokkelgat.  
 e: e. Twee groeven voor de *Sinus laterales*.

*C.C.C.C. Aan de Wandbeenderen.*

- C.C. Naar vooren toe, de Verbinding van deze Beenderen aan A het Vóórhoofdsbeen D.D. de Slaapbeenderen en Eg. E.F. het Wiggebeen.  
 C. 72. De Verbinding aan A het Vóórhoofdsbeen.  
 C: 69. 69. De Verbinding aan B het Achterhoofdsbeen.  
 C. De Verbinding van dit Been aan D e. het Mamwyze Uitsteekzel van 't Slaapbeen aan de rechter zyde van 't Hoofd.  
 x. x. Tusschen het Achterhoofdsbeen, en de Wandbeenderen in, de *Ossa Wormmiana*.

*D. D. Aan 't rechter Slaapbeen.*

- d. De Verbinding aan H. het Wangbeen.
- f. p. d. Het Jukächtige Uitsteekzel.
- D. Het Schubächtige gedeelte.
- b. De buitenste Tafel.
- c. De binnenste Tafel.
- d. Het *Diploe*.
- D. Binnen in 't *Cranium*, een Kuil daarin de middelste rechter Kwab van de Vóórhersenen ligt.
- y. 9. De Verbinding aan E o. 't Wiggebeen.
- g. o. 3. De Verbinding aan B 't Achterhoofdsbeen.
- o. v. 12. De Basis van het Steenbeenige gedeelte.
- 3. De punt van 't Steenbeenige gedeelte.
- v. v. De Scherpe kant van 't Steenbeenige gedeelte.
- p. De inwendige Gehoorweg.
- q. x. Een Scheur, door welke de *nerous petrosus* heen gaat.
- o. Dat gedeelte van 't Steenbeenige gedeelte, hetwelk met het Achterhoofdsbeen het geneurde Gat helpt vormen.
- 2. Een Groef, die door het Steenbeenige gedeelte, en het Wigächtige Uitsteekzel van 't Achterhoofdsbeen gemaakt word.
- 19. Het bóvenste gedeelte van de *Canales caroticus*.
- 10. De punt van 't ónderste gedeelte van de *Canales caroticus*.

*D. Aan 't linker Slaapbeen.*

- a. y. 5. De Verbinding aan E g. 't Wiggebeen.
- h. g. De Verbinding aan B het Achterhoofdsbeen.
- f. d. e. De Verbinding aan C. C. het Wandbeen.
- D. Het Schubächtige gedeelte daar in de middelste linker Kwab van de Vóórhersenen ligt.
- c. d. f. g. De Basis van 't Steenbeenige gedeelte.
- 3. De Punt van 't Steenbeenige gedeelte.
- 1. 2. t. De vóórste inwendige Oppervlakte van 't Steenbeen.
- k. l. f. De áchterste inwendige Oppervlakte van 't Steenbeen.
- z. x. w. Verscheide Groeven, die door de Slagaders gemaakt worden.

4. v. p. De Scherpe kant van 't Steenbeen.
7. Een *Fissura* of de *hiatus aque ductus Fallopii*, daárdóór de *nerous petrosus* heen gaat.
9. Een Sleuf, daar in de harde Tak van de Gehoor-Zeenuw ligt.
- r. De inwendige Gehoorweg.
2. h. o. i. Dat gedeelte van 't Steenbeen, hetwelk met het Achterhoofdsbeen het gefcheurde Gat helpt vormmen.
- m. Een Gat, daar een *Vena* door heen gaat, en fomtyds ook een Tak van de *Arteria occipitalis*, die zich in het dikke Hersfenvlies verspreid.

*Eg. Eo. Ef. Aan 't Wiggebeen.*

- Eg: a. De Verbinding aan H het Wangbeen.
- b. Aan A het Vóórhoofdsbeen.
- c. Aan D het Slaapbeen, en C het Wandbeen.
- Eo: a. b. c. d. e. De Verbinding aan A het Vóórhoofdsbeen.
1. 2. De Verbinding aan D het Slaapbeen.
10. De Verbinding aan B het Achterhoofdsbeen.
- a. De Verbinding aan No. dat gedeelte van 't Zeefbeen, hetwelk binnen het *Cranium* gevonden word, daar de Reuk-Zeenuwen doorheen gaan.
- Ef. De rechter groote Vleugel.
- Ei: a. 1. 2. s. o. y. c. d. De rechter kleine Vleugel.
- v. o. *Apophyses Clinoides.*
5. De Turksche Zaadel.
- t. Een Sleuf, daarin de *Arteria Carotis interna* ligt.
11. De *Rima Sphenoidalis* of *Orbitalis Superior.*
- s. Het Gezigt-Zeenuws Gat.
1. Het ronde Gat, daárdóór de 2<sup>de</sup> Tak van 't 5<sup>de</sup> paar Zeenuwen heen gaat.
2. Het ovaale Gat, door welke de 3<sup>de</sup> Tak van 't 5<sup>de</sup> paar heen gaat.
6. Een Gaatje, door welke Bloedvaaten naar het dikke Hersfenvlies heen gaan.
- Eg: b. c. d. De Verbinding aan A het Vóórhoofdsbeen.
- e. De Verbinding aan C het Wandbeen.
- f. a. g. h. i. De Verbinding aan D het Slaapbeen.

