



Verhandeling der spieren: by de welcke aen-gewesen wordt, wat in hun on-natuyrige toe-vallen en te voor-seggen en te hant-wercken staet

<https://hdl.handle.net/1874/275209>

VERHANDELING
DER
SPIEREN.

By de welcke aen-gewesen wordt, wat in
hun on-natuyrige toe-vallen en te voor-
leggen en te Hant-wercken staet.

Beleedt door

FORTUNATUM PLEMPUM,
Amsterdammer Artz en Wijs-geer.



TOT DORDRECHT,

Gedruckt voor *François Boels*, wonende by't
Stadt-huys. In't Jaer 1651.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

39 IEREN

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

TOE-EYGEN-BRIEF.

Den Wijzen, Hoogh-geleerden,
ende Achtbaren

NICOLAO PETREIO,

*Oudt Schepen, Artz, en Voor-Leser des Heel-
konsts en Om-ledings.*

Mitsgaders

Den versochten en bedrevenen Ampt-genoo-
ten der selver Konste, in de Stadt

AMSTERDAM.

AEN 't Licht quam dese mijn ontijdige
Vrucht, en nauwlijcks meer als een
Mis-geboort, socht anghstigh een
Minne-Vader ende Schutz-Heer,
onder wiens sorge hy en behoedingh sich be-
vryen souw tegen d'aenvechtingh der uytterlijc-
ke onrechten. U.E. uyt-stekentheyt ter eerster
Oogh-slagh ontloosde, sijn kommer in't verkie-
sen: dien hy met teer geschrey en Worstel-ge-
baer in voegen van sprakeloose kinderen aen-
riep, tot een Scherm-Vooght. En in waerheyt
dit schijnt U.E. rechtelijck geverght te worden.
Want aengesien van de destige en Konst-lievende

TOE-EYGEN-BRIEF.

machts raedt U. E. tot die Loffelijcke bediening na verdienst op-getogen is, om onse Mede-Bur-geren in de Geneef-konst te onderrechten: Soo volght door aenhangigheyt, dat al't gene tot vordering van onder-rechting der selver streckt, van U. E. ontfangen, omhelst, en gehant-havent behoort te worden. Of nu sulck-danigh dese onrijpe verhandeligh zy, derf ick nauwlijcks ho-ppen, veel min uyt-monden. Doch sonder vermetelijcke eygen-dunckenheyt verdriet my wel te uytten, dat tot dien eynde een volstreckte wil my niet ontbrokē heeft: Welcks prijselijcke ernstigheid meer, als onvermogentheyt overwegen- de sal U. E. (hoop ick) dit haers daet of werck niet onwaerdelijck vertreden, maer na besten opdra- gen en voorstaen. Diens gelijk verwacht ick van de Heel-meesteren (welcken allen in't ge- meyn, en yder in't bysonder ick dese beledingh wil toe-geeygent hebben) datse voor-monders sullen wesen van dit Mondeloos bewerp. 'T was voor-dachtelijck van my begrepen, om't welck hier verhandelt wordt, door Handt-werckelijcke vertoginge in een lijck u luy voor te werpen. Maer 't is in Godts besluyt niet geweest. Derhal- ven op dat mijn dienstachtige arbeyt sonder not- der evenaesten niet verdonckert en blijve, docht my raedtfaem den selvē u luy te leveren, welcken hy eerstelijck toe-gedocht was. Nu wat lastering en haet ick hier mede op my verwackere, ver- beeld' ick my wel: In gedenckenis herkauwen- de,

de, 't geen uyt de leest van my voibrochte ontledingh gevolght is, onliefwel, doch niet onvoorsien: Want soo langh der Menschen selve aerdt onverwiffelt sal volstaen, sullen Lasteraers van lof-waerdige dadē niet gebreken. Over de welke soo ick my anders wreke als swijgend' en versmadende, wort selfs versmadelijck. Yemants Naem en Lof te benijden is sulck-daniger doen, die tot eerbedelingh verarmt zijn. En wat wil ick tegen Bedelaers in-voeren? Of Breyneloosen overhalen, welcker handen gebonden wesende, hun tanden bieden, waer mede sy verscheuren, 't geen sy niet gelesen, of voor-seker niet gevattet hebben? Verwurpender is en swacker, Kraeyen soo menighmael de Platonische, die t'onrecht vergelt, dan die 't eerst aen-doet. Diesvolgens is mijn voornemingh, soo veel te vlijtiger in de baen des lofs anderē trachten voor-by te loopen, hoe veel te meer aen-blaffende Honden my hier ontmoeten. My is oock niet onbewist, dat'er eenige gevonden sullen worden die bedaeghder verstant, rijper oordeel, en wijder versochtheyt hier sullen vereyschen. Soo nochtans die selfde bescheydentlijck dit Werck ondertasten, sullen ontwijffelijck oordeelen, dit alles in volkomenheit niet te behoeven. Want ick hier geen leering uyt mijn eygen vernuft ontspringende voordraegh; Maer ontwerp enckelijck den Natuyr, of vertolck haer, op dat ghy Luy in't Hant-werken den selven Wif-konstelijck mooght na-boot-

T O E - E Y G E N - B R I E F .

fen. Dus Hoogh-geleerde *Petreie*, wiens Heyls-
 ame Lessen onse wel-geschickte Stadt met groot
 wel-gevallen ontfanght; en ghy ervarenen Heel-
 meesters, Welcker Konst-wetigheyt de selve met
 lust geniet, weest voor-spraken van dit u luy toe-
 geschreven werck: Weest mijne Voor-vechters
 en Beweerders tegen de voor-gemeynde Aen-
 keffers. Trefick niet juyft mijn beooghde wit,
 dat is, de vordering van U Luyder Konst en ver-
 breydingh van eer; Is my ten minsten leedt: De
 yverige wil in desen is'er ten volmaecksten ge-
 weest. Dat kenne Godt, diens gaef-rijcke goe-
 dadigheyt ick U E E. bevele, met Dienstwillige
 eerbiedingh van my,

F. P.



I N.

I N L E Y D I N G .

Van de Nutbaerheit deses verhandelings.

DE vernaemde en wonderlijcke te recht Grootte *Hippocrates* onses Genees-konsts eerste Gront-vestiger onder andere sijne Heerlijcke, ja Goddelijcke Spreucken, waer mede hy den Genees-konstenaer Leeraert; Lesen wy hem sijn na-volgende eeuw achter-gelaten en geboden te hebben; Dat een recht en Heylgerigh Artz sich in veler saken spiegelingh bekommeren moet. Welcke kort-bondige Leeringh de volmaeckte *Galenus* na gewoonte ontbindende en uyt-treckende schrijft: Dat hy de rechtmatige verdeling onses Lichaems voor-weten moet; dat is, de enckele oft een-slachtige ghedeelten ten naesten erkennen: Hier by de t'same-gevoeghde ofte meer-slachtige deelen ten nauwsten ondersoecken. Doch hier mede niet versaedt wesen, maer vorder elcke Lidtmaets gematigheyt, eygen werckingh, gestalte, gelegentheyt, en vermogen met vlijtigh ernst na-sporen. Dit is de eenige Gront-vest, waer op de heele bouwingh van onse wetenschap rust: dit is de Sleutel, haer verborgentheden ontsluitende. Ten uyt-eynde dit is de Recht-snoer ons leydende ende tot een Lof-waerdige voorseggingh ende tot een Loon-waerdige genesingh. Soo dan een Genees-meester de stoffe, die hy handelt, te recht kennen wil, moet voornamentlijck dit gedeelte van sijn Konst oefnen en omhelsen. Want even in voegen als tot het geloof der geschiedenissen de Lants

2 VERHANDELING

beschrijvingh te weten is, seydt de wel-sprekende *Feynelius*; soo oock tot de Geneef-konst des Menschelijcken Lichaems verdeelingh oft ont-ledingh dient.

Dieswegen onse *Galenus* nu achtete hen in't genesen der Sieckten blindt te zijn, aen de welcke dese Oogh des Geneef-konsts niet voor en lichtede: nu verleeck hen aen die genen, de welcke sich ter Zee begevē sonder Noort-wijser ofte Compas, om wijt-gelegen Landen te ontdekken, want in de meeste sekerheyt en veyligheyt sy vreesen, en in een Zee vol verhoole Klippen en drooghten vrolijk ende stout sonder sorgh zijn. 'T welck onse voor-gewesene Meesters te recht verstaende, en dierhalven verhoeden willende, eer sy de bysondere Sieckten yder partye bezeerende ons uytbeeldeden en beschreven, hebben altydt haer plaets, stellingh en t'same-settingh voor gesonden, op dat wy niet souden gelijk de voortijdige Geblindt-hockte Schermers den Locht aenvechten, in plaets van de vyant. Hoogh nut is dan, ja noodigh allen Geneef-meesteren dese kennis. Doch de Chirurgijns, dat is, die door't Hant-werck de genesingh betrachten; Aengesien 't voor-wurp van hun Konst maer de uytterlijcke lichaems omme-loop zy: 'T geen hen noodigh is, is de wetenschap der Spieren, als die in't uytterste vlack van't Lichaem gelegē zijn, van welcker konstige ontledingh men vryelijck uytten magh, 't geen de Aerdts *Plinius* van de uytterste en fijnste Lijnē der Schilderyen seyde, te weten: de Lichamen af te malen, en hun middel-plaetsen uyt te beelden, 't is wel grootachtigh, maer de om-trecken te maken, en in gestalte de eygen Natuurs manier te ramen, dat's eerst selden en verwonderinghs waerdigh. Soo is 't prijffelijck de innerlijcke holligheden des Menschens konstigh te weten ontdekken, als oock der Ingewanten t'same-voegingh ontweven: maer de Spieren voor te dragen, de Bloetvaten aen te wijfen, en de Zenuwen te handelen, dat's

eerst

eerst nut en gediensigh. Wat baet den Hant-wercker ofte Chirurgijn de veelheyte der Hert-vlieskens te kennen, sijn voedende Aderen te wetē, en gevoel-gevende Zenuwen te beoogen? Dit dient alleen om den nieuw-gierigen wijs-geer te vernoegē, niet tot voordeel vander Menschen heyl: in tegendeel inder Spieren werckinge ervaren te zijn, is hem meer als nootwendigh. Wat magh hem gediensster en profijtelicker wesen tot Wonden, uytreckinge van quetsuygen, af-settinge van Beenen, uyt-leedinge, verstuyckinge, Breucken; als mede tot holle, sleuvige, inhammige Zeeren en Sweragien, dan de omleggende Spieren en Vleyschen te erkennē? Want in dese men kerft, snijdt, door-snijdt, uyt-snijdt ende af-snijdt in verstervinge. Soo hy dan twijfelende waent, wat de dienstbaerste Spier is, waer een Zenuw geleyt wort, waer eē groote Ader en Hert-ader plaets heeft, sal meer den doot, als gesontheit veroorsaken, en veeltijts manckheyte aen-brengen. Voorts in groote Wonden, daer een Spier dwars door-sneden is, soo ghy de vernietigingh van deses Spiers Werckingh niet en weet ende oock voor-seghet, geeft ghy plaets aen de ondulde Krancken tot groote klachte en berispinge: Want sy door wanwetenheyte de verlore roeringh niet den ontfangen Wondt, maer u versuymige genesingh wijten. Daer-en-boven aengesien het Ampt van sommige Spieren soo eygē en noodigh is, dat wanneer een Lidt hun werckingh derst, onnut en ledigh leyt: sommige wederom sulcke eygene roeringe niet en oeffenen: Hierom betaemt hem, die van dit verwist is, anderen met sorgh angstigh, anderen met gerustmoedighheyte stout te handelen. Maer 't gene noch is nootwendigh waer te nemen, is de loop en gangh der Veselen, welcker dwarse door-snijdingh Spiers werckingh of gantsch vernieticht, of ten minsten krachteloos. Want hoe vaeck beurt het, dat men eenige gedeeltē met enge diep-reyckende Wonden, door-boort zijnde, de ope-

4 V E R H A N D E L I N G
ningh wijden moeten, op dat de bovenste Huyt niet en
heele, en de gront verrettere. Nu in dese en dusdanige
voor-vallen hoe profijtelyck, dienstbaer ende nut dat
sy een wisse kennis van de gelegentheyт der Spieren, en
hunder Veselen, verstaet oock een Barbier wel, 'k laet
staen een geoeffent Chirurgijn. Desen gront des Heel-
konsts sal ick hier poogen na mijn swackheyt te vesti-
gen, voor-werpande elcke Spiers volkomen beschrij-
ving, dat is, af-leyding, eyndt, aen-kleving, en Ampt:
Onder-voegende wat in hun on-natuyrige toe-vallen
en te voor-seggen en te Hant-wercken staet.

Het Eerste Capittel.

*Van de aerdt, t'same-settingh, en onderscheyt der Spie-
ren in 't al-gemeyn.*

DE Honigh vloeyende *Plato*, in sijn bouck van de
ware reden der namen, Leeraert ons, dat men in de
stellingh van beginselen der wetenschappen of Konsten
veel Reden-kavelen moet, want het eerste bedompt en
valsch luydende, al 't aen-kleef van dien gelijk klinck-
kend' is. Welcke Leeringh uyt al ander in de Geneef-
konst voornamentlick plaets heeft: Want aengemerckt
sy een wichtige saeck handelt, de beweringh, segh ick,
vander Menschen gesontheyt, soo moet oock haer be-
gintselen te degen te kennen meer aen-gelegen zijn.
Hierom sullen wy de Grondt-leeringe van onse voor-
genome handelingh voor-senden, dat is, een reden-
voeringh de al-gemeynen aert ende t'same-voegingh
der Spieren betreffende, op dat 't geen in 't vervolg
wort aen-geroert, te leeghlijcker gevat, en de walgen-
de self-spreuck gemijdt werde.

Den Griecken, d'eerste Vinders der wetenschappē,
en Instelders der Konst-woorden, heeft het gelieft een
Spier *Myst* te noemen; welcker Voor-beelt hier en in
al-

alles na-apende, de Latijnen seggen *Musculus*, dat is, Muys, Muysken. De oorsaek van dese naem spruyt, acht ick, uyt de gelijkformigheyt des Spiers met dit Beestken: Want het een scherp Hooft heeft, dicke Buyck, en lange dunne staert: met welcken gelijcke de Spieren meest begaest zijn. Diesvolgens soude wy mede de Voet-stappen der Griecten en Latijnen na-tredende onberispelijck de naem van Muys, gebruycken mogen; Doch 't dunckt my gevoeghlijcker, Spier, te besigen, om veel bewijs-redenen, hier te langh om uyt te spreynen. De stof dan, waer mede de Beenderen der Gedierten overtogen zijn, ende Vleysch soo van ons, als van de oude *Hippocrates* genoemt wort, nemen wy hier en doorgaens voor't bereyckende des naems, Spier. Wiens bepaling van meest al, dese gegevé wort. Dat het is een werck-tuyg des vrywillige bewegings. De gelijk-stemmigheyt nochtans van alle Schrijvers niet tegenstaende, dunckt my dese beschrijvingh ingetrocken, en niet gemeyn te zijn, want sy alleen eygentlijck der Menschen Spier bevat, in wien alleen de wil is, ende na-volgens een Vry-willige bewegingh; Maer koomt niet toe den Spier der Beesten, als in de welcke geë wil, nochte vrywillige beweging heerscht, dat is, een redelijcke begeerte, de welcke volght een redelijcke wetenschap. Om dan soo wel Beesten als Menschen Spieren onder een bepalingh te vervangen; Mochten seggen een Spier te wesen een Werck-tuygh van een begeerde bewegingh: Begeerde bewegingh noem ick, die van eë Dier van selfs gedaen wort, spruytende uyt de begeerte, hoedanigh sy is, sinnelijck of redelijck. Welck aengesien soo is, seker een begeerde bewegingh oock in de Beesten gevonden wort, aengemerckt in hun zy een sinnelijcke begeerte, de welcke volght eë sinnelicke wetenschap, waer sy mede verciert van de opperste Schepper, ende verheerlijckt zijn. Dit Vruchtje uyt den Hof der Wandelaers geplockt soo 't

6 VERHANDELING

yemandt onrijp en suyr smaeckt, hy verwerpet, ende soeckt sijn gadingh: 'T gelieft my van alles voor te setten, tegen dese voor-gegeven Spiers bepalingh kan yemandt op-werpen aldus: een Zenuw, eenigh seker gedeelte toe-geeygent, door-snedé of met grove vochtigheyt bedisselt wesende, is oorsaeck, dat dit selve gedeelte van sijn roeringh berooft wort, en nochtans sijn Spieren blijven ongeschendt: Soo is dan een Zenuw 't Werck-tuygh des bewegende krachts, ende niet de Spier, als voor-gesteld is. Dese Bewijs-redeningh sluyt even wanschicklijck, noch dringht niet meer, dan of ick seyde: Het uytterlijck Hoornigh-vlies der Oogen of verdickt of betrocken zijnde, verdonckert het gesicht: soo moet dan dit het Werck-tuygh des sienende krachts wesen. Geensins. En om dit te vatté, dient dese aen-merckingh, dat, gelijk alle andere t'samegevoeghde of meer-slachtige gedeelten, alsoo oock een Spier uyt verscheyde partyen bestaet van de welke een alrijdt is de voornaemste, dien de Werckingh toe-geschreven wort: d'andere zijn tot hulp en welstant der selfder geschapen. Hier onder wort de Zenuw getelt, want die door sich selfs als door een sleuf ofte goot de dierlicke Geest aenleyt, sonder welke de roeringh niet volbracht kan worden. Maer de Spier is het eygen en voornaemste Werck-tuygh van de selve. De gedeelten, waer uyt een Spier gevlecht is, sijn Ader, Hert-ader, Zenuw, Vleysch, Veselen, Bandt, Pees, en Vliesen. De Aderen en Hert-adereen komen tot de t'same-settingh des Spiers, op dat hy als een gewas of aerdt-spruyt gevoedt werde, ende het leven behoude. Doch dit geniet een Spier bysonderlijck, te weten, dat hy veel grooter Aderen en Hert-adereen ontfangt ende vereyscht, als alle andere Lichaems gedeelten. Want overmits uyt warm, los en weeck Vleysch door een ongevoelige uyt-waessening een groot deel des Voedsels en Geesté verdwijnt, daerom warender noodigh groote

Vaten, die overvloedigh Bloedt aendragende de on-
 verhoedelijcke schade verſetten ſouden. Om welcke
 oorſaek hoe een Spier Vleyſiger en werckender is,
 hoe hem en meerder en grooter Aderen toe-geſonden
 worden. 'T vleyſch der Spieren door ſijn eygen aert
 en weſen verſcheelt klaerlijck van andere Vleyſchen
 der Ingewandē, toe-ſtortinge van *Eraſiſtrato* genaemt:
 Ende volghet langhwerpigh den loop der Zenuwach-
 tige Veſelen. De Zenuw elcken Spier mede gedeelt,
 wort oorſpronckelijck van 't breyn ende rugh-graets-
 mergh getogen: Door wiens weldaet hy't roeren en
 't gevoelen geniet: Want gelijk de naerſtige *Galenus*
 wel gade geſlagen heeft, geen Spier beweeght ſich,
 die oock niet en gevoelt. Doch al-hoe-wel 't Ampt
 der Zenuwen nut en gediensſigh zy, overmits ſy't ge-
 bodt des redens mede brengen, ende aendienē de eer-
 ſte oorſaek des beweginghs: Soo magh men nochtans
 mercken, dat niet over-al even groote Zenuw in een
 Spier verſpreyt en veroorbert wort, maer aen ſtercker,
 grooter, vleyſiger, ende beſiger of onruſtiger wordt
 grooter Zenuw na billickheyt toe-geeygent. Voorts
 in't algemeyn de Zenuw, die in elcken Spier geentert
 wort is in ſich ſelfs, wat de Lichamelijcke grootheyt
 belanght, kleyn, om dat hy niet ſoo om de bewegingh
 dadelicke te werckē, als wel om de bewegende kracht
 aen te leyden geſchickt is. Maer nochtans gelijk hy
 in ſich ſelfs kleyn is, ſoo is ſijn macht en vermogen
 groot. Soo dattet te verwonderen is, hoe van ſulcke
 kleyne Lichamen ſoo grooten roer-kracht uyt-gaet.
 Welck vermogen uyt ſijn quetſingh men ſporen kan:
 Want gekneuft, gewondt, onmatelijck verwarmit of
 verkout weſende, veroorſaect kramp, ſcherpe Koors,
 raſerye, lammigheyt, en andere ſchrickige en gevaer-
 lijcketoe-vallen. Deſe groote ende ſpreuck-waerdige
 Zenuw-kracht ſoo haelt den Spier aen-raeck, door-
 ſtraelt hem met ſijn roerlijcke macht, die hy mede-
 brenght.

8 VERHANDELING

brenght. En hierom eygentlijk, meen ick, dat de wijse natuyr de Veselen der Zenuwen met vleysch niet bekorst ofte omsingelt heeft, gelijk de Veselinge der Pesen, maer los en vry door Spiers Lichaem gelondé, op dat te weten dese voor-gemelte kracht niet te veel ontsloten, noch niet te seer verstickt ende vertreedt werde. Dese Zenuw wort in't beginsel des Spiers inge-endt, of by de midden; Beneden noyt, seggen gelijk-stemmigh de recht-matige Verdeelers der Lichamen met hun Leer-meeftter *Galeno*: de welcké oock waer-genomen hebben dat eenighe, doch weynigh, Spieren de Zenuwen gantsch derven, die nochtans hun beweeghlijcke kracht van de Zenuwen de na-buyrige Spieren door-borende ontfangen: Tot een onweerleglijcke bevestigingh, dat de Zenuw-kracht in voegé van schijnfel of stralingh even als't licht verspreyt wort.

Den bandt der Spieren noemt men, waer uyt 't beginsel der selfder bestaet: Heeft sijn oorspronck van't gebeente, ende dient tot een houw-vaft: Van dese bant gewort het eygen en bysondere Spieren-vliesch, omkleedende niet alleé hun vleysch uyterlijk, maer oock in-dringende maect meerder vastigheyt van't selve. Dit Vliesch als *Galenus* ongevoeligh stelt, is dé natuyr en ervarentheyt tegen-strijdigh.

Ten lesten 't geen tot de vlechtingh der Spieren t'same te loopen voor-gewent is, wort pees geseyt, ende is dat wir, luysterigh, hart, gladt, bondigh gedeelte, in't welck de Spier eyndicht. Dit wierde van de ouden, als de wetenschappen noch in de Kintsheyt waren, Zenuw geheeten; Welcke naem noch van't gemeen en konst-missend' volck onderhouden wort: Doch de wetende tot onderscheyt noemen't pees: Ende is het eynd des Spiers 'twelck in't roerbaer gedeelte gehecht wort. Dit is het voornaemste Spiers deel, aen't welck eygentlijk sijn werckingh toe-geschreven wordt. Hierom de alwetende Natuyr heeft aengroo-

groote Spieren, als grooter beweginge oeffenende groote pesen geschoncken. Doch niet alle Spieren, seyt de versochte *Galenus*, zijn met pesen begaest; Want tonghs, lippen, en blaes-spiere die derven: Waerom na rijp raedts-plegen besuyt hy, dat al de been-roerende Spieren pesen gebruycken, d'andere die selden van doen hebben.

Nu wat betreft de algemeene onderscheyt der Spieren. Dese wort getogen uyt hun aert, gelegenthey, hoe-veel-heyt, gestalte, oorsprongh, in-enteringh, verscheydenhey der gedeelten, ende verwe. Soo ghy de aert beooght, andere zijn heel vleysigh, sommige vleysigh, eenige half-zenuwigh. Keert ghy u tot de gelegenthey: Som zijn huyvers, som recht, som dwars; andere diep, andere uytterlijk gestelt. Telt ghy de hoe-veel-heyt, sult meer onderscheyden vinden, dan tijdigh is om te verhalen. Besiet ghy de gestalte, andere een tafel, andere een Grieksche D uyt-beelden. Went ghy u tot de oorsprongh: andere van beenderen, andere van krake-beenen, andere van pesen voort-komen: Aenmerckt ghy de verscheydenhey der gedeelten: Andere zijn twee-hoofdigh, andere twee-kloovigh. Aenschouwt ghy de verw, andere zijn root, andere wit, andere blaeuw-achtigh of loot-verwigh. Welcke voor-gehoudene onderscheyden alles nae hun bysondere verklaringh te lichter begrepen, ende te vastter in gedenckenis gevestight sullen worden.