- Ei: b. o. g. c. d. De linker kleine Vleugel.  
v. o. De *Apophyses Clinoides*.  
s. Het Gezicht-Zeenuws-Gat.  
n. Een gedeelte van de *Rima Sphenoidalis* of *Orbitalis Superior*.  
t. Een Sleuf daarin de *Arteria Carotis interna* ligt.  
l. Het ronde Gat, daárdóór de 2<sup>de</sup> Tak van 5<sup>de</sup> paar Zeenuwen heengaat.  
x. Het óviale Gat, door welke de 3<sup>de</sup> Tak van 't 5<sup>de</sup> paar heengaat.  
w. Een Sleuf voor de *Sinus lateralis*.  
k. De opening daar de *Arteria Carotis interna* in 't *Cranium* gaat.

### No. Aan 't Zeefbeen.

- e. e. De Verbinding aan A 't Vóórhoofdsbeen.  
a. De Verbinding aan Ei. Ei. het Wiggebeen.  
m. n. f. Eenige Gaatjes, tot doorlaating van de Reuk-Zeenuwen.  
g. Het Haanekams-gelykende-Uitsteekzel.

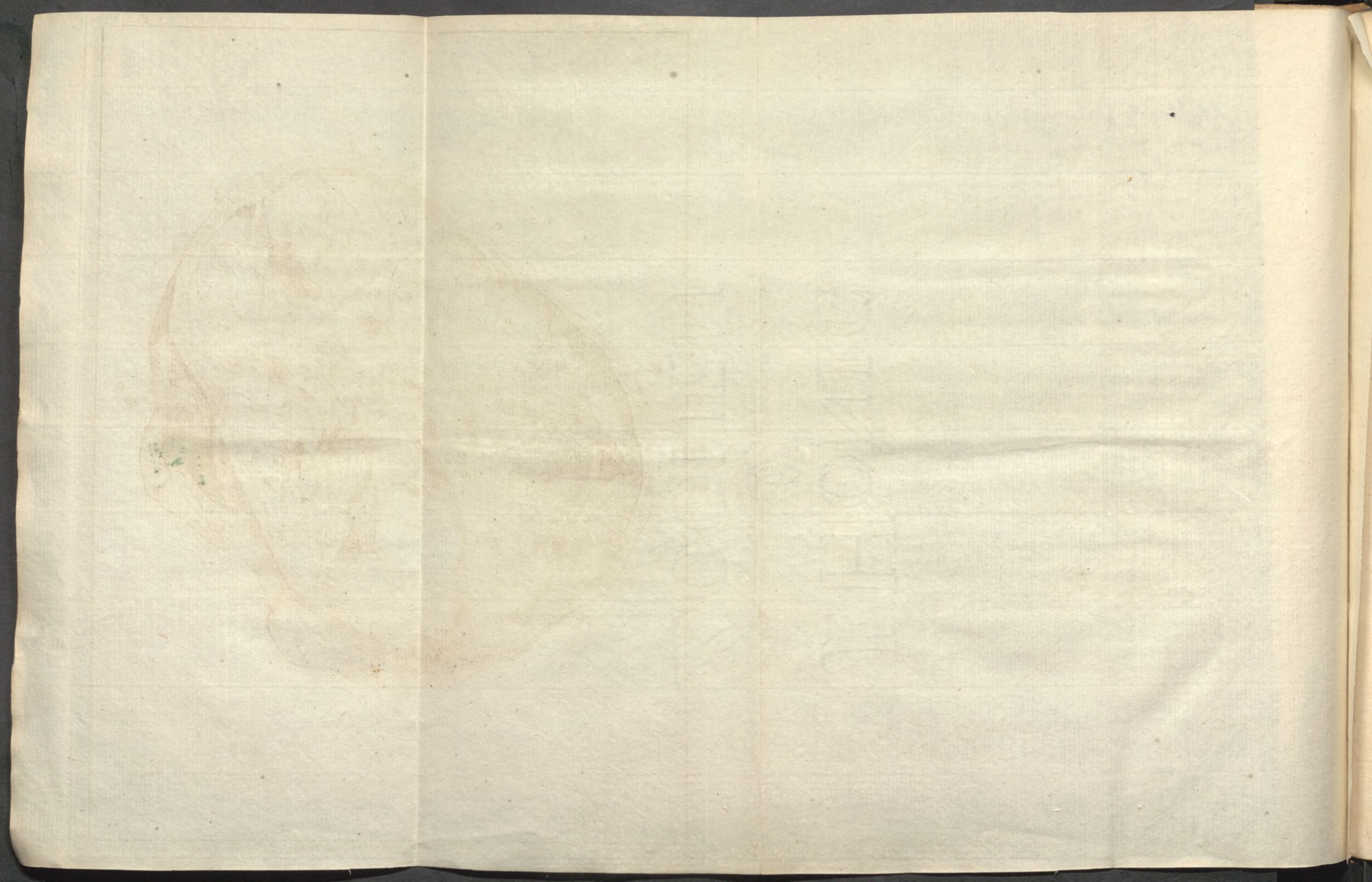
### H. Aan 't Wangbeen.