Het II. Capittel.

Van de Vverckinge der Spieren.

WAnneer u ontschuyt eenigh dinghs bewegingh, ontschuyt u met een sijn aert, seyt de Beroemde Aerdtsift *Aristoteles*. Even alsoo: verwaerloost ghy't ondersoeck van de verroeringh des Spiers, sult de ken-
nis

10 VERHANDELING
nis sijns aerts buytē twijffelingh missen, als die geheel
in verroeringh bestaet. Tot de Bewegingh dan t'sa-
me-loopen twee oorsaken, doend' en lijdend'. De
opperste doende beweginghs oorsaek is de ziel;
Tot wiens dienst drievoudigh werck-tuygh vaerdigh
staet; t' Breyn, Zenuw, ende Spier. T'breyn ontfanght
haer bevel, de Zenuw levertet over, de Spier ge hoor-
saemtet. T'lijdend' is, t' geen beweegt wort; t' been
te weten, of eenigh ander gedeelte des Lichaems be-
quaem om beweegt te worden. Voorts het breyn
beweegt alleenlijck, en wort niet beweegt, de Ze-
nuwen aen-dragen de bewegende kracht, de beende-
ren worden alleenlijck beweegt ende bewegen niet;
maer de Spieren en worden beweegt, en bewegen.
Is't dat sich dit aen yemandt niet heel klaer laet sien,
dese soo hy van d'op-snijdingh niet af-keerigh is, ende
sins sekerheyt niet weerbarstigh tegen-strijdt, sal Na-
tuurs gelijkformigheyt met mijn voor-stellen beken-
nen. Nu om ons wit te treffen: Alle bewegingh, ge-
lijck *Aristoteles* wel bedocht heeft in sijn derde bouck
van de ziel, is of treckingh of stootingh (wech-drij-
vingh.) Want waerlijck al'tgeen yet anders beweegt,
beweegt het of tot sich, of van sich: Maer dit is trec-
kingh of wech-drijvingh. Zijt ghy de reden van dese
waerheyt weet-gierigh? ontfanghtse in't kort. Aen-
gesien de bewegingh des ziels met een voorgaende
kennis volbrocht wort, soo moet sy ywers om geschie-
den. En't geen waerom sy geschiet is, of om te ver-
volgen, dat heylsaem en dienstigh is, of om te schuwen,
dat onnut en hinderlick is. Maer met recht treckt men
het dienstigh tot ons; ende het hinderlijck weert men
van ons: Waer uyt voort-komt de tweevoudige voor-
gehouden bewegingh. Nu vorder: aen-gemerckt den
Spier niet hinderlijcks noch onheylsaems voorgewor-
pen is, dat hy door een wech-drijvige beweging schu-
wen most, soo is't dat sijn verroering een treckingh is.
Om

Om welcke eenige oorfaeck aen elcké gelidt niet een, maer twee tegen-werckende Spieré toe-geschickt zijn, van de welcke d'eené buyght, d'ander uyt-steeckt. Is dan (gelijkse is) Spiers bewegingh een treckingh, seker dese kan niet anders wesen, dan een in-treckingh of krimpingh sijns selfs, die niet onhebb'lijck by eens Snaers krimpingh verleken magh worden, wanneer sy vervocht wordt. Dese in-treckingh kan men in ons selven lichtelijck en leeghlijck bescopen: Want soo wy eenigh been of gelidt buygen, sal klaerlijck kundt werden, dat de buygende Spieren krimpen, verkorten, en verdické. Welcks ontwijffelige wisheyt noch breeder ontwerpende de reden-rijcke *Galenus* seydt (en is merck-waerdigh voor alle Heel-meesters) dat, soo ghy een Spier dwars door-snijdt, 't zy in een doot, 'tzy levendig Dier, sult klaerlijck sien het eene deel na boven, 't ander na beneden sich in-trecken, beyde te weten na hun eyndt. Waer uyt beweert wordt, niet alleen de heele Spier, maer oock elck sijn gedeelte met d'in-treckingh sijns selfs als met een in-geboren verroeringh begaeft te zijn: Want soo ghy mede het bovenste Spiers beginsel alleenlijck door-kerft, d'heele Spier sal na sijn staert vervallen: Door-hackt ghy sijn onder-eyndt, krimpt en klimpt heel nae boven: Door-houwt ghyse bey te gader, rimpelt ende loopt in't midden t'samen in wijse van een ronde bol. D'in-treckingh dan is d'eygen, bysondere, ende aengeboren Spiers werckingh, den welcken volghet 't gelidts buygingh ende uytstekingh. De reden, waerom Spiers werckingh geen ander wesen kan, als d'in-treckingh sijns selfs na mijn bedencking is dese: Een Spier is ten deelen gehecht aen een roerbaer gebeente, ten deelen aen een onverroerlijck; Soo hy dan in sich selve geen bewegingh en hadde, soude het roerbaer gebeente niet beweeght worden. Nu dat hy dese bewegingh in sich self noodigh hebben moet, spoort men hier uyt; want

met zijn beginsel ende oorsprongh is hy verknocht aen een onbeweeghlyck of stil-standigh gebeente: Soo moet hy dan noodtwendigh in 't roeren van 't Lidt of Been, in't welck sijn eyndt gegrift is, in sich selfs soo verkort ende in-getrocken worden, als te weten het roerbaer gebeente door buygingh verplaetst wordt. Ick soude dit met voor-beelden wel wijder verklaren, 't en waer ick vreefde, dat ick den onvertogen klaer stralende Son een kaerse soude schijnen op te steken. Daer blijft noch te ondersoecken welck gedeelte des Spiers voornamentlyck dese wercking oeffent: Want, seyt *Galenus*, in yder t'same-gefet deel, is altijd yet aen 't welck sijn werckingh eygentlyck toe-geschreven wort. Om dit door vindingh op te doen, geeft de selve Leer-meester twee merck-teecken, dat is, twee eygenschappen of voorwaarden hem aenklevende. D'eerste, dat het eenslachtigh zy: De tweede, dat sijns gelijcke in't heele Lichaem niet gevonden en werde. Door dese uyt-spraeck worden als onbequaem tot dit Ampt gebannen Spiers-ader, Hert-ader, Zenuw, Vlies, ende Bandt: Want al dese buyten de Spier doorgaens in't heele Lichaem gesien worden. Overblijft 't Vleysch ende Pees, de welke zijn en eenslachtige Lichamen, en eygen Spiers gedeelten. Van dese twee, aengesien 't Vleysch weeck, slap, onmachtigh is om 't gebeente op te heffen en te verleggen; De pees daer-en-tegen sterck, vast bondigh, en machtigh moet te recht oorsaek gestelt worden van de werckingh, dat is, in-treckingh des Spiers. Dit is (soo ick mijn self niet kittel) Spiers werckingh grondigh en oorspronckelijck ontwurpen; Wiens rechte kennis den gantschen oudtheyt by-nae verborgen is geweest.

Hier stellen sommige nieuwsgierige en scherpe Natuur's Oordelaers een geschil: aengesien alle beweging door hulp van Spieren in Gedierten gewrocht wort, of

of die oock in Vloon (onder verlof) Luysen, en on-
 sichtbare Vlieghjens plaetsch hebben; de welcke rasch
 ende vaerdigh tot alle bewegingh waer genomē wor-
 den: Tot diens ontbindingh hoor en lees ick wel'tge-
 ne de diepsinnigen uyt de alwetende *Aristoteles* voort-
 brengen: maer't gene mijn gemoet vernoeght, sien
 noch vint ick niet. De tijt sal mogelijk deses saecks
 waerheyt noch openbaren door by-standt van de ver-
 grootende Kijck-glasen, die een Luys in groote van
 een vingers nagel vertoonen. Daer-en-tusschen sullen
 wy in't maecksel van dese Gediertjens Godts Mogent-
 heyt aenmercken, ongrondige Wijsheyt erkennen, en-
 de onvertalijcke volkomenheyt verwonderen.

Het III. Capittel.

*Van de dienstbaerheden des Spiers voor soo veel't een
 meerstichtigh gedeelt is.*

OM noch innerlijcker Spiers eygenschap ende aert
 te ont-leden, kome tot sijn dienstbaerheden hem
 in't geheel toehoorende: in welker voegen genomen
 zijnde, worden hem toe-geschreven stant, grootheyt,
 gestalte, getal, inenteringh. Uyt alle welcke als uyt
 Fonteynen veel spreuck-waerdige nutbaerheden ont-
 springen. De stant eerstelijck in d'onderscheyden des
 plaets bestaet, die zijn; opwaerts, neerwaerts, voor,
 achter, rechts en lincks: Dese al worden der Spieren
 oorsprongh toe-gerekent: Waer sy oock hun nuttig-
 heyt baren; Soo dat waer des Spiers beginsel gelegen
 is, tot dat selve gedeelte oock hy sijn verroeringe
 pleeght. Dierhalven twijffelt ghy van sijn aenvangh,
 sult de sekerheyt sijns bewegings missen: voort-beels-
 gewijs is't dat gy de schuyn neerdalende Buyck-spiers
 begin na't meer-stemmigh gevoelen der ontleders aen
 de Ribben stelt, sult niet verstaen, hoe ende op wat

wijfe dese selve de Ribben neerwaerts trecket, ende den uyt-afemingh behulpsaem zy.

De grootheyt is drievoudt, langhte, breedte en diepte. Uyt welcke dese onderscheyden der Spieren rijfen, dat andere langh zijn, andere kort: Wederom andere breedt, andere smal: Ten lesten andere diep, andere ondiep. Diep heet ick of die anderen onderworpen zijn, of die Vleyfgh en dick zijn: Wiens tegendeel door ondiep gefeyt wort: Nu tot hun Amp-ten. Lange Spieren wercken groote en merckelijcke beweginge. Reden. Want aengesien dese meer en langer in-getrocken, en dies oock meer verkort worden, hierom moet hen een lange buygingh of uytstekingh nootwendigh volgen. Dies tot eens lidts lange en groote verplaetsingh langhe Spieren vereyscht worden, op dat sijn gebruyck volkomentlijcker vervult werde. Al waer ga te slaen valt, dat de langhte der Spieren niet alleen lange, maer oock stercke en machtige beweginge veroorsaect, soo nochtans langte met dichte vergesellight is. De breedte der Spieren volbrenght breede werckingh: Ende is't dat hun eene eyndt breeder, hun ander enger zy en smaller, dit baert schuyn, of vermenghde beweginge. Desmalte in't algemeen geeft niet dan rechte en enckele verroeringe. Rechte en enckele verroeringe bepael ick, die na een plaets-merck recht gestiert worden: Als recht opwaerts, recht neerwaerts. Ende schuyn of vermenghde beweginge zijn, die tot een plaets-merck door veel en langer om-wegen geraken: Als schuyn opwaerts, schuyn neerwaerts, &c. Hierom in elcke breede Spier wordt drierley bewegingh gesien, namelijk een enckele of rechte, en twee schuyn met dese drierley vernoemingh uyt-gesproken konnen worden; Voor opwaerts, achter opwaerts, en recht opwaerts. Diesgelijcks opwaerts nae voren, neerwaerts na voren, en recht na voren. Overmits dit

ten eersten beschouwingh met duyfterhey overtogen schijnt, wil het voorbeelts-gewijs ontwerpen, want 'et tot voorfegginge in quetsuyren hoogh nut is. Dies neem ick den kuntbaren Spier arms opheffer, Wiens begin aengesien breedt en uyt-gespreydt is, hierom door weldaedt van sijn recht-loopende Veselen heft den Arm recht opwaerts: Door hulp van de schuyne, schuyn opwaerts. Voorts om dat dese schuyne eenige nae voren sien, sommige nae achteren: Dierhalven door dienst van die voor-gelegen Veselen, beweeght hy den Arm schuyn na bovenen voor-waerts: Door bystandt van d'achter-leggende, schuyn nae bovenen achterwaerts, Soo oock in de Spier halende den Arm aen 't Borst, schuyne beweginge zijn nae voren opwaerts, nae voren neerwaerts: In welcker midden is, recht na voren: 'T welck hy volbrenght en uyt-recht door de rechte Veselen sijn midden door-snijden-de: Gelijk de anderen, door sijn Huyvers gaende Veselen. Uyt welke oogh-merckelijcke betooginge vervolghlijk 't vorigh gesegh getrocken wort, te weten dat de breede Spieren soo wel met enckele als vermenghde beweginge versien zijn: de smalle alleē met enckele: daer-en-boven dat de breede een ront hoeft of begin tot welstandt van hun werckings vereyschen; De smalle het tegendeel van dien: Als t'sijner plaets naeckter bewesen sal worden. Nu is noch dies aengaende waer te nemen, dat een breede Spiers oorspronck wel vermenghde beweginge geeft, doch wanneer sijn eyndt engh en smal is: Want soo en sijn oorsprongh en sijn eyndt te samen breedt zijn, volghet maer een enckele verroeringh; als gebeurt in de vierkante Spier den Elle-boogh met de heele Handt voor over leggende.

De diepe en ondiepe Spieren zijn van de voorsichtige Natuyr soo gescheyden, als van haer Tolck *Galeno* duydtlijk vertaelt is; te weten, dat de Spieren, aen

16 VERHANDELING

de welcke meer gelegen was, dat is, welcker oeffeningh stercker en geduyriger was, dieper; d'andere voort uytterlijcker gevoeght zijn geweest. Want al-tijdt 't gene eelder, waerdiger of noodiger is, stelt de Natuyr diep, alsoo behoedende 't selve van de uytterlijcke onrechten. Maer aen-gemerckt voor-seyt is, dat door diepten der Spieren oock hun Vleyfigheyt en dichte verstaen kan worden; door d'ondiepte, hunc dunte en teerheyt: Soo is te mercken, dat de Vleyfige en diepe Spierē, groote en machtige beweginge werken: de dunne het tegenstel van dien. Uyt al dit besluyt men dit gevolgh: Dat een Spier allesins groot zijnde, dat is, en breedt, en langh, en dick, stercke lange of merckelijcke en vermenghde beweginge oorsaect. Soo oock een allesins kleyn, dat is, engh, kort, en dun of teer, enckele alleen, korte, en onmachtige verroeringe uyt-recht.

Nopende de gestalte: deses dienstbaerheden schijnen in de grootheyt vervat te zijn: Want de gestalte oock grootheyt is, seyde *Aristoteles*.

'T getal koomt den Spier niet eygen voor soo veel 't een Spier is, maer ten op-sien sijns verplaetsinghs der geleden. Dierhalven worden soo veel Spieren gevonden, hoe veel beweginge der leden waer-genomen worden.

Nu is'er noch over de reden-voeringh hun in-entringh ontvouwende. Van de Spieren dan som worden gehecht in't begin des roerbaers gebeente, som in 't middel, som daer over. Welcks verscheydenheyt nut is: Dat wanneer de wijse Natuyr voor-neemt eenigh been of lidt enckelijck te bewegen, verknocht sy al-tijdt en sijn oorspronck en eyndt, aen't begin van 't roerbaer gebeente: Als ten meesten gelettet wordt. Maer soo 't den selfden Moeder behalven de bewegingh oock sterckte gelieft mede te deelen, dan bindt sy den Spier over 't begin van 't beweeghlijck been:
Over

Over 't welck hoe de hechtingh sich verder streckt, hoe de bewegingh meer bekrachtight wort. Dit fiet men den voor-geseyden aller vormster in't werck stellen, als't van noodt is behalven 't beweeghlijck been oock 't gewicht des aen-klevend' Lidtmaets te verplaetsen. Voor-beeldts-gewijs in de op-heffingh des arms: aengesien niet de arm alleen, maer oock de Elleboogh en heele handt op-getilt wort, soo is't dat die Spier (welck is een Grieksche Duyt-beeldende) in des arms midden sijn aenhechtingh hebben moet. De reden is, overmidts dusdanige, gelijk sy ten deelen 'sBeens langhte ontrecken, soo verlichten sy oock sijn wicht, en verkorten het ander verknochte Lidtmaet tot gereeder en vaerdiger bewegingh.

Het IIII. Capittel.

Van de middelste en uytterste gesteltenisse des beweginghs.

DIt als oock 't naest-volgende Capittel treffen het handt-werck wat nader dan de vorige, dies zijn sy oock allen Heel-meesteren merck-noodiger. Hippocrates dan in sijn Bouck van de geleden, ende sijn na-bootser Galenus in sijn eerste verklaring op't eerste van de breucken, gebieden een-stemmigh, dat men de gebroken of uyt-geleede gedeelten in een middel-matige onpijnlijke standt handelen moet: Welck soo men versuymt, sullen pijn, toe-vloeyingh, en ontstekingh verwecken. Galenus dit, gelijk al, breeder en klaerder af-malende seyt. Soo dese gestalte in de rechtingh des Breucks en in-ledingh des Lidts, als mede in sijn uyt-reckingh, ende verbandt verachteloos werdt, zijn ontwijffelijck te verwachten groote pijnen, of afscheuringe der Spieren, of koortsen, of krampen, of lammigheden, en ten minsten een eeuwich duyrende

wanstellingh des lidtmaets. Siet doch hoe veel den hant-werckende Geneef-meeſter gelegē is aen de kennis van de Standt der geleden. Dese Standt dan wort na even-redenheyt van de over-matige en middel-matige bewegingh der Spieren in tweeſmaldeelt in een middel-gestalte, en uytterſte gestalte. Dese is, in de welcke de werckende Spieren op 't kortſt in-getrocken zijn, of op 't ſtijffſt' gespannen: Dies ſoo is ſy ſeer moeyelijck, ende voor weynigh tijdts hardelijck. De middel gestalte is, den welcken, overmits de ledigheyt aller Spieren, men langhſt onpijnlijck onderhouden kan: Ende beknopt bepalende, is een gestalte, die even-wijdigh van de uytterſte buygingh en uytſtekingh af-wijckt. Dese in alle Lidtmaten is niet een, noch gelijkformigh, maer verſcheyde en veelvondigh na veranderingh van hoeckige, rechte, ende kromme geſtelteniffe, tot welcke de Leden voor en achter over-geleydt worden. Voorwaer yder gedeeltens middel-gestalte ſal men niet ſwaerlijck wijs worden, ſoo wy elcks Lidts uytterſte beweginge verſoecken en ga ſlaen, daer nae 't punt tuſſchen haer middelende met op-merck ſtellen. Tot duydelijcker ondertastingh ſal ick eenige voor-beelden by-brengen: D'elle-booghs uytterſte buygingh en uytſtekingh gemerckt hebbende, kieſt ende ſteltet punt haer gelijkdeelighe ſcheydende, en vervoert den Elle-boogh tot dit ſelve: Sult bevinden, dat de middel gestalte des Elle-booghs recht-hoeckigh zy. In de hant is ſy heel verſcheyden. Want tuſſchen haer uytterſte beweginghe 't middel punt teyckenende, volght haer middel gestalte recht uytſtekende te weſen. In de Knye de ſelve waer-nemingh als Leydts-man naſporende, de middel gestalte is bot-hoeckigh; gelijk 't de Meetkonſtenaers noemen. Dieſgelijcks in de Vingeren. Ten uyt eynde 't geen tot de vindingh deſer geſtelteniffe meeſt dienſtigh is, is de grondige kennis des Natuurs

tuyrs der gedeeltē, ende haers gesusters, de gewoonte. Welcke gewoonte de al-merckende *Hippocrates* insien- de, heeft ons de middel-gestalte des geheelē Lichaems voor-gedragen, seggende: Dat de siecke van de Ge- neef-meeſter moet bevonden worden te leggen op de rechter of lincker zijde, (niet op den rugh, of buyck) de Armen, Hals, Knyen, en cyndelijck 't heele lijf een weynigh gebogen hebbende. Want aldus (schrijft hy) 't meerdeel der gefonden gewoon is te leggen.

Het V. Capittel.

Van d'onheylen uyt quade door-snijdingh ont- springende.

A Engesien door-snijdingh veeltijts namelijk aen-geroert sal worden, 't gelieft my haer welheyt in 't algemeen hier aen te wijſen; Onder-voegende haer onheylen, wanneer sy door een onwetende handt gewrocht is. *Galenus* dan en ſijn Aep *Paulus*, met andere Leeraers roepen eenſinnigh, dat de openingh door in-snijdingh, of door-snijdingh gedaen met deſe voor-waerde verbonden moet weſen: te weten dat sy na de rechte der Veſelen geſchiede, ende aen-gemerckt deſe door-snijdingh voornamentlijck in de Huyt volbrocht wert, in de welcke geen geſtalte noch rechte der Veſelen wordt onderscheydelijck vernomen (al-hoe-wel sy met alle geſlachte der Veſelen doorbreyt is, doch alles vermengt en ongeſchift) hierom door de rechte der Veſelē moet men noch magh men geen andere duyde, als der onder-gelegen Lichamen Veſelen, gelijk der Spieren, Peſen, Bloet-vaten, Zenuwen; maer voorna-mentlijck der Spieren. In welcke gelegentheyt wat onheyl dat veroorſaket de waen-wetenheyt des onle-dinghs, kan yder overwegen. Voorts de ſchadelijcke ongevallen, die een dwarſe door-snijdingh der Veſelen

nakomen, zijn, eerstelijck, het verlies des beweginghs:
 Want na grootheyt van de sné wordt na even-reden-
 heyt de verroeringh ontnomen. Ten tweede, ontste-
 king niet sonder gevaerlijckheyt des Kramps, de welc-
 ke van de gesnedenē aen de ongesnedenē Vefelen me-
 de gedeelt ende overgelevert wort, als wel de bestepen
Galenus aen-geteyckent heeft. Ten derde, pijn, die
 in't heelen op-rijft, want gelijk de dwars door-snede
 Spieren nu in-getrocken, nu uyt-gereckt, en dierhal-
 ven nu op-waerts, nu neer-waerts beweeght worden,
 soo dickmaels oock dwingen sy met hun den Huyt op
 en neder verroeren: Welcke onrust in een bezeert ge-
 deelte noodtwendigh Weedom aen-jaeght; en dese,
 overmits sy aen-treckend' is, mede brenghet eyndelijck
 Ten vierde, een lange en trage heelingh des swera-
 gjes. Uyt welcke heelingh noch ontstaet Ten vijfde,
 een breede leelijcke Wondmael, die ontwijffelijck
 min of meer Spiers in-treckingh belet om sijn hardig-
 heyt, en voornamentlijck om sijn aenwassingh of ver-
 knochtingh met de onderwurpen deelen. Boven al
 dese schuwelijcke ongevallen onder-staet men noch in
 de dwarse door-snijdingh dit gevaer, dat op diervoegen
 lichtelijck de Bloet-vaten en Zenuwen gequetst wor-
 den, want sy na de langhte der Spieren van de natuyt
 geleyt worden. Dit zijn d'ongevallen kort en bondigh
 vervat, rijfende uyt door-snijdingh na de rechte der
 Vefelen niet volbrocht. Hier vraeght een weet-gie-
 rich, wanneer geen Spieren en navolgens geen Vese-
 len den Huyt onderleggende zijn, op wat wijze dan de
 doorsnijding te Hant-wercken is: de bedrevene Heel-
 meesters doense altydt na de langhte des Lichaems,
 noyt over dwars. Hier toe hun bewegende reden is,
 op dat d'onder-lip des Wondts door sijn in-geboren
 swaerte neer-sijgende de openingh niet en vergroote,
 de genesingh verachttere, en't Wond-teycken mis-
 make: welck al volkomentlijck verhoedt de langh-
 wer-

werpige door-snijdingh . Nu de gedeelten, den welken geen Spieren ondergelegen zijn, en daerom oock in haer dese leeringh plaets heeft, zijn 't midden des Voor-hoofsts, 't midden van de Borst, 't meeste deel des Neus, en weynigh andere . In 't algemeyn dan is altijd de dwarse door-snijdingh en te vreesen als schandelijk, en te wijcken als schadelijk, een geval alleenlijk af-gefondert, te weten in groote Kramp en ontstekingh volgende de quetsingh eens Zenuws, want als dan van twee quaden 't beste verkiefende, is men genoodicht of Spier, of Zenuw overmidts te scheyden, is 't dat men den Mensch behouden wil . Want verkiefelijkker is de schade van een deel, als d'ondergangh van 't geheel .

Tot noch toe heb ick voor-palen (soo men seydt) geslagen : nu koom ick recht ter sake : En wende my tot 'et wit, waer na ick al 't beleedt van de voor-gefonden Redenen heb gestuert, dat is, tot de bysondere handelingh der Spieren .

Het VI. Capittel.

Van de Achter - Hoofst - Spieren.

IN 't Hooft en aen 't Hooft telt men veel en verscheyde Spieren onderlingh verschelende soo wel in gedaente, als werckinge : want andere zijn in 't Voorhoofst, veel in 't aensicht, som aen 't slaep van 't Hooft, eenige ondergelegen, die het aller zijde verroeren : Welcke al wy in sonderlingh beredingh sullen ontleden . Nu is ons voor-slagh, de Spieren te verklaren omkleedende de plaets des Beckeneels gelegen tusschen d'oorsprongh der Voor-hooft Spieren (aen 't Opper-hooft te weten) en 't begin des Necks . *Nicolaus Massa* schrijft, dat sommige, in de Hooft-wonden vermerckende roodt aen-groeyend' Vleysch, hier uyt als

als volgigh besluyten, of den Huyt Vleysigh te wesen, of onder haer een Spier te leggen: Doch wanschicklijck, seyt hy, want van 't geen dese vleysigheyt openbaert, is 't vleysigh Vlies een van d'algemeyne Lichaems decksele, 't welck hier bysonderlijck vast aen den Huyt sonder eenighs tusschen standt verknocht is. Na 't gevoelen dan van dese achtbare Schrijver, is in de voor-bepaelde plaetsch geen Spier te vernemen. Nochtans de vlitige en gheduyrige ondersoekingheeft ons Nakomelingen in 't Achter-hoofst twee Spieren aen-gewesen, hun oorsprongh nemende van 't midde des Achter-hoofsts ter zijde, en opwaerts klimmende strecken sich met een breede vleysige pees tot de ooren en Spieren des Voor-hoofsts toe. Maer als mense wel te degé beschouwt, zijn veeltijts niet dan vleysige Veselen: Ia in eenige wort mense niet gewaer. Het ampt en Werckingh deser Spieren is, den Huyt des Achter-hoofsts te bewegen: Gelijck *Columbus* in sich self, en andere tuyght te gebeuré. Wanneer dese Spieren heel hoogh reycken, in sulckdanige is 't heele vel des Hoofsts verroerlick; soo waren geschapē, die welcken de *H. Augustinus* van de Stadt Gods reden-voerende schreef, dat sy kosten 't gantsche hair op 't Voorhoofst na believen halen en herhalen. De aerdt-oordeelaers, dat is, die uyt eenige sichtbare mercken den aert en genegentheden des Mensch's na-sporen, seggen, dat die gene een vet en vleysigh Hoofst geloot hebben, taeyer en langduriger leven genieten. Doch dit voorstel aengesien 't op eē onvaste gront gebouwt is, dunckt my meer na-waningh als gewisse te neygen. Kome nu tot het ander voor-genomen en beloofst in elcke Spiers handelingh aen te roeren, voorseggingh te weren, en hoedanigheyt des openings. Wat die belangt. 'Tgeen van onse oudtste en beste Leer-meester voor-gesongen is, wort van de huydige Schrijvers soo vaeck na-gepepen, dat die gene dese konst maer van de drumpel gegroet

groet hebben, dit liedtje niet onkundt en is: Doch streckt tot groote waerschouwing des Heel-meesters; En is, dat geen Hooft-wondt te kleyn achten is, want de Huyt maer even geraeckt en gekneust zijnde, heeft menighmael en moeyelijckheyt den heeler, en gevaerlijckheyt den bezeerden aen-gebracht. Voorts de gevaerlijckheyt wort grooter na gelegentheynt des plaets: Want in't Opperhooft is sy aldergrootst: In't Achterhooft en by de ooren weynigh te vreesen. En dit niet soo om de anderheyt des Huyts hier of daer gelegen, als wel om d'onderscheyt van 't onderstaende Eelebecken. *Celsus*, door sijn kort-bondige leeringh de Latijnsche *Hippocrates* genoemt, schijnt ons dese swarigheyt door de vorige waerschouwinge aen-gejaeght te verlichten, als hy schrijft, dat de Huyt des Hoofts lichtelijck heelt, alwaer sy (na de lesingh van eenige) in stukken gehackt. 'T welck te duyden is van de sonderlinge quetsingh des Huyts, de Hooft-pan onbeschaadicht zijnde. *Celsus* schaft ons de saeck enckelijck; Ick salder de saus by voegen, de reden, segh ick, welck is de ziel des wijsgerigheys. De Huyt dan des Hoofts is heelsamer, als d'andere des Lichaems: Om dat sy sockiger, sachter, leeniger, en olyiger is, 't welck men oock van de Leer-touwers te weten komen kan, die seggen, dat dese Huyt om sijn smeerigheyt aldermoeylijckst bereyt wort. Dese vettigheyt bruyckt de voldoende Natuyr tot een Balsen, oorsakende dat de gescheyde eenigheyt deses Huyts haest ofte balt t'samen loopt. Hierom is 't, dat de wetenste der Heel-meesteren in de Wonden van dese Huyt hun genees-middelen met eenige Vetten, als Menschen Vet, vermengen, op dat Natuyrs Werck soo spoediger voort-ga. Dit 's van de voorseggingh.

Nopende de openingh. Dese wordt gepleeght in geswellen, verborgen pan-breucken en scheuren, ende diergelijcke gevallen. Dies wort hier voor gewent
 een

een geschil, of oock de voor-gemelde gemeyne wet en regel in de door-snijdingh deses Huyts te onderhouden is. Voor de beneenende partije strijdt: Dat somtijts, als aen-geteyckent is, dese Spieren af zijn; derhalven is'er geen rechte der Veselen dan waer te nemen: En genomen, dat'er de Spieren al merckelijck gae geslagen werden; Wat dienstbaerheyt doen sy? Den Huyt na achteren en voren te dwingen? Tot wat nut doch? Misschien bloots Hoofds staende om de Vliegen wech te jaghen, gelijk men de Paerden vermerckt te doen, die door bewegingh van hun Huyt de selfde Vliegen en Muggen af-weren; En noch voornamentlijcker de Olifanten, die in de Rimpelen van hun vel dese Beestkens doot nijpen? Aengesien dan, dat de vernietigingh of verlies des verroeringhs deser Spieren geen spreuck-waerdighe schade medebrenght, dies schijnt de dwarse door-snijdingh van hun Veselen soo kommerlijck niet gevrees, noch geschuwt te moeten worden. Seker in de groote Zee des Geneef-konst (*Galenum* meen ick) vindt ick geen plaetsch, die de hoedanigheyt van dese openingh uytbeeldt. *Hippocrates* waerschouwt ons alleenlijck van de naden, en 't slaep des Hoofst. *Celsus* en *Paulus* snijden en kerven dese Huyt langhwerpigh, kruyselings, dwars, op alle wijze: De na-geborene gebieden eensinnigh in een verholten Pan-breuck, 't vel ongewondt wesende, dat men 't selve in voeghen van een Kruys openen moet. In tegendeel van dien *Antyllus* een oudt Schrijver, uyt de welcke *Oribasius* 't selfde getapt heeft, beveelt wel uyt-druckelijck, dat men in 't openen van dese Huyt, de leggingh des Hairs volghen moet. *Avicenna* voeght'er de reden by: Op dat het lijck-teycken door 't Hair verschuyt werde, ende niet uyt en munte na de genesingh tot leelijckheyt des Perfoons. *Aquapendens*, wiens Vruchtbare lessen de hooge School van *Padua* vijftigh Jaren langh gehoort heeft,

in *zijn* Bouck van de oeffeningh der Handtwerckinge, outwerpt dit wat breeder, seggende: Al-hoe-wel dese Huyt geen Spier, maer een gebeente alleenlijck onderwurpen is, welck ter eerste beschouwingh met geen vefelen schijnt begaest te zijn, soo is nochtans, dat dit van de selfde niet gantsch berooft en is: als te beoogen is in de teere Kinderen-hoofjes, welcker vefelen met de loop des Hairs over-een komen; En daerom (seydt hy) moet de snijdingh hier de loop of gangh der selfder nae volgen. Dies niet tegenstaende dese selve vernaemde Leer-meester op een ander plaetsch van de Hooft-wonden handelende, ja *Avicenna* noch in 't selfde Bouck, seggen dat men in de Pan-breuck d'opleggende Huyt kruyf-gewijs door-snijden moet. Wat middel hier tot versoeningh, en onschuldighingh deser hoogh-geachte Mannen van tegen-sprekingh? Gelijck in al, soo oock hier een rijp en voordacht oordeel des Heel-meesters dient, gantsch *zijn* oogh-merck stuerende na 't geen meerachtiger is. Soo dunckt my onder verbeteringh: in de Pan-breuck of scheur aengesien 't leven des Mensch's groote gevaerlijckheydt loopt, en een enckele langhwerpige sné die selfde niet te recht op doen of ontdecken kan, hierom de gelegentheyt der Vefelen achter rugh stellende, door-snijt mense wel over dwars, of huivers na eysch des saecks: hooger wickende des levens, als eens onnoodighs beweginghs verlies, of eens kleyne leelijckheys behoudingh. Maer in geswellen 't Hooft besettende, aen-gemerckt sy gemeynelijck met gevaerlijckheydt des doots niet vergeselschapt zijn, al hier heeft plaets een enckele langhwerpige sné na de rechte der vefelen, en loop des Hairs gedaen, want dese den suyveringh des veretterde vochtigheys genoeghsaem voldoet. Soo nochtans een geswel uyt scherpe en quaet-aerdige vochtigheyt ontstaende het onder gelegen eele been door-knaeght en verdorven hadde, als dan voldoet

wederom geen enckele sné, om de voor-gebrochte reden. Op dusdanige wijze verstaen ick de tegen-strijt, en schijnlijke tweefinnigheyt der achtbare schrijvers vereenight ende verdragen te mogen en te moeť worden: Voor een weldaet na' mijn gewoonte rekenende, die 't my rechter duyden sal.

Het VII. Capittel.

Van de Voor-hoofst Spieren.

TVoor-hoofst, welck is eē uytbeelder vander menschen droefheyt, blijdtschap, sachtmoedigheyt, en wreedtheyt, heeft van de recht en gelijk deelende Natuyr twee Spieren verworven; twee, segh ick, versproken zijnde van reden en ervarentheyt: reden, want de voor-gemelte rechtvaerdige Schepster heeft alle gedeeltē tweevoudigh gemaect, op dat het Lichaem even-wichtigh en eenpartigh zy, dies oock hier. Ervarentheyt, want d'eene Spier over dwars doorsnede zijnde verliest sijn bewegingh, d'ander noch onbeschadight sijn wercking oeffenende. Dese twee Spieren dan nemen hun aenvangh, niet van beneden, want sy opwaerts in-getrocken worden, maer van boven, gemeynlijk daer 't haer eyndight: Somtijts hooger by de kroonachtige naedt des beckeneels. Zijn niet op-leggende Huyt soo verknocht, datse van haer niet af-gelcheyden kunnen worden; Derhalven moeten soo ongescheyden getooght worden. Hoe sy meer opklimmen, hoese pefiger worden, en verder van elck ander afwijcken: Soo dat men boven in't Voor-hoofst een merckelijcke plaetsch toonen kan, die vry van Spieren is, waerom daer oock geen verroeringh gepleeght en wort, als in yder waer te nemen is. Onder by de wortel of begin des Neus zijns heel vleysigh, en onderlingh verkoppelt tot schijnbare eenigheyt

heyt toe. Wat belanght de loop der Veselen deser Spieren, daer grootelijcks den Heel-meester aen-gelegen is, vind' ick de voornaemste Ontleders onder elck andere schermen, eenige haer recht stellende, sommige huyvers. Soo leydt 's Menschen vernuft in duysterheyt gevangen, dattet oock in sichtbare en gevoelijke dingen waent: Wat is dan te verwachten vander geestelijcker ondersoeck? Maer tot onse voorworp; *Galenus*, *Vesalius*, *Fallopious*, *Laurentius* beweren dese Spieren recht na beneden te loopen. Welcker beroemde achtbaerheyt niet tegen-strijdende, verleydt ons d'eygen beoogingh, ende leert, datse van beneden op-waerts klimmen een weynigh huyvers of schuyn nae de slaep van 't Hooft hellende: Als wel *Calumbus* en de verfochte *Aquapendens* gageslagen hebben. 'T welck, behalven in de ontledingh, kan elck een in sich selve vermercken, want des Voor-hoofts Huyt zijdewaerts en merckelijcker en hoogher beweeght wordt. Daer-en-boven siet men (en is onweerleghlijck) dat in 't op-trecken des Voor-hoofts, hoe men dit meer of hooger in-haelt, hoe de Wijnbrauwen meer van den anderen af-wijcken, 't welck niet soude gebeuren, dat sy recht op getrocken wierden, want souden dan even-wijdigh van den anderen blijven. Dese waarheydt, d'andere verswijgende, verwondert my, dat den naerstigen *Fallopio* ontscholen heeft: doch magh dese schuynte als weynigh, en niet heel spreuck-waerdigh voor rechte ghenomen hebben: Of sulcke Lichamen voor gekregen hebben, in de welke sy recht op klommen, gelijk de spelende Natuyr wel meertijds in andere pleeght. De Ader dese Spieren voedende is een Tackje van de uytterlijke Hals-ader af-geleyt: Door-loopt in veel 't midden des Voor-hoofts, en is sichtbaer, namentlijck, in 't neer-buygen des Hoofts, en in vergramminge. De bewegende en gevoelende kracht wordt hen toe-

gefonden door de derde koppel der Breyn-zenuwen; Want dese een spruytje na 't Voor-hoofst, en een na 't slaep des Hoofsts uyt-streckt. De dienstbaerheyt deser Spieren is, niet de rimpelingh des Voor-hoofsts, de welke den Mensch droevigh, ja onbetamelijck is, wien 't lachen is recht-eygen; Maer d'opheffingh der Wijnbrauwen. Tot wat nut, en eynde doch? Niet om de oogen enckelijck te openen, als sommige meynen, maer om die selfden wijt op te spalcken, 'twelck te pas komt, wanneer men veel en verscheyden voor-wurpen met een oog-merck pooght te beschouwen: Oock wanneer men steyl opwaerts sien willen.

Voorseggingh. De Ouders, soo *Possidonius* vertaelt, en oock uyt *Plauto* blijkt, namen uyt de standt der Wijnbrauwen eenige waersegginge; Want 't beven en 't springen der selfder geloofdense goede en gelukkige uytkomst der begeerde saken voor te beduyden. Sommige beroemen sich oock uyt de trecken en rimpelen des Voor-hoofsts alle genegentheden en gelegentheden des Persoons te konnen voor-sien. Maer sulcke spreuckjens, welcker redenen in de Natuyr ongegront-vest zijn, bandt een wijs vernuft buyten de palen sijns gedenckings. Ick keere my tot onse Geneef-konst. *Hippocrates*, in sijn Coosche voor-weringe, schrijft, dat d'in-treckingh of rimpelingh des Voor-hoofsts (in sieecten) yelhoofdigheyt voor beteyckent. De reden deses ontravelt men uyt *Galeno* in 't 3. bouck van de beschadighde plaetsen: Want, seyt hy, als men 't Voor-hoofst of andere Hoofsts gedeelten met Kramp fiet beset, gelooft men de Herffenen mede te lijden, overmits die uyt dese hun Zenuwen oorspronckelijck ontfangen. Voorts d'over-een-komste der Zenuwen van 't Voor-hoofst en 't slaep van 't Hoofst in een hoofst-tack weckt my tot rugh-denckingh, dat in groote quetsinghe des Voor-hoofsts, 't slaep van 't hoofst de medelijdingh niet ontylien kan; Doch 'tontmoet my niet of

of gelesen of gesien te hebben, nochtans leert het deser gedeelten aerdt ende natuyr. Dit verseker ick geschiet te wesen, dat door een kleyn Wontje in't Voorhoofd dit Tackje door-sneden zijnde, de Voorhoofst Spier in onbindingh of beroernis vervallen is, en na volgens het Oogh-scheel neer-sinckende over 't Oogh 't gesicht belet heeft: Een onheyl uyt sulcken kleyn voor-val den Heel-meester onverwacht. Het selve is somtijds mede gebeurt uyt verdoovende of slaepmakende plaetselijcke middelen op en aen 't Voorhoofd ontijdelijck gebesight tot schande der Geneesmeesteren. Ten uyt-eynde van een dwarse door-snijdingh deser Spieren staet dit voor te seggen, dat hoe die hooger gedaen is, hoe 't verlies des beweginghs minder is, en 't ongheval daer uyt voort-komende kleynder. In tegendeel hoe de sné leeger is, en nader den Wijnbrauwen, hoe veel 't onheyl wichtiger is: want hier uyt ontstaet de neer-sijgingh der Wijnbrauwen op de Oogh-schelen: 'T welck oorsaect niet gantsch 't gesichts dervingh, gelijk veel wanen, maer verbiedt d' op-spalcking der Oogen: Waer uyt volght, dat men niet steyl opwaerts na gewoonte sien kunnen. nochte veel voor-gelegen dingensesamentlijck beschouwen. By al dit is vergesellschaft een droef, treurigh, en stuyrs gesicht, tot groote onhebljckheyt des gequetstes.

Openingh. Doen ick te Leyden noch Leerlingh dese Konst aen-vingh, 't gedenckt my, uyt des selfs Hooge Schools wijdt-besaemde Leer-meester *Othone Heurnio*, bedienende na plicht de openbare Ontleding, behoort te hebben, dat, nae dat hier t' Amsterdam een enbedreven Heel-meester in een Geswel (waer-schijnelijck eender der Stadts Regierders, of der aenhangigen van dien) een lange dwarse door-snijdingh in't Voorhoofd onwetentlijck volbrocht hadde, ende het voor-gedragen ongeval gevolght was: Door dit

kundbaer ongeluck gewaerschouwt, en voorsichtigh geworden zijnde, heeft de wijse Machts-Raedt midts aen-stemmingh der ernstighe Onderfaten een Kamer geschickt, waer de Heel-meesters deses Stadts van een ervaren Geneef-meester in de Ontledingh vander Menschen Lichaem onderrecht souden worden. Het welck als noch vervolght wort tot des Stadts lof, en heyl der Burgheren. Door diens mis-slagh dan en schande gewackert zijnde, sullen wy de dwarfe doorsnijdingh hier gantschelijck schuwven. Doch dit is soo ruchtbaer, dat alle Schrijvers, niet een uyt-gesondert, dese les voor-houden bykans tot walgingh van een der verscheyde Boecken door-soecker. Soo dat ick my grootelijcks verwonder, wat *Antyllus* voor heeft, gebiedende dat men het Voor-hoofst (gelijck *Oribasius* over-schrijft) dwars door-snijden moet. Soude wel desen Ouden voortijdighen Schrijver Voor-hoofsts Spieren onkundt geweest zijn? of is 't een voorsinningh des Druckers voor, langh-werpigh; dwars, stellende? Of verstaet hy misschien dwars, ten op sien van de loop van des Voor-hoofsts rimpelen? Dit gevalt my best, want na Konst en Natuyr moet men dese rimpelen dwars door-snijden. Nu is voorder de vrage hoe men juyft dese snijdingh leyden moet? De meestendeel der Heel-meesteren stemmē recht opwaerts, meynende soo de loop te zijn der Vefelen deser Spieren. Maer aengesien wy en met de versochtste Ontleders, en met de sinnelijcke kennis betogen, datse een weynigh schuyn op-klimmen, soo stellen wy oock hier, dat een Natuyr-ghelijcke snijdingh eenighsins schuyn opwaerts na de staep van't Hoofst buygen moet. Doch recht in 't midden van't Voor-hoofst, moet recht opwaerts gaen, aen-ghemerckt daer op geen Spier te letten is. Maer sal yemant opwerpen, wanneer dese eene en enckele snē onsen voornemen niet genoegh doet; Gelijck als 't Voor-hoofst-been ge-

broken, gescheurt, of verdurven is, ende een groote openingh vereyscht wort, wat wijze is dat aen te gaen? Sal men een Kruys maken, even gelijk in de Huyt des Opper-hoofts? Neen. Want die selve schade hier uyt ontspringen souw, die de dwarse door-snijdingh baert. Hoort dan den geleerden *Fallopium*, wien ick om sijn recht-sinnige naerstigheydt veel in dese Konst toe-schrijf: In dit voor-gewende gheval zijn noodigh, seyt hy, drie sneden: D'eeneyd' ick recht neerwaerts, van wiens begin treck ick twee andere schuyn ter beyder zijde opwaerts klimmende. In deser voegen worden de door-gesnedene Veselen van de ongesnedene ofte gesonde gestut, de Wijnbrauwen op-gehouden, ende een voldoende openingh verkregen. De meyningh deses Schrijvers wort, mijns oordeels, door dit bewurp uyt-gebeelt Y. Ende soo is te verstaen *Guilielmus de Saliceto*, en andere, die gebieden hier en dan een drie-hoeckige sné te maken.

Het VIII. Capittel.

Van de Slaep-Spiereu.