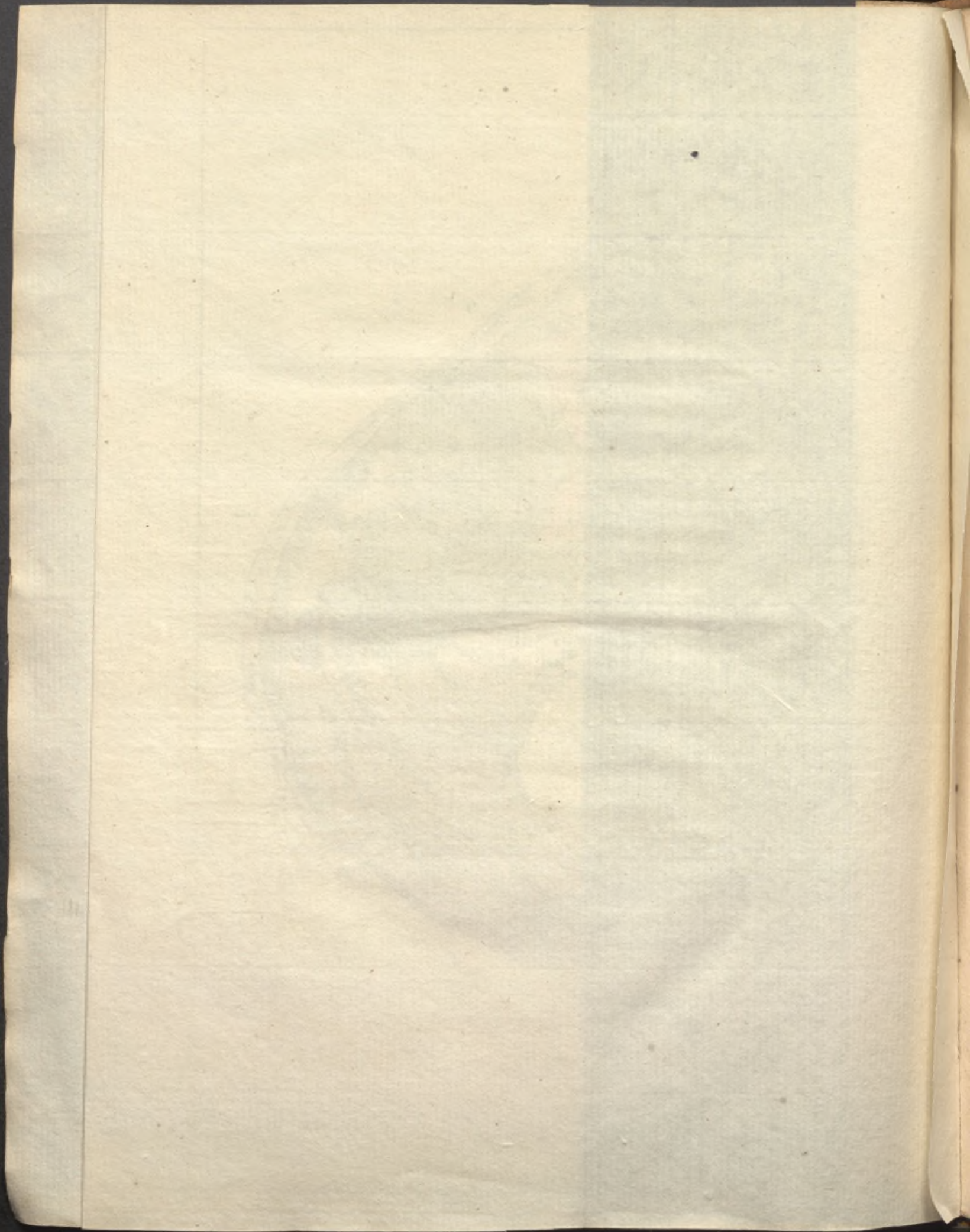
- e. De Verbinding met D het Slaapbeen.  
m. e. Het jukachtige gedeelte van 't Wangbeen.  
y. De Onderkaak.