Dit gedeelte van't Hoofst noemen de Latijnen *Tempora*, dat is, getijden, om dat sy door haer grauweyht van de jaren en tijdt des Mensch's tuygen. Wy heeten se Slaep: in welcke naems stellingh dunckt my d'eerste Insetters drievoudt op-merck voor-gehadt te hebben: Te weten, of om dat dese gedeelten beschaadicht zijnde, ons een onnatuurlijcken Slaep overkoomt, of om dat wy de Slaep verweckende en verdoovende plaetselijcke middelen bruyckende de selfde aen dese zijden gewoon zijn te smeeren: Of wel om dat wy ons ter slaep en rust begevende, dese zijden plegen te beleggen. Van dese Spiereu sullen wy nu

en hier handelen, welke al-hoe-wel onder de kaeck-roerende te recht getelt worden, om hun naem-kundigheyt, nochtans uytstekentheyt, ende merck-waerdigheyt verdienen (ons bedenckens) een af-gesonderde redeningh. Dese Spieren dan besitten het zijdigh gedeelte des Hoofsts, nemen hun oorsprongh ten deelen van 't Opper-hoofsts, ten deelen van 't Voor-hoofsts-been, met een breedt en half-rondigh begin, 't welck allencxkens engende eyndicht in een stercke Pees gehecht aen 't scherp-hoofdigh uyt-steekfel des onderste Kake-beens. Tot dese Pees versamelen al de Vefelen, als van d'omme-loop des rondts tot hun middel-punt. En 't gene in die Pees sonderlingh waergenomen wordt, is, dat hy niet aen 't Kake-been begint, maer soo ghy geduldelyck van daer opwaerts 't vleysch af-scheyt, sal u waerachtelyck ontmoeten sijn oorsprongh in 't midden des Spiers. En dit is, 't gene de ernstige *Galenus* in dese Spier als seltsaem verheft, 't welck hadden overwogen sommige Laster-geesten, souden soo onbetaemlyck teghen hun Leer-meester niet hebben durven in-voeren. Dese Spier is ten uytterlijcken aensien blauw, of beter loot-verwigh: 't welck geschiet om sijns omkleedend Vlies dicke; en is het eygen Been-vlies: Soo dat hier 't onderleggende been van Vlies ontbloot is; 't welck nieuwers anders vermerckt wort. Dit heeft eenige verleyt tot waningh van twee Pesen deses Spiers. De wijse Natuyr overwegende de noodigheyt en waerdigheyt van de selfde Spier, heeft hem sonderlingh getracht te versorgen: Eerstelijck 't Been uyt-hollende, heeft hem als in een Inham verschuyt. Daer-en-boven heeft de omleggende Beenen soo geschapen, dat sy als uytstekende voor-schutsels 't geweldt der ontmoetende quets-tuygen ontfangen moesten: Namelijck, 't jockformigh Been (*jugale* den Latijnen geseyt) het welck als een voor-werck desen Spier omwalt en becingelt. Sijn

Sijn voedende Ader wort af-geleyt van de innerlijke Hals-ader, gelijk oock de Hert-ader: En hebben haer loop aen beyde zijden des Spiers. Zenuwen heeft geen Spier, soo veel als dese. De vernaeinste Ontleders vermercken hem te doorloopen Spruytjens van de tweede, derde, vierde ende vijfde Koppel des Breyns. De werckingh en Ampt deser Spieren, is het onderste Kake-been opwaerts te trecken: Weshalvê sy dienstigh zijn tot des monts sluytingh, tot de spraek, en oock tot de kauwingh des Spijs. Hierom de gerechte Natuyr elcker gedierten aert en eygenschapen inziende, heeft hen nu groot nu kleyn geschapen na gelegentheynt des Kake-beens: Wederom nu swack, nu machtigh en Zenuwigh: na 't dier geschickt is, of tot bijten en verscheuren, of tot enckel kauwen. De mensch dan wiens natuyr miltheyt is, noodende meer tot trachtingh na wijsheyt, als tot strijdt, heeft dese Spieren kleyn en swack gekregen: de Honden, Wolven, Leeuwen, Beyren sterck en groot, om het tegenstel der redenen. Dese regel doch, gelijk al andere, lijdt sijn uytsonderingh. Want men sointijds Menschen siet, die in sterckheyt deser Spieren niet alleen den Beesten niet wijcken, maer overtreffen oock. Soo heeft *Vesalius* een Kamer-speelder gesien, die een stuck yfers van vijf-en-twintigh pont met sijn Tandenvan de aerdt opbeurende, en aldus een tijdt langh dragende, ten lesten achter over in een muer wierp, die dertigh voeten van hem stont. Noch een ander Turck, als oock een Mantuaner, op hun onderste Tandenvoerende lange tijdt een Balck, die twee Mannen nauwelijcks vermochten te rechten. Ick heb desgelijcks een gekent, die, door kracht der gemelde Spieren, een Bier-ton (doch ledigh van Bier) met sijn Tandenvast houwendē over sijn hooft smee: De selve beet een Tinne Tafel-bort door. Dit zijn Natuyrs wonder daden.

Voorfeggingh. De diepfinnige *Scaliger* ſchrijft, dat dicke, vleyfige en uyt-puygende Spieren aen't ſlaep des Hoofts een wis teycken geven van onverſtant, onwe- tenhey, en af-keerighey van konſten. *Ariſtoteles*, na- tuurs Schat-meefter, gevoelt, dat geſwollen en geſpan- nen Aderen deſes Spiers, beduyden een ontemmelijk en onbefadighlijk gram gemoet. Welcker twee uyt- muntender Mannen naeckte voor-ſtellen ick ſou kon- nen met reden toe-ſtemmigh maken, 't en waer ick vreesde te ſchijnen wetens van 't ſpoor af te dolen. Voorts de dicke en ſterckte deſer Spieren getuygen oock van de ſterckhey des heelen Lichaems. Dieſ- halvẽ eenige Paerde-tuyſſchers op deſe Spieren voor- namentlijk acht nemen. Tot voorfeggingh oock ten hoogſten dient, te mercken de gemeynſchap en me- doogenthey der oogen met de Slaep-ſpiere. 'Tge- ne *Columbus* ons wel ontdeekt heeft, maer langh voor hem *Ariſtoteles*, in ſijn Bouck van de ſin, en 't ſinne- lijk: Ondervonden hebbende, dat uyt des Slaeps wondt blindtheyt na-gevolgt is. Welcks medelij- denheys reden gantſchelijk beſtaet in eens Zenuws mede-deelingh. *Hippocrates*, in ſijn Bouck van de Hoof-wonden, af-malende ons de gevaerlijkheydt der wonden deſes plaets, ſeydt de ſwarighey eerſte- lijcke te ontſtaen dat het Kake-beens Lidt veel be- weeght wort, als men drinckt, eet, en ſpreekt: Nu hoe moeyelick en ſwaer de heelingh der wonden valt, die in geen ſtil-ſtandt konnen gehouden werden, leert ons de dagelijckſche ondervindingh. Ten tweeden, om de naburighey van de ſetel of plaets des gehoors, de welcke lichtelijk mede beſchadight kan worden. Ten derden, om de holle en ſtercke Ader, ſeydt hy, dit gedeelte door-loopende. Welcke woorden (hol- le en ſtercke) vele Uyt-leggers drooghs voets over- treden: Veel ſlechtelijk Slaeps-ader ſeggen te be- teyckenen. Doch *Fallopins* merckt hier eenige gehey-
me-

menisse des fins : want hier tweevoudt geslacht der Aderen verstaen wordt ; namelijck de Hals-ader, die van de groote Holle-ader af-geleydt wort, en daerom hol oock hier genoemt : Ende de Hert-ader, die hy sterck heet, overmits sy (oock na *Platonis* gesegh) met een geduyrige en stercke kloppingh gedreven wordt. En waerlijck dese is 't, die de meeste en grootste swarigheyt in dese wonden aen-brenght. Niemand vind' ick onder de Oude, of huydige Schrijvers, die ons volkomender en wel-sprekender 't gevaer deses slaeps-wonden voor-draeght als d'alder-oudtste en over-tref-felijckste *Hippocrates* : Wiens plaetsen allegader over hoop te halen, is yel-roemigheydt : Dies sal ick de doorluchtighste alleen by-brengen, en verduytschen. In't tweede Bouck van de Geleden : de Wonden in Slaep-spier gevallende, zijn dootlijck, brakingh of kooringh, ende Kramp veroorsakende. Hier nae : 'T onderste Kake-been uytledigh zijnde: soo de slaep-spier gespannen of verplaetst wordt, Doffigheyt en wansinnigheydt verweckt. Ende : 'T en zy't Kake-been dadelijck geset wert, de Doot staet voor de deur, om de oprijfende sware koortsen, en luye slaep; Want dese Spieren slaep aenbrengende zijn, wanneer sy met onnatuyrige toe-vallen beset worden. Maer wat Reden doch van al dese schrickelijcke gebuerigheden ? De na-by-heydt van't Princelijck deel, dat is, d'Herffenen : De grootheyt en veelheyt der Zenuwen desen Spier door-vlechtende, zijn Peefigheyt, en ten uyt-einde zijn overdeckingh van 't Beckeneels Vlies. Waerom oock ter loop gedenckt, dat in aenvangh der Koortsen dese selve Spier d'eerste onder alle beeft en zittert de Klapper-tandingh werckende. Noch *Hippocrates* in sijn Coosche voor-wetinge : Al die gene, seydt hy, die Slaep-spiere door-sneden worden, bevanght een Kramp van't tegen-overigh deel. Uyt-druckelijcker in't bouck van de Hooft-wonden: soo't

rechter slaep door-sneden wort, krimpt of wort in-getrocken 't lincker, soo 't lincker, krimpt het rechter. De verwardereden van dese geschiedenis hebben veel door onwetenheyt des Ontledings niet kunnen ont-warré, namelijk de geleerde *Duretus* uytleggende de voorste spreuck, bedompt en omwint sich in sijn groot-sprekentheyt soo, dat geen sin uyt sijn woorden te scheppen is. *Cassius de Artz*, in d'ontlossingh van sijn duystere geschillen, schrijft, 't gene den wetendé Ont-leder meer te belacchen, als te weerleggen is. Ons valt die niet swaer op te doen, oversiende het gene wy in de algemeynereden-voeringh der Spieren voor-sonden hebben, het welck hier nu fockt. Reden is dan. 'T ampt der slaep-spiere is het onderste Kake-been op te heffen. 'T welck op dat sy volbrengen, moeten gesamentlijck wercken, dat is, sich opwaerts in-trecken: Gelijk als sy verslappen, ontsluit de Mondt. Soo dan een van beyde om sijn dwars door-snede Vefelen ontbonden wort, dese kan sich dan niet meer in-trecken: Daer-en-tegen de ander sijn werckingh vol-komentlijck oeffenende, gebeurt dat de heele Kaeck tot ende na dat gefonde deel benoodigt wort te krimpen. 'T is klaerder, dan de Middaghs Son. Maer 't gene ick hier noch voor te wenden hadt, is, dat dese voorsegginge dan eerst waersegginge zijn, wanneer dese Spieren onder hun midden door-sneden worden. Ghelijck ons wel leerde de beslepen Ontleder en Heel-meester tot *Padoa Spiegelius* Loffelijcker gedachte. Want, seyt hy, soose boven aen al dwars gewondt worden, ontrijft geen ghevaerlijckheyt des Levens. 'T welck my alreede onder mijn luttel voor-vallé ont-moet is, genoodt wesende van een onser versochtste Heel-meesteren tot een Vrouw op dese plaets gequetst zijnde, met een merckelijcke dwarfe door-snijdingh des Spiers: en nochtans haer overquam geen Kramp, geen slaep, geen doffigheyt, geen Koorts. Merckt oock

oock dat de quetsing deses Spiers ter zijden, dat is, of na de Ooren, of na d'Oogen veel sorderlijcker is, dan boven na't Opper-hoofst: en dit om de voor-verhaelde Bloet-vaten de zijdige, en niet de opperste gedeelte besproeyende.

Langius heeft gesien een Ridder den veerthienden dagh met Kramp besterven, wiens Vel aen't slaep van sijn Stal-knecht door een Steen-wurp gequets was. *Jacotius* heeft dickmaels waer-genomen, door eē lichte slag hier gedaen den geraeckten te over-lijden met voor gangh van des Arms en Beens beroernis, en hate-ringh des Tonghs. Maer wat sweet ick, dese gevallen t'samen te rapen, de welcke ghy luy en meer, en vremder, en schrijf-waerdiger door eygen ondervindingh hebt vernomen? Kome tot de

Openingh. Veel door de voor-ghestelde groote waerschouwinge bedeeft en verslagen wesende, verlaten liever sonder hulp den krancken, als dat sy souden het Handtwerck beginnen. Maer in waerheyt hier sondight men soo wel in de onder-maet, dat is, onbedreven Boersche vrees; Als in de boven-maet, dat is, onvoorsichtige en onbedachte stoutheyt. *Pieter Pauw*, onse Mede-borger en Leer-meester des Ontledinghs tot Leyden, heeft meermaels gesien door een konstige Handt de Slaep-spier openen, sonder eenigh over-komende toe-val. Maer 't Scheer-mes wierdt altijd geleydt na de rechte loop der Veselen. Dese, soo voor geseydt is, dalen van den omme-loop na't middel-punt. Derhalven om na Konst en Natuyr te wercken, moet men van't Opper-hoofst recht na beneden snijden: soo dat, hoe ghy meer van't rechte Opper-hoofsts punt na achteren af-wijckt, hoe de snē schuynder gaen moet: en eyndelijck achter van't Oor moet recht na voren getrocken worden: Ende dit om de volkomen ronte des Spiers hier gelegen. Welcke ronte hy voor om des Ooghs wille niet behoudt, en daer-

daerom hier voor altijd een schuynne snijdingh neerwaerts plaets heeft. De lof-waerdige *Fallopins* door verscheyde ongelucken gewaerschouwt zijnde, derft hier geen Mes gebruycken: Maer in een Wondt van dese Spier, daer, om de breuck of scheuringh des beens, grooter openingh behoefstigh is, maeckt die selfde met Ravel-doeck: Ende soo 't een steeck is, aenvaert hy de genesingh niet: want ick weet, seyt hy, dat de gequetste sterft. Sal men dan soo den Krancken in wanhoop verlaten? 't is beter een twiiffelachtigh middel te gebruycken, als geen. Wy hebben in sulck geval een voor-schrift en voor-beelt *Galeni* in sijn sefte Bouck van 't beledt des Geneef-konsts, aen 't leste capittel, daer hy seyt: In't Slaeps-been liet sich klaer een lange breuck sien, 't welck ick niet rakende, maer alleen 't Opper-hoofst Been uyt-snijdende heb den Mensch behouden: Soo dat hy oock noch veel jaren leefde. Wiens gelijk, soo't u niet verveelt, leeft by *Parcum* breedt ende duydelijk ontwurpen in sijn negenste Bouck, aen't negentiende capittel.

Het IX. Capittel.

Van de Spieren der Oogh-schelen.

TE recht seyde de groote *Vesalius*, dat de spiegeling deser bewegingh swaer en moeylijck is: Want het teere gedeeltjens zijn, die 't gesicht lichtelijck ontvlien, en veeltijds door 't Mes in d'af-schelingh geschent worden. Weshalven vindt ick de Schrijvers in groote twist-redeningh over hoop te leggen; andere met arghlistigheyt sijn gevoelen poogen te verdadigen, andere met sinnelijcke kundschap de sijne beweren. Ick heb met lijdtfaemheyt in Honden en Ossen oogen den Natuyr ernstigh nae getracht te achter-halen;

len, en't gene ick ontdeckt heb, is dit. Door Ooghscheel verstaen ick het decksel of Lidt, daer d'Oogen uytterlijck mede oertogen zijn, Oogh-bladt noemt het een van de Grieksche Rijmers, niet onhebblijck. Dit gedeelte heeft elck Oogh tweevout verworven: 'T onderste, en bovenste; Dit is in de Mensch veel roerlijcker, als 't onderste. Hier hebben meest al met *Galeno* gedooft strijdende 't onderste Ooghscheel niet alleen niet te bewegen, maer oock groote onheylen te baren, soo het beweeght wierde. Maer hadden sy hun Ooghschelen te degen op-gespalckt, soudent de bewegingh van't onderste Ooghscheel klaerlijck beooght hebben, doch veel kleynder, als van't bovenste. Want is't dat d'Oogen-schelen hun dienst aen d'Oogen ten vollen besteden moesten, soo moest oock en't bovenste en't onderste Ooghscheel tot een onderlinge ontmoetingh t'same komen, op dat alsoo door elck anders hulp vaerdiger en rasser Oogh-luyckingh gheschiede. 'T bovenste is in de Mensch en Vier-voetige Dieren grooter: Daer-en-tegen in de Vogelen is't onderste grooter, en dit wort oock in de selve alleenlijck verroert, als *Aristoteles* wel ga geslagen heeft. Natuyrs Na-sporers, onder welcke *Galenus* d'eerste getelt magh worden, op-jagende, waerom 't onderste Ooghscheel in ons, en andere aerds Ge-dierten soo verkleynt is? seggen: dat, hadt het grooter geweest, door sijn in-geboren swaerte neer-slijgen soude, rimpelen, en alsoo 't Oogh ontblooten, jae veel vuyligheyt en omboen vervangen soude, geen ontloosingh hebbende. Maer laten sy my doch uytent, waerom dese ongevallen den Vogelen niet over-komen? Voorwaer sulckdanige voor-stellinge soud' men ontwijffelijck, dat men kost, de Natuyr sien belacchen. My koomt niet voor, dan te seggen, dat het den Oppersten Schepper soo beliest heeft. Jae dat my deses deels vormingh en stellingh over-gelaten was (waer toe

toe ick doch heel onwaerdigh ben) soude eer't opperfte Oogh-scheel kleynder gemaect hebben, als't onderfte: alsoo de mensch tot des Hemels beschouwingh eyndelijck geschapen is, en op dese wijze dit best soude konnen volbrengen. Wy houden dan, den sin als sinnelijcke wijs-gere volghende, dat beyde d'Oogh-schelen beweeght worden: Maer aengelsen 't onderfte kleyn is, soo heeft het oock minder en duyfterer. 'T bovenfte om sijn grootheyt merckelijcke en sichtbare bewegingh. Dese bewegingh oordeelde *Aristoteles* natuurlijck, en niet vrywillighlijck, geoeffent te worden, om dat wy dickmaels oock tegen wil en danck pinck-oogen moeten, dat is, wincken of Oogh-sluytten. Maer dit heeft *Galenus* te recht weerleyt en vernietight. Of nu eenige na-komelingen *Aristoteles* geleggh ontvouwende, hem wel ontschuldigen, mogen de scherp-sinnige rechten. Dit weet ick, dat *Aristoteles* weynig kundschap der Spierē gehadt heeft. Ick houde dese bewegingh voor gantsch vrywilligh, alsoo sy door Spieren gewrocht wort. Dese Spieren zijn tweederley: een recht, d'ander rondt. De rechte is langhwerpigh, begint binnen 't hol des Ooghs van boven, by en boven den Spier het Oogh op heffende, dien hy oock gelijk-formigh is: Eyndicht met een breedtachtige Pees aen de Krake-beenige Boort des Oog-scheels, waer op de Hairtjens wassen. Dese Spier heeft rechte Veselen 't binnenste Vlack des Ooghscheels door-loopende, welcke als hy in-treect, haelt het Oogh-scheel opwaerts, en ontdeckt het Oogh. Deses Spiers vinding wort *Fallopio* toegeeygent: Doch schijnt *Galeno* niet heel onkundt geweest te zijn in sijn Ouderdom, beledende de boucken van de beschadighde plaetsen. Deronde Spier is gelegen even onder de teere Huyt, om-ringende beyde d'Oogh-schelen: Begint van de groote oog-winckel by de Neus, en voortgaende langhs d'onderfte Oogh-scheel na de kleyne Oogh-

Oogh-winckel, keert weder nae 't bovenste Oogh-scheel, en eyndt daer hy begon: Soo dat hy volkomenlijck een ronde gestalte uyt-beeldt. Zijn Veselen zijn rondt, en onderlingh over-al verknocht: Want oock na vlitige op-lettingh heb ick geen scheidigh kunnen waer-nemen. *Riolanus* nochtans verweckt niet soo door oogh-merck, als wel door reden scheidtse; Uyt-deelende aen elck Oogh-scheel een ronde Spier: Overmidts hy in des aensichts Kramp ondervonden heeft het bovenste Oogh-scheel sich bewegen, 't onderste stil en stijf staende, soo dat het Oogh maer ten halven ghesloten kost worden. 'T is ons onteven, Scheytse, verbintse: Als gy maer in't wesen des saecks niet doolt. Hier kost yemant tegen het voor-gestelde twijffelen: Aengesien 't onderste Oogh-scheel maer een Spier verleent is, sijn optreckingh volbrengende: Wat doch haer neer-treect in't openen van 't Oogh? *Aquapendens* bedenckt hier eenighe ver-gesochte en scherp-sinnige uyt-vluchten. Wy plompe seggen eenvoudelick, dat in't openē des Ooghs de gemelde ronde Spier niet werckende, 't onderste Oogh-scheel van self door sijn natuyrlijk gewicht neersijght. Soo't eenigh lief-hebber de gelegentheyt en stant deser Spieren lust na te sien, sal dus hant-wercken: Met een kleyn doch heel scherp Mesje sal hy het teer en dun Velletje des Oogh-scheels af-scheyden na den loop des onderleggende Spiers, soo nochtans, dat hy dese Veselen niet en quetse: Waerom scherpe opmerckingh en naerstigheyt behoefstigh is: Namelijck in de Oogh-winckels. Op dese wijze sal sich de heele ronde Spier bloot geven. De rechte leyt, onder dese, en wort niet gesien dan met schendingh van dese. De Oogh-schelen doorloopen Bloet-vaten van de Hals-aderen en Hert-aderen af-geleydt: Zenuwen ontfangen sy van de tweede Koppel, de welcke voedingh, warmte, gevoel en bewegingh aen-voeren.

Voorleggingh . De pinck-oogers zijn van Aerdt vreesigh en bloode . Diesgelijcks zijn oock, die gene hun bovenste oogh-schelen traegh ophalen , soo *Aristoteles* tuyght . *Hippocrates* , in sijn voor-wetinge , schrijft , dat de in-krimpingh der Oogh-schelen , soo dat de oogen niet ten vollen gesloten kunnen worden , in siekten groot quaet voor beduyt . Reden is: Want de gedeelten die van 't Breyen hun Zenuwen leenen , verklaren 't ongeval , daer 't selve mede beladen is . In sommige nochtans heb ick waer-genomen een aengeboren gewoonte te wesen met ongesloten oogen te slapen . Op dat wy dan niet door een onvoorsichtigh oordeel in dese voor-leggingh ons vergripen , sullen eerst van de omstanders wijs worden , wat des sieckes gewonelijcke wijze van Slapen zy in sijn gesontheyt . De selve Leer-meester heeft , dat de blauwigheyt of loot-verw der Oogh-schelen haest dootlijck is . *Duratus* hier op reden-kavelende seydt , dat d'Oogh-schelen alderleest en swaerst de blauwte aen-trecken , overmits sy Geest-rijck zijn ; en dies is dit een wis teycken des doots . Nopende hare quetsuyren , *Fallopins* stempt , en de dagelijcksche ondervindingh over-tuyght , dat de Wonden der Oogh-schelen en wel en haest heelen . Welcker waerheyt nochtans de waerachtige en onbedrieghlijcke *Hippocrates* (soo 't schijnt) tegen-sprekende in de seste Ine der Kort-bondige Spreucken aen de negentiende ; schrijft : Dat het dun ghedeelte des Wanghs (dat is aen de onderste Oogh-schelen en lippen) door-sneden zijnde noch groeyet , noch heelet . *Aristoteles* , in 't tweede Bouck van de gedeelten der Dieren , aen 't 13. capittel , sonder eerlijcke en danckbare noemingh sijns Meesters , dit en veel meer overschrijvende , druckt het uyt: Toogh-scheel of Ooghs-decksel , seydt hy , gewondt wesende , heelt niet ; want het uyt Vel als eygen gedeelte bestaet . Zijn dese twee lichten van alle wetenschappen dan soo verdonckert ge-

geweest, dat hen niet gebleken is, 't gene dagelijks ontmoet? Al-hoe-wel ick dit van de hoogh-sinnige *Aristoteles* wel soude: Doch van de bedreven Handwercker *Hippocrates* kan ick 't niet gelooven. Dies tot sijn waerachtighingh, moet de gemelte spreuck met een greyntje Zouts her-kauwt worden, aldus: d'Ooghschelen en andere gedeelten van hem daer over-gehaelt, heelen niet door aen-groeyingh van Vleysch of gelijk-sachtige stof; (want Zaets gedeelten kunnen niet herboren, noch her-teelt worden) maer heelen door yet anders, dat gelijk machtigh is. Kort met de huydige Schrijvers: Sy genesen niet door de tweede, maer door de eerste Natuurs voor-nemingh. *Parvus* in sijn seshiende Bouck aen 't seste capittel leerende de genesing der Hase-oogen: In 't snijden van 't ooghscheel waerschouwt ons, dat men de Krake-beenige boort, de gront te weten der Oogh-haertjens, niet en schenden: Want dese door-sneden wesende, seydt hy, te vergeefs pooght men 't Ooghscheel op te heffen. Wat gemeenschap heeft doch dese boordt met d'opheffingh des Ooghscheels? Door-kerft hem vry op meer plaetsen soo langh als ghy de rechten voorbeschreven Spier niet dwars door-snijdt, sult den opheffingh des Ooghscheels niet letten. Beter en ervaren der sijn voor-ganger *Guido*: Schuwt soo veel 't mogelijk is de boort der Oogh-haertjens, schrijft hy; want die van quade heelingh is. Dat 's waerachtigh, om sijn Krake-beenigheydt. Uyt de dwarse Wonden des Ooghscheels voor-seggen eenfinnig al de Heelmeesters den val des selfs, en 't verlies des op-tillinghs. Tot welcks verstant te weten is, dat die dwarse ooghscheels wonden geheeten worden, de welcke van de Wijnbrauwen neerwaerts na het Oogh dalen: rechte wonden zijn, die van d'eene Oogh-winckel na d'ander loopen. Sy toe-stemmen dan eendrachtigh, soo een Wondt van de Wijnbrauwen neerwaerds loopende,

d'Oogh-schelen door-snijdt, dat hem noodwendigh na-koomt de derving van der Oogen-schelen op-treking. My berecht d'ontleding vry anders. Maer wie ben ick, die al dese helden en Prinzen des waerheydts tegen stameren wil t nochtans de saeck is soo naeckt, dat ick een dick Oor sou wesen, soo ick 't niet vernam, en de Natuyr grootelijcks verongelijcken, soo ick het op 't Tooneel des nakomstes niet uyt brocht. Aengesien dan, dat de ronde Spier om-ringende beyde d'Oogh-schelen, als eygen wercking, de toe-luycking der selfder volbrengt; soo is uyt de dwarfe doorsnijding sijner Veselen noodtsakelijck volgigh 't verlies des Oogh-luyckings. Derhalven een wond van de Wijnbrauwen neerwaerts vallende, hindert de sluyting, niet d'onsluyting der oogen: Waet d'onsluytende of op-heffende Spier, binnen gelegen, onbeschaadigt wort. Vorder: een rechte wond, dat is, van d'eene Oogh-winckel na d'ander loopende, is ongevaerlijck, seggē sy, geen ongeval oorsakende: want sy na de rechte der Veselen gedaen is. Dit is wel waer, soo de wond de boven-leggende ronde Spier alleen quetst: Maer soo de wond door-gaet, mede brengt groot onheyl, de val, segh ick, des Oogh-scheels; overmits de Veselen des op-heffende Spiers dwars door-sneden worden.

Opening. Gelijk in de voor-segging, soo oock in de opening zijn al de Schrijvers getimentlijck verdwaelt. 'T gene my niet soo nieuw lijkt van de Ouden, den welcken ick weet dese Spieren onkundt geweest te zijn, als wel wonder geeft van de huydige nakomelinge, die een volmaeckte af-maling deser Spieren getroffen hebben. Maer 't gebeurt hen hier gelijck het ons meer-maels: Wy treden de Voet-stappen der voor-gangers al seulende na, sonder omsien. Voorts d'openingh of hant-werck oeffenen in dese gedeelten onse Leer-meesters in haer val en verflapping: Oock in haer verkorting of op-krimping, hase-gelicht genaemt:

naemt : daer-en-boven in haer verharde puyften en geswellen, als wratten, moerbefyen, hagel, &c. In welke gevallen sy onbescheydentlyck altijt een openingh gebiedē volgens de rimpelē des Oogh-scheels. Mijns oordeels is hier onderscheyt hoogh noodigh: want soo die verhaelde geswellen de Huyt, of de uytterlijcke ronde Spier besitten, moet men de rimpelē des Oogh-scheels in 't snijden volgen, overmits soo de gang der Vefelen is. Wesgelycks in 't hase-gezicht te handwerckē is, soo dit te weten van een Lijck-teycken veroorsaect wort: Alwaer vlijtigh toe te sien staet, dat men niet dieper als dese uytterlijcke ronde Spier snijdt; den onder-leggende lange Spier quetsende, want men oorsaect wesen sou, dat het oogh niet soude konnē geopent werdē. In tegendeel, soo die geswellē 't binnenste vlack der Oogh-schelen bevangen; aengesien daer plaets heeft de lange en rechte Spier, loopende van de Wijnbrauwen neerwaerts, moet oock soodanige opening gepleeght wordē (niet als *Gulielmus de Saliceto* begeert, de binnenste Rimpelen volgende.) Wederom met neersligh op-merck, dat men 't mes niet te diep en laet sinckē, en rake de ronde Spier, wiens dwarse doorsnijding 't verlies des Oogh-luyckings mede brenghet. In de verslapping en val der Oogh-schelen gebiedt *Parvus*, dat men 't Vel sal afnemen, soo veel alffer overschiet tot decking des Ooghs. Maer aengemerckt dit ongeval oorspronckelijck voort-komt van de ontbinding des op-heffende Spiers door overtollijcke Sincring, dese Pijn te vergeefs den krancken aen-gedaen te worden, overmits door d'af-neming des Huyts de onder-gebleven Spier niet geholpen wort: 'T en zy dese versochte Leer-meester verstaet en meynt den val der Oogh-schelē ontstaende uyt verslapping alleenlick des Huyts. Doch ick sou met *Aquapendens* door op-droogende plaetselijcke middelen de genesing versoecken.

46 VERHANDELING
Desgelijcks in 't Hase-gezicht ontspringende van in
krimpings des rechte Spiers, doet geen voordeel d'ope-
ningh des Vels, als 't blijkt. Dit 's van de toe-vallen
der bovenste Oogh-schelen: welckē aengaende gront-
lijk in gedenckenis te vestigen is, dat de Veselen
van haer Spieren sich onderlingh kruyffelings door-
loopen en door-snijden. Wat belangt 'tonderite Oogh-
scheel, dit is maer met een Spier begifticht, en is de
selve ronde Spier die in de bovenste gevonden wort:
Soo dat hier altijd een half-manige lēe plaets hebben
moet, volgens de half-rondige loop sijner Veselen.

Het X. Capittel.

Van de Oogh-Spiere.

UYt aller toe-stemmingh heeft de Hoogh-geleerde
Galenus de Konst des Ontledingsh veel verrijckt:
na hem doch is sy van de vlitige *Vesalio* beter geschickt:
En noch daer na van de Huydige verketelboet. Maer
siet hier een voor-beeldt des Menschelijke swack-
heys, dese Schrijver blaest en blaet over-al, *Galenus*,
noyt Menschen ontleedt te hebben; En nu beslijckt
sich soo leelijck met het gene hy een ander verwijt be-
smet te zijn, voor dragende ons geen Menschen, maer
Beeften oogen. Seker met reden verwondert yemant,
hoe *Vesalius* in de recht-matighe verdeelingh vander
Menschen Lichaem allen overtreffende, in dit gedeel-
te soo geslapen heeft. Soo is 't: Menschen zijn wy;
Dies betaemt ons beleefdelyck, niet smadelijck met
den anderen te handelen. Maer tot onse saeck. Aen-
gesien de Oogen geschapen en ons geschoncken zijn,
op dat sy der Verspieders ampt soude bedienen, om
het nut en noodigh te vervolgen, 't hinderlijck daer-
en-tegen te ontvlien; Ende gemerckt sy geen voor-
wur-

wurpen beschouwen kunnen, dan de welcke recht tegen over d'Oogh-appel gestelt zijn; Soo moesten sy niet onbeweeghlyck wesen; want anders souden sy heel weynigh besichtigen, alleenlyck te weten, 't gene recht overstondt: de zijden, als oock onder en boven mis-siende. Dies zijn sy soo gebouwt, datse t'aller zijde leeghlyck om-gedraeyt konnē worden: 'twelck op dat sy noch vaerdiger volbrengen, heeft hen de wijze Schepper met overvloedigh Vet begoten. Dese rassche bewegingh is vrywilligh: Gelyck niemant beneenend' is; Derhalven wort door Spieren geoeffent. Nu aengesien sesderley verroeringh in 's Menschen Oogh waer-genomen wordt, soo moeren oock ses Spieren als werckers deses gevonden worden, gelyck *Pareus* wel leeraert, niet vijf, gelyck *Valverde* met sijn Meester *Columbo*. Van die Spieren zijnder vier recht, twee schuyn. De rechte hebben van hun ampt fraeye en spreuck-waerdige toe-namen verworven. Want de eerste boven op des Ooghs-bol, hem op-heffende, wordt geseyt, de hoovaerdige. De tegen-partijdige het Oogh neer-slaende, heet de neer-moedighe. De derde, na de groote Oogh-winckel treckende, is de Drinck-spier. De vierde, na de kleyne Oogh-winckel halende, wort genaemt de toornige of grammoedige. De twee schuynen en om-draeyende Spieren heeft sommigē gelieft Minne-spiere te doopen, om dat sy in de Min als aen-leyders gebesight worden. Welcks oordeel ick den bedrevenen Minnaers beveel: Voorwaer de draeyingh en keeringh der Oogen, als geckelijck en leelijck, schijnt veel eerder schoonheyt des gelaets te mis-maken, en dies-volgens de liefden af te keeren. Voorts al de voor-genoemde rechte beginnen oorspronckelijck van 't binnenste beenigh hol der Oogen rontom 't gat, 't welck de groote Oogh-zenuw door-tooght: zijn met veel Vet om-wonden en bekleedt; eyndigen in breedte,

doch dunne pesen, de welcke vast aen't hoornigh Vlies klevende, loopē voorts onder het uytterste witte Vlies tot het swarte ront des Ooghs. Dese Pesen wort voormentlijck toe-geschreven de glants en luyster van't wit der Oogen. De schuyne zijn twee, waer van d'eenne de bovenste of grootste is, voort-komende uyt de selve plaets van de rechte Spier 't Oogh na de groote Oogh-winckel halende: Eyndight in een ronde dunne Pees, welcke een dwars Krake-beentje door-borende, wort als een Toom door een ringh, of een touw door een Katerol om-gekrompt, en alsoo eyndelijck boven aen't Hoornigh Vlies zijd-waerts schuyne inge-entert, d'onderste of kleynste schuyne Spier spruyt van 't onderste en by-na uytterste gedeelte des Hols, boven de spleet, die de twee Kake-beenen verknocht: Loopt huylvers na de uytterlijcke Oogh-winckel, alwaer hy 't Oogh dwars om-vangende, boven ontmoet by-kans den Pees van de eerste schuyne Spier. Aldus de stand en gelegentheyt der Oogh-spiere verduytsende, weet niet of ickse oock verduyster: Doch valt immers soo onbegrijpelijk de Latijnsche leefingh, soo yemandt de saeck met betoogh niet vroet gemaeckt wort. In de Mensch is d'Ontleding deser Spieren heel swaer en moeylijk, soo wel om hun kleynthe, als overvloedigh Vet, daer sy in swemmen: In de Ossen, Schapen, en Honden is licht. Weshalven *Vesalius* riedt, dat men dese Oogen nemen soude: Welck d'oorzaeck geweest is, dat hy al de Ontleders bitlige berispingh in gelooopen heeft, als geen onderscheyt stellende tuschen Menschen en Ossen-oogen, de welcke een Spier meer hebben, en is die gene het Oogh van achteren als een half-rondt om-gingelt.

Voor-seggingh. Wiens Oogen, seydt *Aristoteles*, staegh in bewegingh zijn, en nu hier, nu daer gewende en gewentelt worden, is van aert wreedt, roofachtigh, grammoedigh, en een geweldige halin van vremde

de goederen. In vermoeden van yel-hoofdigheyt gebiedt onser aller oudtste Leer-meester op d'Ooghen ernstigh acht te slaen: Want soo sy dickmaels onordentlijk verroert worden, zijn voor-spoock van navolghende raserny. De selve in sijn Kort-bondighe Spreucken: Soo in een stage Koorts 't Oogh verdraeyt wort, is de doot na-by. De reden is nu meer-maels voor verhaelt, want om de na-burigheyt ontwijffelijck de Herffenen mede-lijden. De wijdt. geleerde *Mercurialis* heeft aen-geteyckent, dat d'uyt-puylende Oogen, in sware sieckten, groot quaet beduyden: Te weten, de dierlijke kracht der Herffenē soo vervallen te zijn, dat sy de Oogh-spiere niet meer in hun eygen plaats vestigen, nochte toomen kan. Uyt de Kramp, of oock ontbinding der gemelde Spieren volgt scheelheyt, dat is, een Mestael of wanstellingh der Oogen. Want soo, die gene na de buyten Oogh-winckel bewegen, beroert werden, worden d'Oogen van de gefonde Spieren na de binnen Oogh-winckel getrocken. Maer soo die door Kramp na hun Winckel gerockt worden, keeren 't Oogh tot sich. Is 't dat de boven Spieren door beroernis ontbonden worden, 't Oogh valt neerwaerts: Is 't dat de onder Spieren, rijst het opwaerts. Een Hoogh-duytsch hoogh gheacht Schrijver in sijn Artsny-bouck, handelende van d'Oogh-sieckten, seyt: Soo wanneer de Spier den Oogh-zenuw om-vangende beroert wordt, dat het Oogh uytwaerts vallet, of uyt-puylende zy: Soo die selve door Kramp verkort wort, wijckt het Oogh inwaerts. Dit mocht hy den Paerde-meesteren voor-gehouden hebben, niet ons, die genesers der menschē zijn, in de welke dese Spier niet gevonden wordt. D'uyt-val dan of uyt-puylingh der Oogen volghet een gemeyne ontbindingh of verslappingh aller Oogh-spiere. Soo worden groote Artsny-schrijvers van rouwe Aen-komelingen by de Neus gevat, overmits hun onervarenheyt in d'Ontledingh.

Voorts d'Oogh-wonden zijn al gevaerlijck: 't welck al-hoe-wel met veel wichtige en dringende bewijsredenen bevesticht kan worden, sal hier nochtans maer twee ons voor-wurp betreffende, by-brengen. Eerstelijck, om dat d'Oogen van wegē hun Spierengroote gemeynschap met de Herffenen hebben, welke Spieren met veel Zenuwen door-weeft zijn. Ten tweeden, om hun stage bewegingh. Daerom een bedreven Heel-meester, 't eene Oogh merckelijck gequetst wesende, leydt een verbandt op beyde d'Oogen, op dat hy 't gesondt Oogh alsoo vestigende, sijn verroeringh neme. Wiens reden wel bedocht is van *Alexandro* in sijn duystere geschillen; Alwaer hy vragende, waerom doch 't eene Oogh alleē gequetst zijnde, soo licht niet en geneese, dan of sy beyde beschadigt waren? Antwoort: Overmits soo vaeck als 't gesondte Oogh beweeght wort, dwinght 'et het beschadighe of gequetste Oogh mede tot bewegingh: Want het soo van Natuyr geschickt is, dat het een sonderlingh niet verroert kan worden. Nu dat de beweging toe-vloeyingh en ontfekingh verwecket, en daerom oock den genesingh tegen-strijdigh zy, is sekerder als de sekerheyt self.

Openingh. Aengesien dese Spieren gantsch verborgen leggen, heeft hier geen plaets.

Het XI. Capittel.

Van de Neus-Spiere.

KLuchtigh seyde een, doch wel, dat *Aristoteles* een wasse Neus heeft, die van elck na sijn goet-dunckenheyt en voordeel om-gekromt en gebogen kan worden. 'T welck gelijk in andere ontellijcke plaetsen, soo wort oock gedaen in't I. Bouck van't verhael der

der gedierten aen't 9. capittel. Alwaer dese Natuurs
 Voester-kindt leert, dat de Neus bequamelijck be-
 weeght wort. Welck gesegh verdraeyende de diep-
 sinnige *Scaliger*, schrijft, dat hy niet door sich self,
 maer door by-val en by-standt der na-buyrige gedeel-
 ten, de bewegingh erft. Onbedreven is 't gesproken
 van sulcken beslepé oordeel; Dit mis-slagh doch wort
 verdooft van de onmetelijcke weldaden tot gemeyne
 welstandt der wijs-geren van hem uyt-gestort. Wy
 Ontleders hebben eygen Spieren des Neus waer-ge-
 nomen; En zijn vier in getal, van de welcke twee
 (aen elcke zijde een) by d'Oogh-winckel ontsprin-
 gende, loopen langhs 't Been, ende worden gehecht
 aen het spitse des Neus. Hun Ampt of werckingh is
 de Neuf-gaten opwaerts te halen. In gencusden vint
 men noch twee anderen, die de Vleugelen der Neuf-
 gaten openen ende verbreedden sonder hun ophessingh:
 Worden vergeleken by een Myrthus-bladt, wiens ge-
 stalte sy by-na uyt-beelden. Beginnen van 't boven-
 ste Kake-been, en het heele Krake-been der Neuf-ga-
 ten uytterlijck bekleedende, worden gehecht in 't ron-
 de uyt-stekendt eyndt des Neus. Mijn Meester *Spie-
 gelius*, L. G. gevoelde dat de Vleugelen der Neuf-ga-
 ten niet door hulp van Spieren, maer in d'in-afemingh
 alleen door d'in-treckingh en aen-horringh des lochts
 op-gespalckt wierdē; tot dat hy de selfden in my son-
 der in-afemen vrywillighlijck en merckelick te bewe-
 gen met een groot wel-gevallen beschouwde. Ick heb
 na dien dese verroeringh in verscheyden ga gessagen,
 oock in de welcke dese Vleugelen niet heel Vleyfgh
 schenen. Hun werckingh is dienstigh in haestighe,
 geweldige, en groote in-afeminge, als oock uyt-blaz-
 singe. By dese voor-genoemde tellen eenige noch
 twee kleyne Spiertjens de Vleugelen der Neuf-gaten
 van binnen bekleedende. Welcker Ampt wesen sou
 de Neuf-gaten te sluyten. My zijn dese noyt ontmoet.

Vesalius heeftse gezien, soo't schijnt: Want hy beschrijft hen. Al-hoe-wel *Columbus* het een versierfel van hem strijdt te zijn, en *Placentinus* een droom; al te bits. Op-rechter de recht-sinnige *Fallopius*: Ick derve, seydt hy, dese Spiertjens door beneeningh niet gantsch vernietigen, want in sommige wel geneufde Lichamé danckt my hen waer-genomen te hebben: In andere wederom niet: Dies hangh ick twijfelachtigh. De versoehre Heel-meester en Hant-wercker *Carpus* bevestight hen met veel bewijs-redenen, en sichtbare betooginge. Om van dit ongehekelt vlas goet Gaern te Spinnen, sullen wy seggen, dat hier de Natuyr doet, als sy wel meer-maels pleeght, te weten, de gedeelten, welcker dienst, tot des levens of wel-standt of onder-houdt soo heel noodigh niet en is, nu gevende, nu spelender wijs wederom ontnemende. Noch wort de Neus na beneden getrocken, maer dit geschiet door de Spier van de bovenste lip, van de welcke hier na.

Voorseggingh. De aert-oordeelaers houden, dat, die gene de vleugelen der Neuf-gaten dick en vleyfigh hebben, doch mede plat en neer-gedruckt als d'Offen, in hun werckinge traegh en luy zijn, soo wel wat de ziel als 't lichaem belanght, daer-en-boven bloot en leugenachtigh. Ten anderen, de welcke een ronde dicke Neus verworvé hebben met kleyne Neuf-gaten om de dicke en ronte der omringende Spieren, gelijk de Verckens: Dese zijn met een plomp en rouw vernuft versien, d'onderscheyden der saken niet schiftende. Die een groote wel-geschickte Neus hebben, ront en bot-eyndigh, met middel-mateliick opgespalcte Neuf-gaten, dese zijn groot-moedigh. Sulck-danige spreucken soudt ick meer konnen by brengen uyt verscheyde gesteltenis des Neus genomen, maer om niet buyten mijn wey te weyden, heb alleen uyt-geskipt, die sijn Spieren betreffen. Voorts uyt de quetsing en dwarse door-snijding deser ontstaet geen schricke-

kelyk, noch groote hinder, aengesien sy maer tot better wesen, niet tot wesen volstrektelyk van de goetdadige Natuyr den Mensch toe gevought zijn. Welck al-hoe-wel soo is, soo moet men nochtans in de

Openingh, wanneer die te doen slaet, de Natuyr volgen, wiens Na-bootfers wy ons belijden te zijn. De Prince der Arabiers *Avicenna*, gebiedt de snijdingh te doen volgens de langhte des Neus. 'T selve verhaelt *Aquapendens*, by'voegende, dat hier geen onderleggende Spier forghlyck waer te nemen is. Welck om te bewaerheyden, moet van de rugh des Neus ontwijffelijck gehoort worden: Want aen beyde zijde Spieren merckelijck vernomen worden. Deser Vefelen overmits recht neerwaerts dalen, vereysché oock een rechte neergaende openingh. Doch hier is te letten, dat aen't eynde deser Spieren by't spitse des Neus vier of vijf Spruytjens van de derde koppel der Zenuwen over dwars inge-entert worden, de welcke soose door een langhwerpte openingh door-sneden worden, verliesen de Spieren en't ghevoelen en't bewegen: 'T welck niet kleynachtbaer is. De kleyne Spiertjens aen de Vleugelen der Neuf-gaten hebben dwars loopende Vefelen, dies moet oock een dwarse sné hier plaets hebben van de Wangh na't eyndt des Neus.

Het XII. Capittel.

Van de Oor-Spieren.

A *Rijstoteles*, *Galenus*, en *Plinius* stemmen gelijk-sinnigh dat onder de gedierten de mensch sonderling onbeweeghlijcke ooren ontfangen heeft. 'T selve bestrecken hun Na-komelingen, soo wel Griecken, als Arabiers. Den Huydigen nochtans (soo sy schrijven) zijn veel en verscheyden ontmoet, die hun ooren ver-

roerden. Waer over ick my wel verwondert heb, hoe onsen voor-genoemdé Ouderen dit onkunt is geweest, van de welcke som vijftigh, som hondert jaré d' Artfny gheoeffent hebben, andere alle Uyt-heemsche en merck-waerdige nieuwigheden aen-geteyckent. Of soude dese leste wereltd vrembariger wesen? Als dan d'ooren beweeght worden zijn hier Spieren noodigh. *Fallopious* heeft sulckdanige veel ontleedt: Wien ick oock vindingh der Oor-spiere toe-eygen. Eenige na hem geen maet ramende, schencken dese Spieren aen yder een oock onroerbare ooren hebbende. Beu-selen. Dit mogense de Gansen vroet maken: Niet ons, die weten, dat de wijse Natuyr niet vergeefs doet. My zijn noyt dese Spieren getoont: Oock hebb' ick door eygen na-springh niet ondervonden dan eenigh flauw en schrael bewurp der Spieren, gelijk-stemmig met de leering *Galenis*: en nochtans wel en dickmaels de Achter-hoofst-spiere gesien; soo dat hun waer-nemingh hier door verswackt, ja neer-gevelt wordt, die seggen, dat wanneer de Achter-hoofst-spiere gevonden en gesien worden, oock altijd de Oor-spiere sich openbaren. Alleenlijck dan, na mijn achttingh, die roerbare Ooren hebben, zijn met dese Spieren begaest. Ick heb noyt gesien, diese roerde; Noch oock gesproken, maer wel gelesen, diese gesien hebben. Doch 'k geloof den oprechten en vlijtigen *Fallopio*, die sich seyt hen vernomen te hebben, en beschrijftse aldus: D'eerste Oor-spier spruyt van 't uytterste en bovenste eyndt des Voor-hoofst-spiers, en recht neer-dalende wort in 't Oor gehecht. Sijn Ampt is 't oor na boven voorwaerts te trecken. De tweede begint van 't Achter-hoofst dwars na 't Oor loopende, met het welck hy in drie Tanden of Vingeren gescheyden, verknocht wort, sijn werckingh is 't Oor na achteren te halen. De derde, is een voort-spruytsel van d'eerste Wang-roerende-spier: En wort ge-endt onder aen 't lapje
des

des Oors, 't selve neer-halende. Wat nut doch en dienst in een Mensch, die kleyne beknopte Ooren heeft, dese bewegingh mede brenget, weet ick niet: Soude eer twisten, dat sy een goet gehoor hinderlijck waer. Maer in de langh Oorde Beesten wat dienstbaerheyt sy geven, sullen de rouwe Boeren oock wel uyt-monden. De Vorst van Orleans hadt een Geck, die sijn Ooren even gelijk sijn Wijnbrauwē verplaelen kost. Dit geloofde de geleerde *Rondeletius* door een duyrige, menighvuldige en wackere oefeningh verworven te kunnen worden. 'T welck overweeght en herkauwt, oft eenige waerschijnlijkheyt heeft. De laetste en Nieuwe Ontleders de on-naspeurlijke Natuur wat nader bekruypende (ghelijck het een Nieuwsgierige eeuw is) hebben binnen 't Oor veel meer gedeeltjens ontbloot, als de Ouders ons voordragen hadden: Als namelijk de drie Beentjens verbeeldende een Hamertje, Ambeeltje, en een Stengel-reepje. Onder andere vermeren sich eenige gevonden te hebben twee Spiertjens gehecht aen 't Hamertje, tot versekeringh van 't dwars gespanne Vliesken, het Trommeltje geseyt. Sulcker verstanden en gesichten verwonder ick, als scherp zijnde, maer schuw, als al te scherp. De Banden van dese gedeeltjens, Spieren te wesen, kan ick niet toe-stemmen, 't en zy my yemant wijs maeckt; datse vrywillighlijck beweeght werden.