---

 T A B U L A, XI.
 

---

**V**erbeeld het Hoofd eens Geraamte, dusdanig geplaatst, om al het geen dat in de Oogbollen waargenomen moeten worden te zien: zynde

- A. Het Vóórhoofdsbeen.
- C. Het linker Wandbeen.
- D. Het Slaapbeen.
- Ef. De groote linker Vleugel van 't Wiggebeen.
- Ed. Ed. De Uitsteekzels van 't Wiggebeen, in de Ooghollen.
- P. De Pylnaad Q de Kroonnaad en S de Schubnaad.
- Nb. Dat gedeelte van 't Zeefbeen, hetwelk het linker Ooghol helpt vornemen.
- N. Het Neusgedeelte van 't Zeefbeen.
- I.I. De Neusbeenderen.
- K. Het linker Traanbeen.
- G.G. De Opperkaakbeenderen.
- H.H. De Wangbeenderen.
- M. Een gedeelte van het Ploegbeen.
- L.L. De ónderste Sponächtige Beenderen.
- h. In 't Ooghol, een gedeelte van 't Verhemeltbeen.

*A. Aan 't Vóórhoofdsbeen.*

- z.p.t. De Verbinding aan C het Wandbeen.
- i.t. De Verbinding aan Ef. de linker groote Vleugel van 't Wiggebeen.
- v.v.9.9. De Verbinding aan H.H. de Wangbeenderen.
- 10.5. De Verbinding aan Ed. het Wiggebeen.
- n.n. De Verbinding aan G.G. de Opperkaakbeenderen.
- o.o. De Verbinding aan I.I. de Neusbeenderen.
- 1.2. De Verbinding aan K. het Traanbeen.
- 4. De Verbinding aan Nb. het Zeefbeen.
- m.m. De uiwendige Oogholfche Uitsteekzels.
- o.o. Het Neus-Uitsteekzels.
- 1.2. Het inwendige Oogholfche Uitsteekzel.
- h. Het Slaapgedeelte.
- g. De scherpe kant van 't Slaapgedeelte.

a, a. De

- a. a. De plaatze aldaar dit Been het eerst Been word.  
 r. r. Een Groef die van de Pylnaad overgebleeven is.  
 d. d. Twee Kuilen.  
 c. c. De Winkbraankuilen.  
 z. z. De Winkbraanboogen.  
 k. k. De plaatze onder welke de Vóórhoofsbeenboefems liggen.  
 s. Een naatje, hetwelk dikwils gevonden word.  
 a. d. De Kuilen die in de Ooghollen, het bóvenste gedeelte van dezelve uitmaaken.  
 c. Een Kuil in 't rechter Ooghol, daar in de *Glandula innominata* ligt.  
 8. Een Kuil in 't rechter Ooghol, daar in de *Musculus oblicus superior* ligt.  
 e. f. Eene Insnyding of Gat, 't welke *foramen orbitale superius* genaamt word.  
 h. De Slaapbeensche Kuil.  
 3. Een Gaatje in 't linker Ooghol, 't welk *foramen orbitale inferius* genaamt word.  
 z. Het ópperste gedeelte, en w de plaats daar by Kinderen de *Fontanel-la* gevonden word.  
 7:7. De plaatze daar zich de *Musculi frontales* vast hegten.

### C. Aan het Wandbeen.

- m. a. d. c. De Verbinding met A het Vóórhoofsbeen door Q de Kroonnaad.  
 b. De Verbinding met E. f. de linker groote Vleugel van 't Wiggebeen.  
 c. f. g. h. De Verbinding met D het Slaapbeen, door S de Schubnaad.  
 a. l. k. Een halve maanswyze Groef, daaraan zich de Slaapspier vasthegt.

### D. Aan het Slaapbeen.

- h. g. De Verbinding aan C het Wandbeen door S de Schubnaad.  
 a. De Verbinding aan E. f. de groote Vleugel van 't Wiggebeen.  
 b. De Verbinding aan H het Wangbeen.  
 c. b. Het Jukächtige Uitsteekzel.  
 D. e. Het Mamwyze Uitsteekzel.  
 f. De plaats aldaar de *Musculus Sternomastoideus* zich vast hegt.  
 d. De uitwendige Gehoorweg.

### E. f. Aan de groote Vleugel van 't Wiggebeen.

- b. De Verbinding aan A het Vóórhoofsbeen.  
 c. De Verbinding aan C het Wandbeen.  
 d. e. Aan D het Slaapbeen.