Wat belanght de voor-seggingh valt hier niet te seggen. Dan een plaets merck ick in de Coosche voor-wetingh van *Hippocrates*, die bedenckens waerdigh is, alwaer onder andere mercken van een doots aensicht, stelt hy op-getrocken Ooren, gelijk *Duretus* vertaelt; De welcke oock by vought, datse een gedaente van Kramp lijdē. Sou *Hippocrates* eenige kundschap der Oor-spiereen wel ghehadt hebben? Want Kramp is niet, dan in Spieren. My dunckt het Grieksche

sche woort geen op-treckingh der Spieren uyt te beelden: Maer krimping; eygentlijk in die gene verkout of vreesende zijn waer te nemen. De Geleerden mogen 't rechten: 'T is in 't tweede Bouck van de Coo-sche voor-wetinge, 't vijfde capittel, derde Spreuck.

De wijze van openingh is maer te ramen in die dese Spieren verkregen hebben: Doch zijn soo weynigh, dat sy geen Wet verdienen, en al worden sy door insnijdingh gequetst, veroorsaken geen ongeval. Doch soo yemanden ontmoetede, die van dit bysondere en seltsaem Natuyrs werck roem-dragende, dese Spieren ongeschendt begeerde; Sulcken een gehoorsamende soudt men de recht-dradigheyt der Veselē van de vooreschreven Spieren in 't snijden volgen moeten. Dies soo 't Geswel, voort-beeldts-gewijs, ter zijde van 't Hooft boven 't Oor gelegen was, souw men recht neer-waerts snijden: Soo 't rechter 't Oor sat, over dwars van 't Hooft na 't Oor toe souw men de snē leyden: soo 't onder 't Oor stondt, recht na boven.

Het XIII. Capittel.

Van de Spieren der Lippen en VVangen.

DE Lippen, monts deckselen, zijn twee, d'onderste en bovenste: Welcker selfstandigheyt spongeigh, bol, en heel roerbaer is: Wiens overtogen Huyt met d'onderleggende Spieren door een bysonder konstigh werck-stuck soo verknocht en vermengt is, dat mē haer vryelijck met onsen Leer-meester *Galeno*, een Spierige Huyt, en oock aerselings Kreefs-gewijs een Huyt-spier noemen magh. 'T nut van hun scheppingh is tot hulp aller Gedierten in 't eten en drincken: Den Mensch daer-en-boven tot de spraeck en vorming des geluyts, als mede op dat sy, gelijk voor-wallen, de Tanden en
Mont

Mont van alle uyerlicke onrechtē beschutten souden:
 Ten uyt eynde om't speeckfel te verhouden, of oock
 uyt te werpen na believen. Tot welcker aller wel stan-
 dige verrechtingh een vrywillige beweging vereyscht
 wierdt. Derhalven hebben sy Spieren verkregen; van
 de welcke andere zijn hen met de Wangen gemeyn,
 andere hen recht eygen: Welcker beschrijvingh ick nu
 aenvangh. Onder de gemeyne is d'eerste die breede,
 dunne, en vierkante Spier, even onder 't Vel des Hals
 plaets hebbende, de welcken onse voorderen (om sijn
 dunheyt acht ick) van de Huyt niet hebben geonder-
 scheyt. *Galenus* heeft hem eerst af-gemaelt. Ontspringt
 van de sleutel-beenderen ofte boven eyndt des Borsts,
 en verspreyt sich tot het achterdeel des Hals: Soo dat
 sy twee aen beyde zijden gesamentlijk gerekent den
 heelen Hals benaest omhelsen. Eyndight in de Kin,
 beyde Lippé, en somtijts in de wortel des Neus, oock
 der Ooren: Welcke gedeelten hy dan oock neerwaerts
 treckt, als voor aen-geroert is. Het Ampt van dese
 Spier, is de Lippen en Wangh schuyn neerwaerts te
 halen. De Spaengjaert *Valverda* gevoelt sijn voorna-
 mentlijke werckings te zijn, het onderste Kake-been
 neer te trecken, en diesvolgens de Mondt te openen.
 Maer doolt, mijns achtings, want de Mont sich ont-
 sluytende, dese Spier ledigh en stil staet; En oock kan
 dese selve Spier een nyteiste intreckingh lijden sonder
 opening of neerhaling des Kake-beens: Als yder in sich
 versoecken magh. Dit is de Spier, wiens in-treckingh
 de Hondts-krimp mede-brengh, soo van de Griecken
 genaemt, om dat sy het Treck-becken der Knorrende
 en Morrende Hondē na-bootst. Op de loop van deses
 Vefelen is een Heel-meester wel acht te nemen: Aen
 't gene ick hier na gedencken sal. D'andere gemey-
 ne Spier is den verhaelden onderworpen, bevanght
 de heele Koon die men op-blæst, en wordt de Trom-
 petter geseyt, om dat hy met sijn gesel in't Blasen der
 Trom-

Trompen gediensigh is; Ront is hy, dun en vleysigh; met velerhande Veselen door-breydt, en van binnen met des monts vlies onscheydelick betrocken; Begint van 't bovenste Kake-been, en eyndicht in 't onderste aen de wortel van 't Tant-vleysch. Sijn wercking is de wangh met de lippen t'same te verroeren; En verstreckt de Tand en voor een Hant, als hy herwaerts en derwaerts de spijs douwt en verschuyft, op dat sy te beter gekauwt, ende kleinder gemaelt werde. Volgen de eygen Spieren der lippen, welcker wonderbare beweginge gesien worden, wanneer sy in-wijcken, of swellen, of in-krimpen, &c. Die de bovenste Lip optrekt, spruyt van de holte des bovenste Kake-beens, schuyn nederdalende na de zijde van de bovenste Lip. Die de selve Lip neer-haelt, kooft voort van 't midden des onderste Kake-beens, en wort ge-ent in de boven Lip. De andere d'onder Lip bewegende is breed en kort, een Vleysigh oorspronck nemende van 't onderste Kake-been ter zijde van de Kin, schuyn voortloopende na 't midden des Lips, alwaer hy eyndicht. De leste is de ronde Spier geheeten, en is eygentlijk het Vleysch, waer uyt de Lippen bestaen: dese wordt van d'andere voor-gemelde onder-kendt, niet alleen door sijn Veselen, die rondt zijn, maer oock door sijn purper-verw. In dese Spier merckt *Oribasius* tweederley Veselen innerlijke en uytterlijke: Van dese seyt hy de Lippen uyt-gevouwen of buytewaerts omgekeert te worden; Van die in-gevouwen, of binnewaerts in-getrocken.

Voor-segging. *Aristoteles*, de Prins der aerdt-oordeelaerts, schrijft, dat die gene dunne Lippen vereert zijn, en daer by soo sacht en slap, dat de bovenste den onderste niet alleen overdecke, maer oock een weynigh overhange, grootmoedigh zijn. Vorder, seyt hy, wie dunne, maer harde Lippen heeft, en ter zijde aen de Hondts-tanden wat in-getrocken of op-geheft, is on-

onedel, dat is, van vuyle, verwurpen, en ongeachte werckinge niet af-keerigh. Noch, die dicke Lippen hebben, soo dat de bovenste over d'onderste hange, ende gapen, zijn grof van verstant, en geck. De oude *Hippocrates*, in sijn Voor-segginge, heeft, Dat in sieckten d'in-trecking of Kramp der Lippen, doodlijck zy: 't selve verhaelt de Latijnsche *Hippocrates*. De wel-geoeffende *Spiegelius* leerden ons, in genesing van langduerige verwortelde Sieckten, sonderlinge achtigh staen op de verw der Lippen: Want soo die van bleecke (gelijck sy gemeenlijck in de gemelde sieckten gesien wort) in roode verwisselt, beduyt sekerlijck, dat wy door geneef-middelen yet gevordert hebben. Nu vind ick dit hem van *Hippocrates* ontleent te hebben, die 't selve aen-geteyckent heeft. D'eenige reden deses waerheys bestaet in de medogentheyt der Lippen met de Princelijcke en voorneemste gedeelté, Herffenen, segh ick, Maegh, Hert, Lever en Milt. 'T welck, soo 't den Leser niet verlast, verlust my te ontwerpen. En eerstelijck, dat sy met de Herffenen mede lijden, bevestight de Kramp en beroertheyt, waer mede de Lippen dickwils bezeert worden. Met de Maegh; want die braken en overgeven sullen, beven de Lippen. Met het Hert; want den vertoornden en vreesende zittert d'onderste Lip, ghelijck *Aristoteles* wel schrijft. Met de Lever; want uyt *Galeno*, in't bouck van de Oorsaken der Sieckten, den Melaetsen geworden dicke Lippen. Ten uyt-eynde met de Milt; want, als *Aetius* ga geslagen heeft, den Swart-galligen verdicken de Lippen. Soo dan de Lippen van eenige on-naturige toe-vallen beset zijn, bewissen ons van d'oninghen der genoemde ingewanden. Nopende de quetsingh der voor-gehouden Spieren, is ongevaerlijck; Alleenlijck een dwarse sné in d'eerst beschreven vierkante Spier, soo die wat wijdt loopend is, veroorzaect een Beck-treckingh van d'andere zijde, om een

reden als in de dwarffe door-snijding des Slaep-spiers by gebrocht is; dies over-treed ick die hier, om de hatelijcke self-spreuck te mijden. Soo doch de dwarffe sné niet merckelijck en waer, brengt sulcks niet me, maer eé af-sienlijck lijk-teycken; Overmits de door-gesneede Veselē opkrimpende, verbreedē de wond, maken dat sijn Lippen van den anderen af-wijcken. Tot voorsegging oock grootelijcks te weten dient, dat uyt het hol der oogen een Zenuw spruyt den Wang 't gevoelen gevende: Waer over groot melijden is tusschen dese twee na-burige gedeelten, d'Oogen en Wangen; En deser quetsing oock die ten deelen beschadicht.

Opening. Uyt de ongevallē van de dwarffe snijding voortkomende blijkt, dat eé sekere wijze van opening hier te ramen is, die met de natuyr gelijk-formig zy: Om welck te treffen, op de stelling en gelegentheyte van de breede, dunne, vier-kante Spier moet gelet wesen, die geseyt is van de Lippen af het meestendeel des Hals te bekleeden. Deses Veselen loopen niet eenformig over-al; Dies soo moet oock geen gelijkstandige sné over-al plaets hebben. Van de Kin en Lippen neerwaerts na de Sleutel-beenderē dalen sy recht dradigh: Derhalven is hier en onder de Kin een rechte sné noodigh. Hoe ghy verder ter zijde van de Mont afwijckt, hoe sy oock schuynder na de Schouweren loopen; En daerom in den Hals ontrent onder 't bot-eyndig uytsteecksel des Kake-beens moet een huyversche opening volbrocht worden. Loopt ghy noch verder na achteren al voor by 't Oor, hier gaen de Veselen heel dwars na de Wervel-beenderen des Necks: Wiens gelijcke door-snijding hier geeyshet wordt. Dit is natuyrs voor-schrift na getrocken: 'T welck al-hoe wel van sommige niet gevolght wierde, souden geen groote ongevallen na-komen, wanneer d' openingh kleyn is: Want overmits dese Spier breedt en wijdt streckend is, weynigh door-gesneede Veselen konnen sijn

zijn wercking niet vernietigen. Doch men magh, noch moet den Natuyr, soo veel in ons is, nergens tegen wercken. Al d'andere na-beschreyene Spieren hebben allerley onderling doorvlochte en doorwrochte Veselen: Weshalven in de Lippen en Koonen alle wijze van openingh even dienstigh is. Men verkiest doch een rechte sné na de langhte des Aensichts: Om dat in een dwarffe de Lippen des Wondts door hun in-geboren wicht neer-sijgende de sné verbreedten. Alwaer loopender wijze merckt, hoe wanckelbaer hun voorstel is, die strijden een Spier maer met een geslacht der Veselen begaest te zijn.

Het XIII. Capittel.

Van de onderste Kake-been-spiere.

HEt Kake-been is tweevout in gedierten: een, het bovenste, 't welck in de Mensch on-beweeglijck en bestandigh is: 't ander, het onderste, 't welck vrywillighlijck verwrickt en verplaetst wort. In dit wort tweederley gedaente van beweging waer-genomen, enckele te weten, en vermengde. Sijn enckele verroeringe zijnes: namelijk, opwaerts, neerwaerts, ter rechter, ter linker, voorwaerts of uytwaerts, en achterwaerts of inwaerts. Sijn vermenghde is maer eenvoud, door de welcke het rondt-om geleyt wort. De beweging opwaerts en neerwaerts, is dienstbaer eygentlijck om te bijten en snijden: Ter zijden, als oock voorwaerts en achterwaerts om te kauwen en malen. Want even in vougen, als in een Meulen van de Steen de greynen gekneust en gewreven worden, soo oock de harde spijs tusschen dese twee Kake-beenen wort verplet, gebrijfelt, en gemurselt. Hier bespringt my verwondering: Aengesien de Konst in alles Natuyrs na-bootser is, en uyt het doen der Kake-beenen

't maeckfel der Meulens schijnt gespoort te hebben .
 waerom sy dan den Draeyer op de Legger gevought
 heeft ; Gemerckt het tegendeel in ons van de Natuer
 gedaen is . Want het bovenste onbeweeghlijcke Kake-
 been den Legger verbeeldende , boven is ; Het on-
 derste den Draeyer , onder . In waerheyt des konsts
 schickingh is den Menschen aen-stemmiger , en hun
 redenen gelijk-formiger , dan des Natuys : Noch-
 tans is dese onberispelijck ; wantse de almogende hant
 Godts zy . Buyten twijffel mocht sy in de Mensch
 (meen ick) dese Schepping en stelling wel verandert
 hebben , oock sonder derving eenighs tegenwoordighs
 nuts ; Doch 't heeft haer niet gevallen , om beters
 wille , 't welck onsen vernufte on-naspoorlijck is . In
 de Crocodil koemt sy met de konst over-een ; want
 dit Dier , in tegendeel van ons , beweeght het boven-
 ste Kake-been , 't onderste onroerbaer en vast staende :
 maer hier was sy gedwongen dit soo te scheppen , over-
 mits het groote kort-pootige Beest 't onderste Kake-
 been laegh en by de aerdt dragende , geen plaets ge-
 ven kost aen groote op-spalcking des Monts . Te lang
 veel licht hier van . Kome tot de Spieren : die vijf na
 't gesontste gevoelen getelt worden aen weder zijde ,
 d'eerste is de Slaep-spier , den welcken , om sijn ver-
 naemtheyt , aengesien te recht een bysonder Capittel
 vereert is , over-treedt hem nu met drooge voeten .
 De tweede is de Kauw-spier , van sijn ampt soo gehee-
 ten : Dese is in sijn oorsprong twee-hoofdigh : 't eene
 Hoofst vleysigh , ende begint van 't opperste Kake-been
 in 't midden des Wanghs , een duym-breedt onder het
 Oogh : 'T ander Vleysigh , ende spruyt van 't lock-
 formigh been by 't Oor ; Eyndicht onder aen't Kake-
 been uytterlijck ; en wort merckelijck waergenomen
 in 't eten , of stercke sluyting des Monts : want hy dan
 sich in-treckende uyt-puyt . Deses Veselen door-snij-
 den elck ander in wijse van de Latijnsche bouck-staef
 X. Dies

X. Dies wort hy geloofst behalven d'opheffing, oock d'omleyding des Kake-beens te volbrengen, dat is, voorwaerts en achterwaerts het te bewegen. De derde Spier (wiens vindingh den naerftigen *Fallopio* toe-geschreven wort) is onder de Slaep-spiereen gelegen, koomt voort van des Breyns grondt-been, en sijn vleugelachtigh uyt-steecksel ten deelen vleysigh, ten deelen vleysigh: Wort gehecht van binnen aen't Hooft des onderste Kake-beens. Sijn werckingh is 't Kake-been voorwaerts uyt te steken. De vierde is d'andere Kauw-spier geseyt: Is kort en dick spruyt-zenuwigh van de voor-gemelde vleugelachtige uyt-steeckselen, en wort ge-ent oock van binnen aen't achter-eyndt des onderste Kake-beens met een breede en bondige Pees. Dese heft het Kake-been op, en is den Slaep-spier in sijn beweging behulpsaem. De vijfde, en leste, ontspringt van 't priemachtigh aen-hangsel, vleysigh en breedt: Daer na ront en vleysigh wordende, nu Pefigh, nu wederom vleysigh, eyndt van binnen aen de Kin. Van welcke verandering des gestaltes hy tweebuyckigh genaemt is van de GriECKsche Ont-leders. Sijn oefening is het Kake-been neer te trecken, en diel-volgens de Mont te ontsluyten.

Voorlegging. *Hippocrates* in meer-voudige plaetsen sijn na-gelaten schriften tuyght, soo het uyt-gelcedt Kake-been niet terstont en voor-voets geset wort, datter na-volgen stage koortsen, slaep, ontfeking, pijn, kramp, gallige loofingh, en veel tijdts den thienden dagh de doot. De wel ervaren *Aquapendens*, al-hoe-wel hy veel sulck-danige geholpen heeft, bekent nochtans niet een van dese schrickige toe-vallen vernomen te hebben. 'T is doch vast te gelooven, dat de gewislijcke *Hippocrates* haer door ondervinding waer-genomen heeft, namentlijck, gemerckt dit alsoo te kunnen gebeuren, de reden self ons overtuyght om de melijdenheyt der Edele Slaep-spiereen. Van de welke, aen-

gesien voor overvloedelijk geredent is, waer tijdt quisting hier 't selve te verhalen.

Opening. Al de Kake-been-spiereen zijn bedeckt, en schuylen onder 't harde Been, soo dat sy geen Wonde onderwarig zijn, en dies het Hant-werck des Heelmeesters niet behouven: Uytgesondert de twee eerste, de Slaep-spier, segh ick, en Kauw-spier, die uytterlijk gelegen zijn. De Slaep-spier, en sijn omstandigheden zijn met een vol-doende reden-voering ontworpen: over-schiet de Kauw-spier alleen, van de welke nu. Dese bespreyt het achter deel des Wangs na de Ooren, wesende haers ruyme helft. 'T geschil is dan, hoedanige opening hier vereyscht wert. De achtbare *Avicenna* begeert de opening des Wangs te geschieden na haer langte. Wel; maer hy bepaelt hier mede mijns oordeels alleenlijk de opening der Wang-spiereen, van de welke wy in 't vorige capittel. En al-hoe-wel de Hant-wercker in 't gemeyn niet dieper in 't snijdē daelt, dan als de geseyde Wang-spiereen dick zijn; Kan nochtans voor-vallen, en valt somtijts voor, dat de onderwurpen Kauw-spier oock geraeckt en gesneden moet worden. Nu aen-gemerckt sijn wercking tot onderhoudt des levens hoogh-noodigh zy, soo dient de opening gelijkformigh den Natuyr gedaen te worden, op dat die niet en werde verkrachtelooft, of oock vernieticht. Voorts hoe dese volbrocht moet worden, leeraert ons de loop der Veselen. Die ick in dese Spier tweederley verneem om sijn twee-hoofdigheyt. Wefvolgens soo in dese Spier by 't Oor een opening te Hant-wercken is, moet de sné schuyn neerwaerts dalen na de Mont; Want soo gaet de recht-dradigheyt deser Veselen. Wederom soo van of onder 't Oogh opening te volbrengen staet, moet de sné oock schuyn neerwaerts vallen na de hoeck des Kake-beens; want soo leggen dese Veselen. In 't midden tusschen dese twee af-gemaelde plaetsen soekt een rechte sné.

Het XV. Capittel.

Van de Spieren des Beens vuyt-beeldende.

A Engesien de spijs van beyde Kake-beenen, en hun aen-hangige Tand en door hulp van des Wangs, Kaecks, en Tongs-spiere gemale, vorder door swelging versonden moeste worden: en dese wercking een vrywillige beweging zy, heeft de vol-metende Natuur dien oock eygen Spieren toe-geschickt: eygen seggh ick, dat is, van de Tong-spiere verschelende. Welcks tegen-stel hoe-wel yemant licht sou' aen-nemen. Wort nochtans klaerlijck weder-leydt, mits dat de swelging met des Tongs on-beweging volbrocht kan worden, en oock dat de Tong-spiere heel andere roeringe veroorsaken. De Spieren dan den swelging dienstigh en toe-geeygent, worden gehecht aen't been vuyt-beeldende: Welck achter in de Mondt gelegen is, besittende het bovenste deel des Locht-aders, en is geschickt tot een stut of kruck eygentlijck, in de welke Tongs-wortel rust. Dit Beentje is met geen andere Beenen des lichaems verknocht: Het gene aen't selve bysonderlijck vergunt is. De Spieren vuyt sich verspreydende, zijn vier paren. D'eerste begint met een breedt en vleysigh oorsprong van 't bovenste des Borst-beens: Klimt opwaerts onder de Huyt boven op de Locht-ader of Stroot; En cyndight in dit voorgemelde Beentje. Dese twee Spieren om hun onderlinge hechting soud en ter loop wel voor een gerekent worden; Maer den scherpen waer-nemer sull en sich door een langwerpige lijn gescheyden laten sien: Hun dienst is, 't geseyde Beentje recht neerwaerts te halen. Het tweede paar leydt onder de Kin, en het vijfde paar der Kaeck-roerende Spieren. 'T is breedt, kort, en gantsch Vleysigh: Spruyt van 't binnenste

deel des onderfte Kake-beens met velerhande Vefelen door-weven; En endt in 't midden van 't verhaelde Beentje. 'T gebruyck van dit Paer is, 't selve opwaerts, en eē weynigh voorwaerts te bewegen. 'T derde is dun en rondt onder de Kin gelegen, ontspringht uyt de wortel van 't priemachtigh aen-hangfel, en wort ge-entert in de uyt-ſteeckfels of hoornen van 't Beentje v uyt-beeldende. Hun ampt is ter zijde te buygen, en een weynigh opwaerts. 'T vierde is dun en langh onder de vierde Schouwer-bladt Spier ſchuylende, koomt voort van 't uytſteeckfel des Schouwer-bladts, een Ravensbeck verbeeldende, loopt ſchuyn opwaerts onder de ſevende Hooft-ſpier; Eyndicht daer 't voorgaende Paer. Sijn werckingh is ter zijde neerwaerts te trecken.