*E. d. E. d.*

*Ed. Ed. De Oogholsche Uitsteekzels van 't Wiggebeen.*

19. 19. 9. De Verbinding aan A het Vóórhoofdsbeen.
12. 12. De Verbinding aan HH de Wangbeenderen.
20. De Verbinding aan Nb. het Zeefbeen.
9. Het Gat, dáárdóór de Gezichtzeenuw heen gaat.
10. 14. Het ónderste gedeelte van de *Rima orbitales*.

*Nb. Aan 't Oogholsche gedeelte van 't Zeefbeen.*

1. De Verbinding aan A 't Vóórhoofdsbeen.
2. De Verbinding aan K het Traanbeen.
4. De Verbinding aan Ed. het Wiggebeen.
3. De Verbinding aan G het Opperkaakbeen.

*K. Aan het Traanbeen.*

17. De Verbinding aan A het Vóórhoofdsbeen, en Nb. het Zeefbeen.
18. De Verbinding aan G de Opperkaak: zynde dit gedeelte van 't Been hetwelk met behulp van de Opperkaak, den Neusbuis vormt.

*I. I. Aan de Neusbeenderen.*

- a. a. De Verbinding aan A het Vóórhoofdsbeen.
- b. b. l. De Verbinding aan GG de Opperkaakbeenderen.
- d. De Verbinding van deze Beenderen aan malkander.

*G. G. Aan de Opperkaakbeenderen.*

- b. b. De Verbinding aan A het Vóórhoofdsbeen.
- a. h. De Verbinding aan I de Neusbeenderen.
2. De Verbinding aan Nb. het Zeefbeen in 't Ooghol.
20. De Verbinding aan K het Traanbeen in 't Ooghol.
3. De Verbinding aan H het Wangbeen in 't Ooghol.
- n. n. De Verbinding aan HH. de Wangbeenderen.
- s. w. De Verbinding van deze Beenderen aan malkander.
- b. b. De Neus - Uitsteekzels.
- f. g. Het Oogholsche Uitsteekzel in 't linker Ooghol.
- n. m: n. m. Het Wangbeensche Uitsteekzel.
- r. De Neusgraat.
- t. v. De Tandkasboog.

c. b. f: c. b. f.

- c. b. f. c. b. f. De rand van 't Ooghol, die door de Opperkaak gemaakt word.
- o. o. De Opperkaaks Kuilen.
- g. g. 16. Een soort van een Naatje, aan wiens onderende i. i. een Gat, daárdóór het einde van de tweede Tak, van 't 5<sup>de</sup> paar Zeenuwen heen gaat.
- d. e. Kleine Gaatjes, daar Bloedvaten door heen gaan.
- q. Het einde van 't *foramen Anticum* of *incisivum*.
20. Een goot die met het Traanbeen de Neusbuis maakt.
1. 2. 3 — 8. De Tand en Kiezen van de Opperkaak.

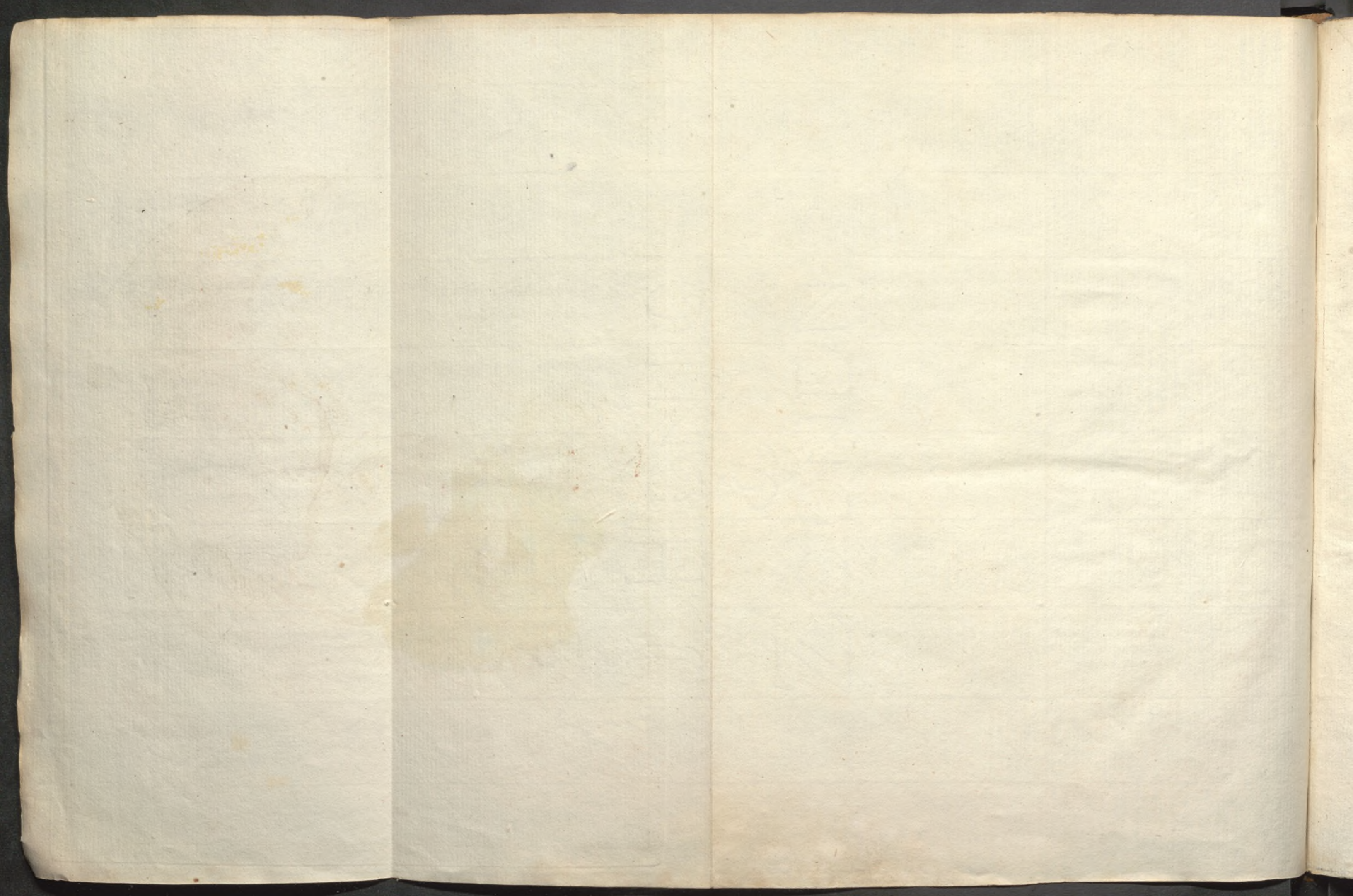
### H. H. Aan de Wangbeenderen.