Voorſegging. De verſochte *Rondeletius* ſchrijft, ſich in een Edel-man door ondervindingh waer-genomen te hebben, dat deſe af-gemaelde Spieren door eē koude Sinckingh vervocht en ontbonden zijnde, een ſprakeloosheyt gevolght is, om de melijdenheyt, ſeyt hy, des Tonghs. Laet ons eens de achtbaerheydt deſes Schrijvers ter zijde ſtellende, over-wegen dit geſegh. Seker aen-gemerckt de voor-beſchrevene Spieren tot de ſpraeck geen hulp mede deelen: hoe kan deſe gehindert worden van dier beſchadigingh? De ſwelgingh wort verlet, niet de ſpraeck. In dit voor-geſtelde geval dan, na mijn achtingh, hebben oock de Tongh-ſpieren en Zenuwen met de Sinckingh beſtort geweest, 't welck gebeuren moet om de na-buerigheyt, en onderlinge verknochtingh hier gelegener Spieren.

Opening. Van al deſe voor-verhaelde Spieren, zijn geen uytterlijck gelegen, die 't handt-werck ſomtjts lijden kunnen, als 't eerſte paer, boven op de Locht-ader plaets hebbende: Welcks Vefelen aengeſien na de langhte des Stroots of Locht-aders recht opwaerts klimmē, wie twijfelt hier eē rechte ſné na de langhte des Keels

Keels vereyscht te wordē; tot waerschouwing merckt, dat ter zijden dese Spieren een vergadering en t'same-loop der Aderen, Hert-aderen, en Zenuwen is, welker dwarse door-snijding de gewisse Doot aen-brengt.

Het XVI. Capittel.

Van de Tongh-Spieren.

LAngh heb ick in de zee van waen-wetenheyt gesworven, en sweef noch, twijfelende of de Tongh in sich self een Spier zy, of yet anders. Ick sie sommige wel-geleerde Schrijvers haer tot een Klierige natuyt te willen trecken: Want sy veel sachter en leemiger is als een Spier, met allerley Vefelen soo doorvlecht, dat sy van den anderen niet gescheyden kunnen worden, 't gene nochtans in de Spieren leeghlijck geschiet. Daer-en-boven alle Spieren is recht eygen, Vefelen te hebben na hun langhte loopende: Sulckdanige derst oock de Tongh. Ten uyt eynde in dese worden geen Zenuwen ga gellagen, die de bewegende kracht aendragen souden. Dief-volgens kan de Tongh een Spier noch wesen, noch geheeten worden. Nochtans wanneer ick haer vaerdige bewegingh, en wonderlijcke rassigheyt in 't keerē en wentelen beschouw, niet tegen-staende al die dringende voor-gellagen bewijs-redenē, wort by-kans verleyt om de Tongh voor een Spier te houdē; want ick haer buyten 't gebiedt van de gestelde Spiers bepalingh niet bannen kan. 'K vermoedt wel wat yemant hier voor-werpen sou', dat, te weten, dese behendige en snelle verroeringh niet het eygen Vleysch des Tonghs, maer den aen-hangigen Spieren toe-geschreven moeten worden, tot dien eynde van de wijze Nature geschickt. Maer daer-en-tegen weet ick, dat elck gedeeltje des Tongs beweeghlijck is, oock het uytterste spitse, tot het welck geen

Spieren reycken, noch genaken. D'ontbinding van dit
 geschil beveel ick aen rijper en bedaegder verstanden:
 Voor een onvergeldelijcke weldaet rekenende, 't gene
 mijn onvernought gemoet stillen sal. Ga nu tot de
 Spieren: Welcker ondersouck al-hoe-wel onse *Galenus*
 den Handt-wercker een ydele weet-gerigheyt schrijft
 te zijn: om nochtans onse voor-genomē verhandeling
 tot volkomentheyt te brengen, wil dese niet overtredē.
 Hun ontleding valt swaer, waer over de Leer-meesters
 twistigh geworden zijn: Ick sal 't gesontste gevoelen
 volgen, en in 't kort voor-dragen. Vijf paer Tong-
 spierē stel ick: Van welcke 't eerste begint van 't priem-
 achtigh uyt-seecksel dun, en eyndicht met dwarffe
 Vefelen in beyde zijdē des Tongs: Hun gebruyck is,
 de Tong in te halen: Maer door hun verscheyden Ve-
 felen heffen de Tong oock opwaerts, soo sy t'same-
 wercken: En opwaerts aen een zijde, soo een alleenlijck
 besigh is. Het tweede paer spruyt van de zijde des
 onderste Kake-beens by de Wortelen der Kiesen:
 wort gehecht aen de grondt des Tongs by sijn Bandt
 of Toom. 'T ampt is, een van beyde werckende, de
 Tong schuyn opwaerts te trecken: Te gader arbe-
 dende, haer recht na de Boven-tanden te sturen. 'T der-
 de ontspringt binnen van 't midden des Kins, wort ge-
 endt in 't midden benaest des Tongs van onder. Om
 de verscheyde Vefelen schijnt dit paer tegen-strijdige
 werckinge uyt te rechten; want het meeste deel der
 Vefelen na haer oorsprong in-getrockē zijnde, streckt
 sich de Tong buyten de Lippen: Soo 't minste deel
 maer werckt, wort sy hertrocken na binnen. 'T vierde
 kooft voort Vleyfigh van de bovenste en middelste
 plaets des Beens v verbeeldende: Loopt langs de
 Tong, wort ge-entert in haer midden. Sijn oeffening
 is, de Tong recht in te halen. 'T vijfde gewort van de
 hoornachtige uyt-seeckfels des Beens v gelijkfor-
 migh, en ter zijde des Tongs, by haer wortel, wort
 het

het huyvers geknocht: Sijn wercking is, de Tong recht neerwaerts na binnen toe te bewegen, wanneer sy twee doende zijn: Soo een alleenlijk in-getrocken wort, treckt de Tong zijde-waerts ter rechter te weten, of ter lincker. Dit is een ruygh bewerp der Tong-spiere: Welcks verstant, of ontleding kommerlijcker zy; twijfel ick.

Voorsegging. Een lange een scherpe Tong be-
teyckent een wreedt en quaedt-aerdigh vernuft. Be-
vende Tongen in siekten, seydt *Hippocrates*, voor-
beduyden yel-hoofdighet: De reden is klaer, en kan
leeghlijck uyt onse vorige redeninge getrocken wor-
den. *Fabritius Hildanus* (wiens naem door de wagen des
gelucks over-al gevoert zijnde, van de onbedrevene
bykans aen-gebeden wort) gevoelt, dat des Tongs
wonden om haer vake beweging, groote verwochtig,
en slapheyt of lossigheyt des Vleyschs, quaet en swaer-
lijck te heelen zijn. Versochter sprack sijn Voor-gan-
ger *Pareus*, in't 9. Bouck, aen't 27. Capittel; Dat de
Tong, al is sy dwars door-gespleten, lichtelijck door
t'samen-hechting aengroeyt. De redé moet swijgen en
swichten, wanneer haer d'ervarentheyt tegenspreect:
Pareus verhaelt daer, hoe hy veel groote klooyinge
des Tongs, door den draet t'samen-genaeyt zijnde,
wel en haest genesen heeft. *Hildano* is het sonder
naet geluckt, alleen t'samen-treckende mondt-spoe-
linge voor-schrijvende: Ick heb een Huys-exempel
van mijn Broeder, in de welke foodanige wond son-
der eenigh Geneef-middel van sich self voorspoede-
lijck geheelt is. Soo dat ick begin achter-dencking te
krijgen, of wel eenigh gedeelte onses Lichaems van
haestiger heeling zy. Uyt een volkomen beroernis der
Tong-spiere volght stommigheyt: Voorts uyt dese
is swaerlijck te vreesen een algemeyne geraecktheyt,
Popelsy geheeten, als *Galenus* waerschouwt, in het
vierde van de beschadighe plaetsen, aen't tweede.

Forestus, en andere, verklaren sich ondervonden te hebben, datter niet altijd geraecktheyt na gekomen is. Dies is de voorseggingh *Galen* niet als noodtsakelijck en altijd waer aen te vaerden; maer te matigen met het woordeken, veeltijts: Op welcke sin meest al de kortbondige Spreucken *Hippocrates* bewaerheyt worden. De Tongh-spiere, overmits hun verhole leger-stede, kunnen door uytterlijcke quetsuygē niet beschadicht worden; alleen het derde paer sou' desen kunnen onderworpen zijn. Soo 't dan voor-viel, dat van d'eene zijde des onderste Kake-beens tot d'ander onder de Kin een diepe dwarse wond gesneden wierdt, is voor te seggen 't verlet van des Tonghs uyt-stekingh, 't verlies van de vrywillige neerhaling des onderste Kake-beens, en oock eenigh letsel in de Swelgingh. Dies is 't dat hier in diep leggende geswellen openingh te oeffenen staet, is die recht van de Kin na de Keel toe te leyden. Hoedanigen sné in de Tongh te doen is, leert niemant, nochtans is sy allen soorten van geswellen onderwarigh; Derhalven kan sy somtijds openingh van noodt hebben. Al-hoe-wel dan, 't zy hoedanigh de sné getrocken zy, geen schrickigh ongeval mede brenget: Nochtans is die of schuyns of dwars over de Tong te leggen, en niet recht na de langhte des Tonghs; want haer geen langhwerpige Vefelen door-loopen, als voor aen-geteyckent is. Nopende de Hant-werckingh van 't Tongh-riempje, te weten, (wanneer 't selve onnatuurlijck vergroot en verlanght zijnde, de Spraeck belemmert, aengesien de beslepen *Pareus* hier in sich Meesterlijck draeght, en den wegh wijst, in sijn 16. Bouck aen't 29. Capittel; Gaen ick die swijgent voorby: Dit merck ick nochtans, aen 't welck *Pareus* niet gedenckt, dat na de door-snijdingh van dit Toompje, niet altijd de gewenschte daet, dat is, een vrye en onbelemmerde Spraeck na en kome, gelijk de Latijnsche *Hippocrates* sich tuyght waer-genomen te hebben;

Soo

Soo dat (besluit dese gierlijke reednaer) in de Geneef-konst oock, alwaer bestandigh wel is, 't gene te doen staet, nochtans niet bestandigh en zy, 't gene te volgen vought. De oorsaek en reden van dese gebeurigheyt verswijght *Celsus*: My komender twee voor: D'eerste, om dat de belemmeringh en hapering des Spraecks niet alleen aen dit Bantjen hanght; maer met het selve oock een heymelijcke en verborgen oorsaek t'same-spant. De tweede, om dat de volbrochte door-snijdingh heelende, geen sacht Vleysch, maer eeldt op-werpt, die 't selve ongevough baert; als 't verlanghe Bantje: 'T welck den Heel-meeſterē niet loopender wijze is ga te slaen. 'T gelieft my hier, tot der Menschen heyl en voordeel, een merck-waerdige leer-plaets van de vernaemde *Aquapendens* te vertolcken, klagende over de wreedtheyt der Vroe-vrouwen sijns landts: Ick wil, seyt hy, u luy waerschouwen van de onvoorsichtigheyt der Vroe-moeren, die gemeynlijck in yder geboren Kint met haer Nagel, de welke sy daer toe gereet en scherp steeds dragen, het Bantjen onder de Tongh door-snijden. Dit werck soo sy niet volbrengen, geloovense het Kint niet te kunnen spreken. Ouyt-nemende onwetenthey! Recht of de mensch door de Natuyr niet spreken konde, dien de Spraeck als eygen oeffeningh vereert is, sonder hulp of by-stant van een breyneloose Sottin. Ick heb gesien een versch geboren Kint, dat al eenige tijdt gehouden en gesolt wierdt sonder geluyt te slaen, soo haest de Vroe-moer het Tongh-riemptje met haer Nagel gequetst hadde, dat het van pijn bitterlijck schreyde; maer dat is 't minste. Dit is veel grootachtriger, te weten, door dese Nagel-werckingh een onstekingh oprijfende, konnen veeltijds de Kinderen de Tepels der Borsten niet vatten, en dievolgens niet suygen: Weshalven sy 't ten lesten besterven. Welckers doots oorsaek men niet den Vroe-moer toe-schrijft, maer men

leght-

leghtſe of op den arbeyt, of machteloosheyt des Kints om de Tepels aen te vatten, of op yet anders. Ge- looft den verſochtē: Ick weet het, en verwonder my grootelijcks, dat door wet-ſtellinge deſe Kinder-moort niet verhoedt en wort. 'K vermaen dan u luyden, dat ghy wilt ſcherpelijk acht en wacht houden, op dat deſe Moordereffen u luyder Kinderen ſoo niet en tey- ſteren. Want van hondert duyſent nauwlijcks een ge- boren wordt met ſoodanigh verlangt Bandtje des Tongs of Tong-riempje. Dit klaeght ende roept deſe wel-verdiende Leer-meester. Welck miſbruyck of oock hier te landt in-gevoert is, en gehant-havent wort, ſtaet yder ernſtelijk te vernemen, en na ver- mogen af te ſchaffen. Ick hebb' al wat hooren mom- pelen: Niet dat de Vroe-vrouwen hier de Scherp- rechtſters zijn; maer dat door haer beſchick of bevel veel den Heel-meesteren over-gelevert worden, om ſoo te zijn gepijnicht.

Het XVII. Capittel.

Van de Locht-aders-hoofst-spieren.

DIt gedeelte wordt van de Griecken *Larijnx* ge- ſeyt: welcken naem de Romers, door gebreck van eygen Konſt-woorden, zijn benoodicht geweest hun Burgerschap te ſchencken. Wymogen't Hoofst of begin des Locht-aders of Adem-aders noemen. Dit is het eerſte en voorneemſte ſtems Werck-tuygh, het bevanght de drie bovenſte ronde Krake-beenen des Locht-aders: Van de welke twee roerbaer zijn, de derde heel on-beweeghlijk. 'T eerſte en opper- ſte Krake-been om de gelijkformigheyt met een oudt langwerpigh ſchildt, heeft de naem van al de Ontle- ders verkregen, van ſchildtachtigh. Het is van bin- nen hol, van buyten bultigh: wiens uytpuyſel Adams-
ap-

appel getoenaemt wort. Voorts het gene boven dit Krake-been te leggen uytterlijk gevoelt en getaft wort, is het Been vuyt-beeldende, van 't welck wy enough voor-heen. Het tweede Krake-been hebben de Ouden sonder noeming over-geflagen: De nakomelingen, wat nauwer beschouwende sijn gestalte, heeten 't ringachtigh: Want, seggen sy, het even juyft een Turckse ring verbeeldt, die sy aen hun Duym in't boogh schieten besigen. 'T derde (het welck andere voor twee tellen) om de gelijkheyt met het monden of tuytje van een lampet, waer uyt men het hant-water giet, noemense het tuytachtigh Krake-been; wiens uyt-steecksels t'samen-loopende, vormen een scheur of spleet, nut en noodigh tot des stems veranderlijcke uyt-brenging. De welcke aengesien na wil en believeen der menschen geschiede, soo volght door noodtsakelijck bestuyt, dat hier Spieren geschapen moeten wesen, die dese wercking oeffenen. Hier vindt ick wederom een verwerde twist-redening, soo wel by *Galenum* self, als by de huydige Schrijvers onder malkander; Soo datter van dese Spieren soo veel leyften getelt worden, alffer boucken geschrevē zijn. De reden deses verscheydenheys ontspringt niet soo uyt der Ontleders achteloosheyt, als wel uyt des Natuurs verandering. Want (het gene *Galenus* oock aenwijft) dese Spieren zijn en meer en minder na de gedaente der Dieren. Ick acht oock in de ondelige dit getal ongelijck te zijn, en na yemant grooter stem heeft, oock meer Spieren te genieten. Voorts het gene meertijts na de gemeyne loop des Natuurs gebeurt, sal ick hier enckelijck ontvouwen. Veerthien Spieren wordē in't Locht-aders-hoofst waer-genomen. Van de welcke vier gemeene, thien eygene heeten. De gemeene zijn, die wel in 't Locht-aders-hoofst gehecht worden; maer spruyten niet van 't selve. D'eygene, die beginnen en eyndigen in 't Locht-aders-hoofst.

Het

Het eerste paer der gemeene Spieren begint van't Borst-been, en langhs de Locht-ader recht op-klimmende, eyndicht ter zijden het schildtachtigh Krake-been: Hun ampt is dit Krake-been neerhalende, de spleet van't Locht-aders-hoofst te nauwen. Het tweede paer, boven het eerste voor-gemelde gestelt, spruyt van't laeghste deel des Beens vuyt-beeldende, wordt gehecht aen den gront van't schildtachtigh Krake-been. Hun gebruyck is, dit Krake-been op-heffende de geseyden spleet te verbreedden. Volgen d'eygene: welker eerste paer, gelegen tusschen 't eerst beschrevent gemeene, koomt voort van't onderste eyndt des schildtachtighs Krake-beens, en verbindt sich in't ringhachtigh met schuyne en by-naest dwarse Veselen begaeft. Hun dienst is, het ringhachtigh Krake-been tot het schildtachtigh soo te trecken, dat sy onderlingh vervought worden. Het tweede paer heeft achter plaets, en ontspringende van't ringhachtigh Krake-been, wort ge-cent in't onderste deel van't tuytachtigh. Hun wercking is, den schreef des Locht-aders te openen. 'T derde paer spruyt van de zijden des ringhachtighs Krake-beens, en verknocht sich ter zijden van't tuytachtigh. Hun oeffeningh is, oock de Locht-ader te ontsluyten. 'T vierde paer is van binnen gelegen: 't begint met een breede oorsprongh van't schildtachtigh Krake-been van voren, doch innerlijck, en eyndicht ter zijde van't tuytachtigh. Hun nutbaerheyt is, de Locht-ader te sluytē. 'T vijfde, en leste paer ('twelck van andere voor een enckele Spier gehouden wordt) begint achter het tuytachtigh Krake-been, en hecht sich aen de zijden des selfs. Desen is mede het sluyten des Adem-aders bevolen. Het klapje of deckfeltje van't voor-gemelde Locht-aders scheurtje heeft in de Mensch geen Spieren ontfangē; want het niet vrywillighlijck beweeght wort, als wel sommige waen-wijse gemeent hebben; maer wort alleenlijck door 't gewicht

wicht der in-genomen spijs neer-gedruckt; In de Beesten doch, die leven om te eten, en die dit deckfeltje grooter verkregen hebben, worden hier merckelijck Spiertjens vernomē. 'T gebruyck en dienstbaerheyt van al de voor-verhaelde Spieren in't algemeen, is, des Locht-aders Krake-beenen vrywillighlijck te roeren, tot ontellijcke veranderinge en quinkeleringe des stems. Voorts dat die van de Tong-spiere ver-scheyden zijn, blijkt hier uyt: want dese ledigh staende, soo ghy u handt op de Locht-ader stellende te sin-gen pooght, sult ondervinden in een grof geluyt de Locht-ader neer te dalen; Wederom in een sijne stem den selven op te klimmen.

Voorsegging. De Wonden het Locht-aders-hoofst beschadigende, zijn heel ghevaerlijck: soo om de enghre des plaets, die door het uyt-gudsend' bloed vervult wesende, versticking dreyght: Als om de om-leggende Spieren, die root en bloedigh zijnde, lichtelijck met een Squinancye, dat is, ontfeking des Keels, beset worden. Dese Spieren door beroernis soo geraeckt wesende, dat sy sich niet verroeren konnen, wordt een gedierte van stem of geluyt berooft. Desgelijcks soo sy moeyelijck beweeght worden, valt de stem swack en moeyelijck, na vermogen van de beschadende oorfaeck.

Opening. Drie eerst beschrevene paren zijn alleen uytterlijck gelegen, die de opening souden kunnen van doen hebben. Van welcke de twee gemeene, aengesien na de langte des Adem-aders, loopen aen beyde zijden, vereyschen een langwerpte sne, over-een-stemmende met het gene in't Capittel van de Spieren, des Beens v uyt-beeldende voor gesondē is: want dese Spieren op elck ander gelegen zijn. Het eerste paar van de eygene Spieren is oock voor op de Locht-ader uytterlijck gestelt: in welck soo misschien een opening te doen stont, soude eē heel schuynen en bykans dwarffte

76 VERHANDELING
 snijdingh geleydt worden. Dese Spiertjens begin-
 nen ontrent een vinger-breedt onder d'uyt-puytende
 Adams-appel geseyd: 'T begriip van hun plaets is
 kleyn, bevanght weynigh meer, als de breedte van een
 vinger. In sulcke kleyne licht over-tredelijke din-
 gen Natuyrs wet en eysch te gehoorsamen, is eerst een
 konstigh Meester-stuck. Van d'openingh des Locht-
 aders in een worgende ontstekingh des Keels, soude
 ick wel yet sonderlinghs hier weten voor te halen,
 doch mogelijck buyten spoor: dies swijgh ick; te meer
 noch, overmits ick sie, dat hier de overtreffende Mee-
 sters schermen al te heftigh, om met de stock van mijn
 oordeel gescheyden te kunnen worden. Dit alleen,
 blijvende binnen onse palen: Die sich tot dese opsnij-
 ding verfstout, moet in de Ontledingh bedreven en be-
 slepen wesen. De plaets hier toe verkielijck is ontrent
 een duym-breedt onder 't derde of leste Krake-been
 van't Locht-aders-hooft. De Huyt dan langhwerpig
 door-gesneden zijnde, geven sich in't gesicht de Spie-
 ren aen beyde zijden een, de welcke t'same-gevought
 worden met eē witte sichtbare lijn: Dese oock lang-
 werpig door-snijdende, en de Spieren alsoo van den
 anderē spalckende, ontmoet de bloote Locht-ader, die
 dwars geopent wort: Ter hant hebbende een pijpien,
 dat men in de Wondt steect, op dat de t'same-loopen-
 de Spieren het gemaecte loch niet en stoppen.

Het XVIII. Capittel.

Van des Mondts Slock - Spieren.

DE Latijnen noemen 't *Fauces*: by de Griekische
 Tael-vinders heetet *Pharijnx*. Ick heb een om-
 spreuck ghebruyckt; Al-hoe-wel ick 't in sommige
 woordt-boucken met een naem (*kouwen*) vinde geseyt
 te worden. 'T is my onteven, doopt het na u wel ge-
 val-

vallen; als ghy maer met my in de saeck gelijk-stem-
 migh zijt. De Spieren dan van dit achter-gedeelte
 des Monts, zijn de Swelgingh eygentlijk nut en dien-
 stigh: Dies sou' mense niet ongevoughlijck Swelgh-
 spieren mogen by-namen. Dese heeft *Galenus* eerst
 aen't licht gebrocht: *Oribasius* gedenckter mede aen;
 Doch meen hem de Ontledingh noyt dadelick geoeff-
 sent te hebben: want hy maer een over-schrijver is,
 en t' fame-raper vander Schrijvers merck-waerdige
 spreucken. *Avicenna* beschrijftse oock. Maer de ge-
 leerde *Fallopins* heeft hun ruogh bewerp, door sijn ern-
 stige naerstigheyt, tot een voltoyde af-beeldingh ge-
 brocht. Vier paer zijn my vertoont geweest, twee de
 Slock openende, twee engende. 'T eerste begint uyt
 een scherpe spitse van 't Breyns Gront-been, en eyn-
 digh in 't verhemelt des Mondts ter zijde van 't Gor-
 geltje. Hun gebruyck is, dit gedeelte des Monts op-
 waerts en voorwaerts te trecken. Het tweede paer
 van een oorsprongh benaest voort-komende, wort ge-
 ent, daer de Amandelen gelegen zijn, het heele zij-
 digh en achter-gedeelte des Slocks by-kans besprey-
 dende. Hun ampt is, de Amandelentopwaerts en ter
 zijden te bewegen, ende de holte des Keels uytrec-
 kende te verbreden. Dese twee paren dan zijn dien-
 stigh om de Keel te wijden: By welke nutbaerheyt,
 noch een gevough andere aenhangen; te weten, hen
 te verbieden, dat in't Braken de opstijgende vochtig-
 heyt door de neus niet gejaeght en werde. 'T derde
 paer besit het achterste en zijdigh deel des Slocks,
 daer 't Hooft met de Neck vervought wort, van daer
 sich verspreyden, bekleedt de heele innerlijcke wij-
 te des Keels. Hun werckingh is, in de door-swelging
 de Slock te engen en toe te nijpen. 'T vierde spruyt
 van't priemachtigh aenhanghsel, en streckt sich tot het
 eerste Krake-been van't Locht-aders-hooft, de zijden
 des Beens vuyt-beeldende, ende tot des Tonghs wor-
 tel.

tel. Hun oeffening is, dese genoemde gedeelten opwaerts na achteren te halen, en alsoo de Keel in't swelgen te nauwen. By dese wort noch een vleyfige, breedde, en ronde Spier waer-genomen, achter 't beginfel des Slock-darms omringende, de welcke hy in't doorswelgen toe-strickt. Dit is 't getal en bepaling der eygenen Swelgh-spiere: Laet varen dan de neul-wijfige arghlistigers, die hertneckigh beweren de swelging natuurlijk alleen, en niet vrywillighlijk te geschieden. Verveelt hen, Natuys gereedtschappen hier te ontblooten, dat sy maer de vier-voetige beesten aenschouwen, die voor-over hellende, door hulp van de beschrevene Spieren, het eten en drincken verdouwen. Dat sy de Koort-dansfers besichtigen, aen hun Voet hangende met het Hooft om laegh, een Beker biers uyt drincken. Voorts de rechte aert en wijze des Swelgings is eer door beooging, als lange redening yemant vroet te maken.