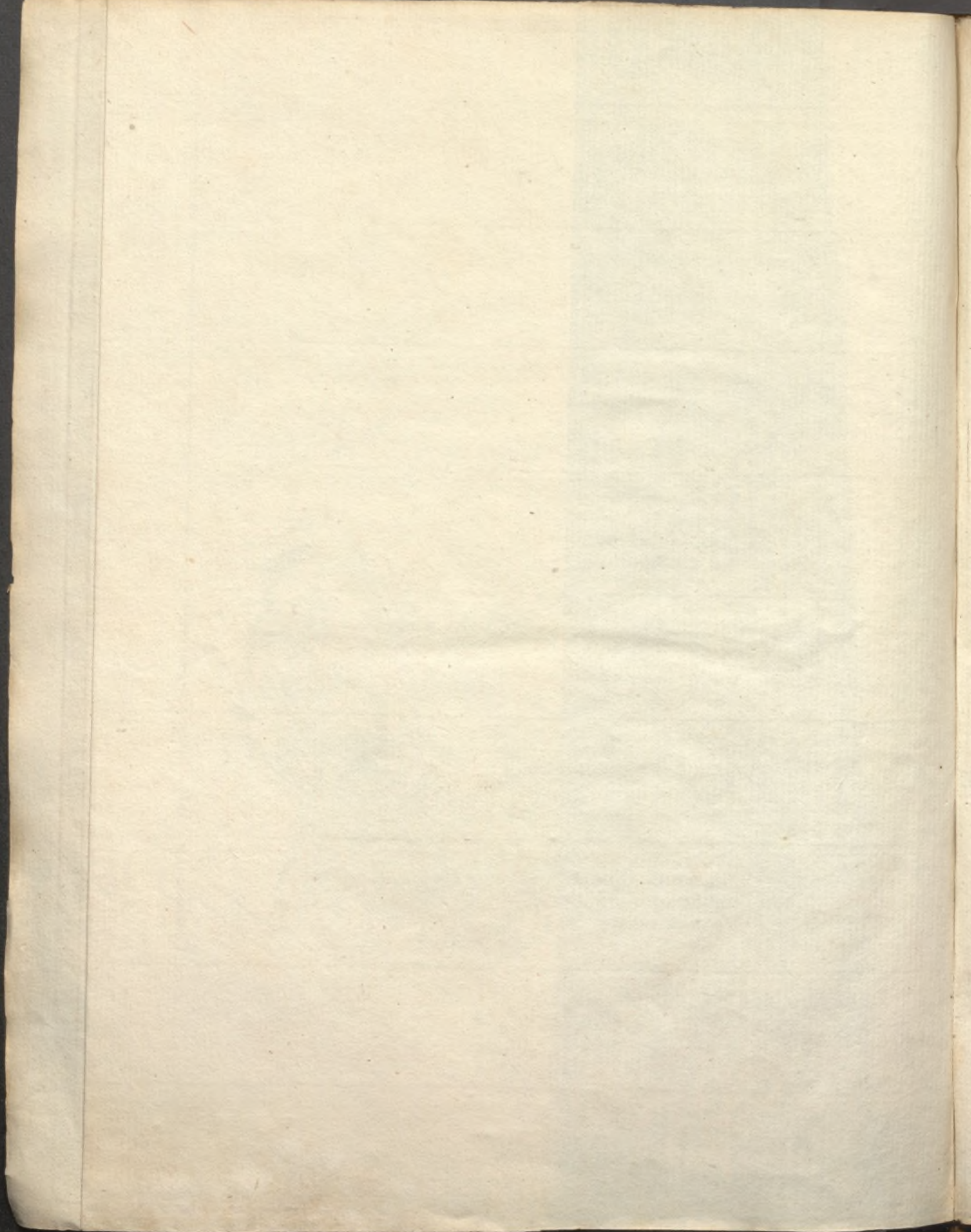
- d. d. De Verbinding aan A het Vóórhoofsbeen.
13. De Verbinding aan 't Vóórhoofsbeen en 't Wiggebeen Ed. in 't linker Ooghol, en 12. 15. de Verbinding in 't rechter.
15. De Verbinding aan Ed. het Wiggebeen in 't rechter Ooghol.
- b. c. De Verbinding aan G de Opperkaak.
- g. e. De Verbinding aan D 't Slaapbeen.
- d. l. b. De Rand van 't Ooghol, die door het Wangbeen gemaakt word.
- c. c. Dat gedeelte van 't Wangbeen het Ooghol binnewaards helpt vormen.
- a. Een Gaatje van buiten in het linker Wangbeen loopende tot binnen in 't Ooghol, gelyk in 't rechter Ooghol by f te zien is.





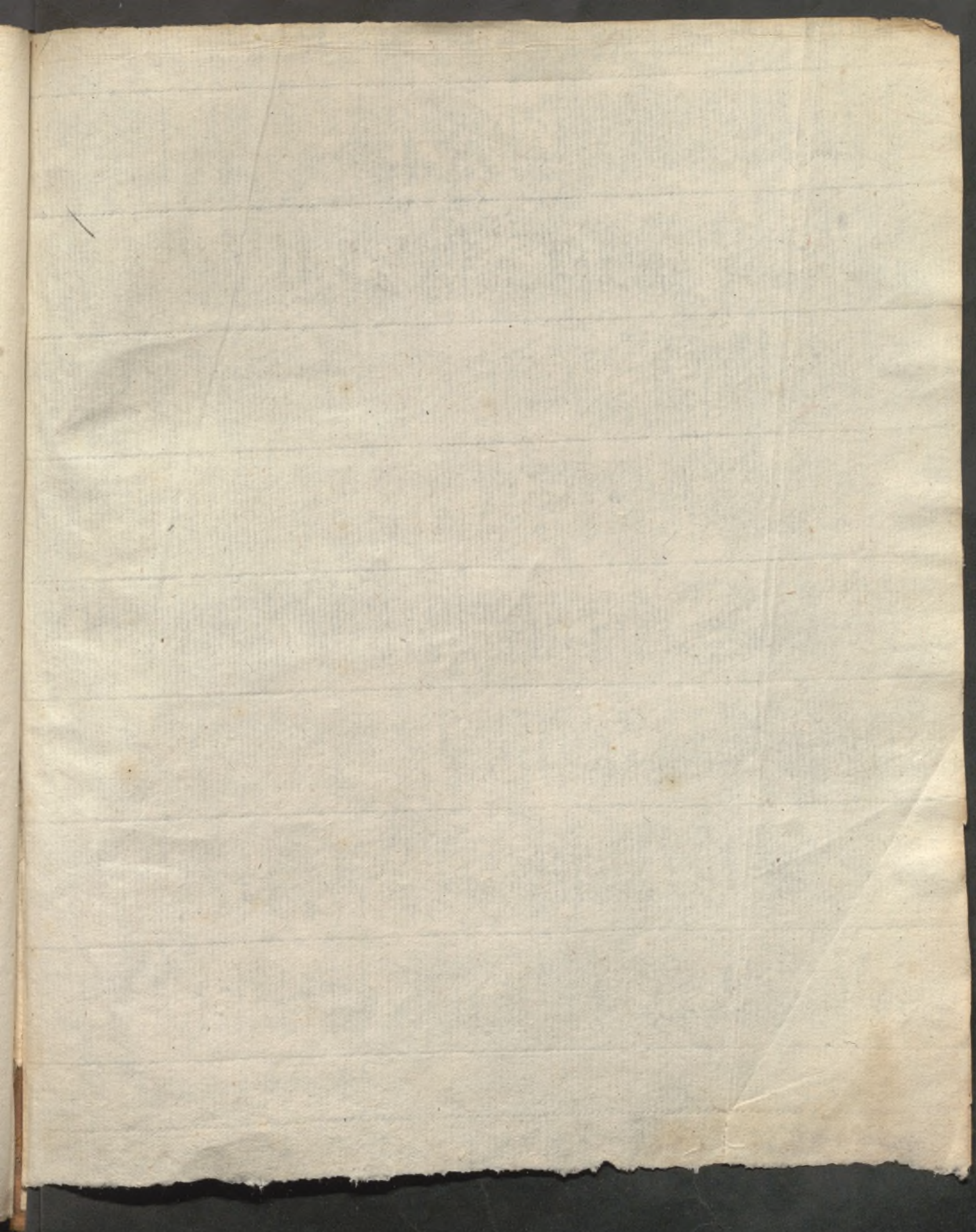


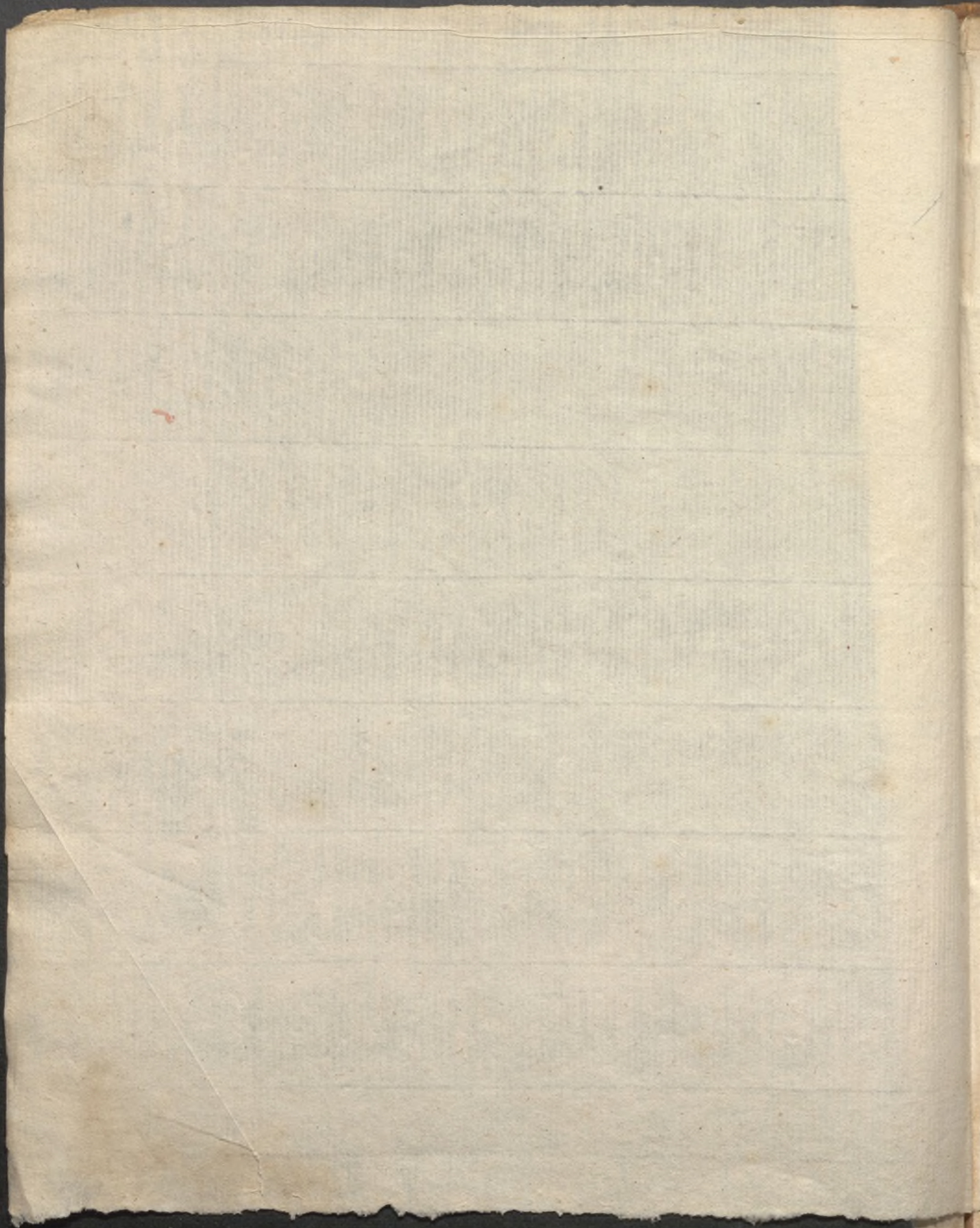












h-