Voorfegging. *Hippocrates*, in sijn bouck van de Tandding der kinderen, heeft: Dat de sweragien in de Slock des keels vol gevaerlijckheyts zijn. Wy vernemē, door dagelijcke ondervinding, datter veel hier Sweragien dragen sonder hinder, namelijk, die van de Fransche sieckte geknaegt worden. Doch die besitten dan maer of de Amandelen, of het Gorgeltje, de welcke plomp van gevoelen zijn; en niet de Spieren, die scherp-voelende zijn, en dickmaels beweeght worden. De wonden dese plaets quetsende, zijn heel gevaerlijk: De reden is naeck, en voor de ongeleerde oock ontdeekt. De wech neming of verlies des Swelgings in sieckten beduyt groot quaet, te weten, den val en uyt-gang van de dierlijke kracht. Welcks gebeurigheydt *Zerbus* sich verhaelt ontmoet te wesen in een, dien de voorgenomde Spieren beroert zijnde, en dies niet swelgen konnende, korts daer na gestorven is, al-hoe-wel al andere krachten volstandigh waren. 'T selve is voor-ge-

gevallen aen *Thomas à Veiga*, een geleert Schrijver. Hier schieten my in de belachlijke uyt-legginge van eenige diepsinnige Leer-meesters op het gene al-te-met geschiet, dat sommige de drooge brocken door-swelgen konnen, en nochtans geen dunne vochtigheyt of dranck in krijgen. In deses Spiegeling, segh ick, klimmen de Hoogh-vliegende verstanden soo wijdt en verr, datse in hun eygen wijsheyt verwerren. Ons Ontleders valt de reden soo kommerlijck niet: En om des saecks aen-hangigheyt gelieftse my hier voor te stellen. Voor eerst dan set ick als gewis, dat in 't swelgen van vochtigheden veel grooter t'same-treking of benauwing des Keels van noode zy, dan in 't door-swelgen van grove en drooge spijsse. Begeert ghy betoogh? aenmerckt ons dagelijks doen: want in 't aen-grijpen van een heel kleyn dincxken zijn wy gedwongen onse vingeren heel stijf toe te nijpen: soo wy 't krijgen willen; Van een groot ding soo niet. Even aldus is 't hier; want dese werckinge daer in even-redenheyt hebben. Nude voor-gemelde Spieren met een halve ontbinding of beroertenis (als 't gebeuren kan) verzwackt zijnde, konnen niet volkomenlijck den Slock na hun plicht engen. Des geschiet dat de vochtigheden, de welcke een uytterste toenijping des Keels van noode hebben, niet en konnen verdouwt werden. Daer-en-tegen de drooge Spijsse, die lichtelijck om-vangen wordt, en in sich self soo niet wijckt, doet genoegh de toenijping, de welcke van half-beroerde Spieren geoeffent wordt. Dit is, sonder kromme scherminge, een slechte boere-slagh, doch die de waerheyt treft.

Opening. In de voor-gehoute plaets des Mondts worden verscheyden Handt-werckinge gepleeght, als in d' Amandelen, en Gorgeltje: De welcke ick swijgend voor-by ga, om geen opspraeck te lijden van uyt-reeghligheyt. Dit alleen vermaen ick, dat buyten

dese twee gedeelten de Heel-meesters sich niet, sonder dringende noot-wendigheyt, verftouten openingh te doen; gedenckende hier rontom Spieren te leggen, welcker quetsingh, als pijnlijck zijnde, lichtelijck ontstekingh verweckt: 't gene uyt de Amandelen en Gorgeltje niet ontfaet, overmits sy met weynigh of geen Zenuwen begaest zijn.

Het XIX. Capittel.

Van de Schouwer- of Arm-spieren.

NA-burigheys gevolg en ordre vereyschte de wel dat ick nu de Hooft-roerende Spieren aenvangen sou': Maer aengesien dese niet beschouwt konné worden, voor en eer de Schouwer- en Schouwer-bladspieren af-genomen zijn, soo is 't dat deser verhandelinge de voorgangh met recht toe koomt: En te meer noch by ons, die, na gelegentheyt der gedeelten, de hoedanigheden der openingen voor-schrijven. Den Arm dan noem ick met de Latijnen dat deel onses Lichaems, 't welck sich van de Schouwer tot de bocht des Ellebooghs toe-streckt. Desen Arm wort door vijfderhande bewegingh vrywillighlijck verplaest: namelijk, voorwaerts na de Borst, achterwaerts na de Rugh, opwaerts na 't Hooft, neerwaerts na de Zijden, en eyndelijck rontom. Om welke te volbrengen de onbegrijpelijcke Natuer seven Spieren geschickt heeft, welcker beschrijvingh ick nu begin. D'eerste is van sijn stant en leger-stede de Borst-spier genaemt; want hy voor op de Borst plaets heeft, is groot en vleysigh: Weshalven hen *Galenus* in drien of vieren gescheyden te kunnen worden gewaent heeft. Sijn oorsprongh is bykans van 't heele Borst-been, en sijn aenklevige Krake-beenen: Alwaer hy met verscheyde merck-noodige Veselen door-breyt is. Wort

ge-endt met een korte, breede, Zenuwige en stercke Pees in't Arms-been, tusschen de drie-hoekighe Schouwer-spier en twee-hoofdige Elleboogh-spier, op die plaets, daer de Natuer en reden ons leeraert de Fontanellen of Fistels te moeten geset worden. Zijn werckings is den Arm na de Borst te brengen; Ende na dat of zijn onderste, of bovenste Veselen doende zijn, soo wort hy mede of schuyn opwaerts of schuyn neerwaerts na voren toe-geleyt. De tweede, om zijn gedaente en ghesteltenis de Grieksche Bouck-staef *Delta* uyt-beeldende, heeft den naem geloot van *Deltoïdes*: Wy sullen hem de drie-houckige Schouwer-spier heeten. Hy is doorgaens vleysigh, bespreydende eygentlyck de Schouwer. Begint van't Sleutel-been boven op de Schouwer, en allencxkens in een drie-houcks punt engende, heght sich in't midden van't Arms-been, alwaer zijn Pees uytterlyck noch vleysigh gesien wort, doch onder en innerlyck is sy Zenuwigh. Dese Spier heeft oock eenighsins verscheyde Veselen verworven: Om welcker wille gebeurt, dat de Arm nu recht na boven op-geheft wort, nu na boven voorwaerts, en nu na boven achterwaerts. De derde is heel breedt, en met zijn gesel bekleedt benaest de heele Rugh, dies magh hy de grootste Rugh-spier genoemt worden. Sommige klucht-geesten sijn wijse van werckings wat gauwer af-kijckende, hebben hem (onder eerbiedt) den Aers-klouwer genoemt. Zijn begin is vleysigh, en heel breedt van de spitzen der Wervel-beenderen: verknocht sich met een stercke, korte, en breede Pees onder het bovenste hooft van't Arms-been. Dese Spier verbeeldt oock een Drie-houck, wiens scherpste punt het Heyligh-been of Kruys-been bedeckt, bykans tot het Stuyt-been toe sich streckende. Zijn ampt is den Arm na den Rugh achterwaerts te trecken. Alwaer sy wederom na verscheydenheit der werckende Veselen neerwaerts meer

of min gedreven wort. De vierde heet de groote ronde Arm-spier, is gelegen schuyn na achteren onder 't Oxel, vleyfigh, dick, en rondt. Spruyt heel Vleyfigh onder van 't Schouwer-bladt, en een luttel op-klimmende, eyndigt boven in 't Arms-been daer de Borst-spier gehecht wort. Sijn oeffening is den Arm achterwaerts neer te halen, soo dat hy de Drie-hoekigen voor-beschreven Schouwer-spier partijdigh is. De vijfde ontspringt van 't onder-eyndt des Schouwer-bladts, beneden sijn uyt-stekende graet, is Vleyfigh, en met een breede korte Pees wort ge-entert uytterlijck in den Bandt van 't Schouwer-been. Sijn dienst is den Arm na buyten om te leyden. De sesste heet de kleynderonde Arm-spier, is gelegen boven 't Oxel, vleyfigh en langwerpigh, vervult de holligheyt leggende tusschen den bovensten randt des Schouwer-bladts en de graet des fels; Van welcke uyt-stekende graet hy voort-koomt. 'T is met de voorgaende gefellight in een ampt en wercking. De sevenste en leste is d'onder-schouwer-bladige of verborgen Spier, seer Vleyfigh, wonende tusschen 't Schouwer-bladt en Ribben: Eyndicht met een breede Pees aen de Schouwer. Sijn dienstbaerheyt is den Arm opwaerts na binnen te bewegen.

Voorsegging. De Wonden dese voor-gemelde Spieren beschadigende zijn in sich self ongevaerlijck: want sy al Vleyfigh zijn, geen groote Aderen of Zenuwen in hebbende. Den Drie-hoekigen Schouwer-spier alleẽ overloopt uytterlijck de vernaemde Hoofst-ader; doch is hier ('t welck wonder is) veel kleynder, enger en teerder, als in den Elleboogh of hant, gelijk sich tuyght meermaels waergenomen te hebben de wel-geleerde *Adrianus Valckenburgh*, huydige Leermeester des Ontledings in de Hooge school van Leyden, wien ick, om sijn ernstige naerstigheyt, oprecht oordeel, en bedreven handeling veel in dese konst toeschrijf.

schrijf. Alwaer 't dan dat dese Ader dwars hier door-
 gesneden wierdt, is geen overvloedige uyt-gudsing
 van bloet te verwachten: Maer een ander quaet of on-
 geval souder uyt ontstaen, te weten 't verlies des ge-
 voels en bewegings der onder-gelegen deelen, over-
 mits met dese Ader oock de Zenuw door-sneden wort,
 met de welcke sy altijd vergeselschap is. Voorts om
 de dwarse door-snijding deser Spieren, wort hun be-
 weging nu meer, nu min benomen, na grootheyt en
 spreuck-waerdigheyt van de sné, welck aengaende te
 mercken staet, en in gedenckenis te hechten eens voor-
 al: Dat somtijts de Spieren wel dwars door-kerft
 worden, en nochtans niet altijd letsel in de bewe-
 ging na en kome: 't welck gebeurt, soo de quetsing
 in 't midden des Spiers valt; want dan en daerom de
 Vleysigheyt des selfs, geschiet haestige heeling, na-
 mentlijk, wondts Lippen door naeying t'same-ge-
 vought zijnde. Maer wanneer een Spier in sijn oor-
 sprong of enting door-gesneden wort, magh men de
 Omstanders van 't verlies des werckings stoutelijck be-
 wiffen. Diefvolgens soo een hou tussché de Schouwer
 en Borst aen 't Oxel dwars over de pees des Borst-
 spiers geslagen wierdt, volght sekerlijck, dat hier na
 den arm aen de Borst niet sal kunnen gebrocht wer-
 den: dese selfde werckinge van de selfde Borst-spier
 wort voornamentlijk verlet en vernietigt in de Krijg-
 raets straffing, die men Wipping heet: Want dan als de
 Armen na achteren gedraeyt worden, wort dese Spier
 onmetelijck gereckt, ja verscheurt. De ervaren *Pareus*,
 in sijn 5. Bouck, aen 't 25. Capittel, verklarende de
 voor-gehoudene Spieren, seyt eyndelijck, dat wanneer
 een wondt d'aldergrootste en breedste Rugh-spier
 bezeert, den Arm niet licht kan of uyt-gesteken of
 op-geheft worden. 'T welck yemant met recht vramt
 luyde, aengesien dese groote Spier tot de op-heffing
 of uyt-steking des Arms in 't minste niet behulpig zy.

Ick heb van mijn Meesters in-gesogen, dat men goede Schrijvers, soo veel 't mogelijk is, altijd en overal verschoonen moet. Des tot *Pareil* voor-stant segh ick: Soo langh een open Wondt dese grootste Rughspier beset, en te meer noch als'er ontstekingh byvalt, dat de uyt-stekingh en op-heffingh des Arms swaerlijck en pijnlijck volbrocht wort. Reden. Want in dese werckinge wordt de gemelde grootste Rughspier gespannen en uyt-gereckt: 'T welck de Wondt te ontstellen, sal u de Siecke wel beduyden, al was hy stom.

Openingh. Dese Spieren (als uyt de vorige redenvoeringh getapt kan worden) besitten de Borst, Rugh en Schouwer. Dies hoedanige openingh hier vouget, ons te verklaren staet. Recht in't midden van de Borst wort geen Spier gageslagen; derhalven alle wijze van openingh sou' hier schijnen te passen: Doch de langhwerpige neergaende sné wordt verkoren, om redenen, voor ten vollen uyt-geleydt. In andere plaetsen des Borsts, om de onder-leggende Borstspier, wordt een seker gedaente en stant van sné vereyscht: te weten, by en van't Sleutel-been (het Krop-been seggen andere) fockt een sné schuyn neergaende na d'Arm. Is't lager in 't midden des Borst by de tepels te doen, betaemt een recht dwarse sné na d'Arm. Onder de Tepels schuyns op-klimmende na 't Oxel. Welck al geen plaets heeft in de Vrouwen, die door op-gehoopt Vet en Klieren der Borsten dese Spieren diep verborgen leggen. De aen-klevigheyt des saecks vervoert my en raedt te seggen, wat wijze van openingh in de Oxelen te hant-wercken is. Men leeft by *Celsum*, dat in de Oxelen selden de snijdingh aen te gaen is. De reden, na mijn achttingh, is, om de vreesse van de groote hier gelegene Vaten, die niet sonder doots gevaerlijckheyt gequetst worden. Dies niet afkeerende, nochtans kan men, noch magh men hier de
ope-

openingh somtijds niet ontvlien. Gedenckt dan, 't gene oock in de voor-gefonden algemeene redeninge aen-geroert is, dat in de openinge niet alleen acht te nemen is op de loop der Spieren, maer oock der Vaten. Nu aengesien in de Oxelen soo wel de Vaten als Spieren schuyn geleydt werden, hierom in de selve een schuyné sné alleenlijck plaets heeft: Schuyn, segh ick, dat is van de Borst neerwaerts na den Rugh gaende; want soo de Veselen loopen van de groote ronde Arm-spier en grootste Rugh-spier, die hier gelegen zijn. Volght de Schouwer of boven-eyndt des Arms, het welck beset de drie-houckige Schouwer-spier, als voor-seyt is: Dien, om de verscheydenheyt sijns Veselen, geen eenparighe openingh voldoet: maer recht boven d' Arm of op de Schouwer eē rechte neer-dalende sné past. Soo sy van voren by en van 't Sleutel-been gedaen moet worden, gaet schuyn na d' Arm achterwaerts; Soose achter te doen is, schuyn na d' Arm voorwaerts. Overschiet de Rugh, de welck benaest gantsch overtogen is met de derde, vierde, en vijfde voor-beschrevene Spieren: welcker Veselen al aengesien eenformighlijck schuyn neer-dalende zijn, wort hier vereyscht diergelijcke openingh, van de zijden schuyn neer-loopende na de Wervel beenderen. Soo dat ick niet en kan verwonderen, den beseppen *Aquapendentem*, in sijn Bouck van de Handt-werckelijcke oeffeninge, gebiedende in den Rugh een langh-werpige recht neer-gaende openingh te doen: Aengemerckt den grootsten Rugh-spier over-al schuyn neer-gaende Veselen vergunt zijn; ja soo schuyn, datse even onder de d'Oxelen bykans heel dwars na de Wervel-beenderen toe loopen. 'T zijdingen, die men siet en voelt, niet door onsfienlijcke en onsinne-lijcke spiegelinghe bedenckt.

Het XX. Capittel.

Van de Schouwer-bladt-spiereu.

'T Schouwer-bladt wordt beweeght voorwaerts, achterwaerts, opwaerts en neerwaerts: Niet rondtom; want dit belet de aenhechting van't onroerbaer Sleutel-been. Dies heeft het Schouwer-bladt vier Spieren ontfangen: Vier stel ick, volgens de leerling mijns meesters *Spiegelij*, met de Natuyr gelijkstemmigh: Niet ses, als andere qualijk voor hebben. D'eerste is de minder zaegh-formige Spier genaemt, om dat hy zaeghs-gewijs tandigh geschapen is. Heeft plaets even onder de voor-bepaelde Borst-spier: begint van de vier bovenste Ribben, uyt-gesondert de eerste, en huyvers op-klimmende, wordt in 't Schouwer-bladt ge-endt. Sijn ampt is, het selve voorwaerts na de Borst te trecken. De tweede bekleedt het overschot des Rughs, 't gene van de grootste Rugh-spier ontbloot was. Verbeeldt soo recht-schapen een Kappe, dat een neuf-wijfge Spottaert in vermoeding komen sou' of de Monnicken hun Kappe-dracht alleenlijck aen-gevaert hadden om de Natuyr na te apen: want sy even juyft hun Kappen dragen op die plaets, daer dese Kapachtige-spier gelegen is. Hy spruyt van't Achter-hoofst Vleysigh doch dun, en neerdalende met sijn onder tip, streckt sich een weynigh over de grootste Rugh-spier. Is met verscheyde Veselen begaest, de welcke ick in d'openingh uyt-drucken sal: Weshalven hy verscheydelijck 't Schouwer-bladt verrept, schuyn opwaerts, neerwaerts, en recht na den Rugh. De derde onder dese leggende, om de gelijkformigheyt met een Tarbot, heeft de naem van't tarbotachtigh verkregen. Is dun, breedt en vierkant, van de drie onderste Wervel-beenderen des Hals, en drie bovenste

des Rugh voortkomende, wort ge-entert in de gront des Schouwer-bladts. Sijn wercking is, 't selve een weynigh opwaerts na achteren te halen. De vierde heet de Op-heffer, boven op't Sleutel-been sittende. Beginnt van de vijf dwarffe uyt-steeckselen der Hals Wervel-beenderen, met veelvoudigh oorsprong, doch die stracks t'same-loopende vereenight wordt. Sijn verknochting geschiet inde hooge en innerlijcke randt des Schouwer-blats, 'twelck hy voorwaerts optreckt. Dit is de Natuyr in de stelling der Schouwer-bladtspiere naecktelijck ontwurpen. Van welcke wijze en onberispelijcke Schepster ick gaern weten sou', waerom sy doch den Schouwer-bladen eygen Spieren geschoncken heeft? Ick heb haer Heym-schrijvers, mijn Leer-meesters te raed gegaen, alle bouckē doorsnuffelt, duerige gedenckinge geoeffent; niet isser, dat my vernought. Dies tot naerder onderrechting gevoel ick nu onder verbetering, dat de gemelde Spieren voor soo veel sy de Schouwer-bladen bewegen, den Mensch on-middelijck niet dienstigh zijn; maer datse voornamentlijck geschickt zijn tot hulp van de verroeringe der Armen, al-hoe-wel sy die maer door toeval te bewegen geseyt worden. 'Kverklaer my. Des eerstes Spiers wercking 't Schouwer-blad voorwaerts na de Borst treckende, is ons niet nutbaer, voor soo veel door haer 't Schouwer-blad dus verplaetst wort; maer voor soo veel sy den Arm behulpigh is in 't omhelsen en om-vamen, dat die meer na de Borst kan worden in-getrockē. Desgelijcks de tweede en vierde beschrevene Spieren doen niet enckelijck door henzelf ons dienstbaerheyt, maer om datse met hun de Armen na den Rugh buygen, dat in eenige oeffenioge nut en noodigh is: 'T welck men de Dieven siet plegen, wanneer sy van de Scherp-rechter gegeeffelt worden. Vought hier by, dat dese twee Spieren in overmatige hitte van 't Hert den diepen en grooten Afeming behul-

hulpigh zijn: Gelijk wel de Lof-waerdige *Galenus* gevestight heeft. Ten uyt eynde de derde *Spier* acht ick dan ons eerst dienstigh te wesen, wanneer de *Schouwer* opwaerts na 't *Hooft* getilt wordt: niet dat door 't enckel op-heffen des *Schouwer*-bladts ons eenige dienst gebeurt. Deses oeffeningh volbrengen de *Françoysen*, als sy met gebaer toogen willen, sich yet niet te weten, hun *Schouweren* op-treckende: De *Spaengjaerts* en *Italianen* desgelijcks, als sy wijsen willen datse gedult hebben moeten: Waerom oock van sommige dese de *Gedult-spier* genoemt wort. Dit's 't gevoelen van mijn swack en onbedaeght verstandt voort-geteelt: Die yet waerschijnlijckers bedenckt, sal van niemant meer dancks, als van ons verwerven.

Voorseggingh. De *Wonden* dese *Spiere*n bezeerende zijn ongevaerlijck, en licht heelende, om hun *Vleyfigheyt*: uyt welcker dwarsse door-snijdingh geen groot ongevough na koomt.

Openingh. Het meerderdeel der beschrevene *Spiere*n leydt verborgen: Dies is noyt of heel seldé d'openingh in hun te handt-wercken; alleen de *Kapachtige Spier* is uysterlijck gelegen, als geseyt is, en bespreydt het achter-deel des *Hals*, *Schouweren*, en de plaets des *Rughs* tusschen de *Schouwer*-bladen. In welcke plaetsen geen een wijze van opening past, overmits de verscheydenheyt sijner *Veselen*. In den *Hals* van de *Wervel*-beenderen wordt vereyscht een schuyn neerdalende sné na de *Schouweren*. Wedrom in de selve *Spier*, van de *Schouweren* na de *Wervel*-beenderé des *Rughs* streckende: want dese *Spier* *Veselen* ontfangen heeft, die tegen den anderen loopen. Soo oock van den randt der *Schouwer*-bladen moet de opening schuyn neer-waerts nae de *Rughs* *Wervel*-beenderen gedaen worden: Gelijk-formigh met die gene op 't *Schouwer*-bladt in de *Arm*-*speer* van natuer en konst begeert wordt. Is 't te doen ontrent 't eerste *Rughs* *Werv*.

Wervel-been tegen over, te weten de Schouweren, moet een recht dwarffe openingh gesneden worden; want soo de gangh deser Vefelen is. Voorts merck ick hier by't bovenste uytsteeckfel of Hals des Schouwer-bladts desen Spier in een Vliesgh en Zenuwigh half rondt te verwisselen: welcke plaets daerom in't openen na mogelijkheyt te schuwen is; wantse met scherp gevoelen sonderlijk begifticht is.

Het XXI. Capittel.

Van de Hoofst-roerende - Spieren.

Nieuw en wonderlijk is't Hoofst-gelidt, in't welke het grootste Been benaest op het kleynste steunt en geknocht wordt: want de verstandige Natuur, aller gevoughlijckheden Vindster, voorfiende velerhande beweginge aen't Hoofst wel noodigh te zijn, doch die niet kosten geoeffent werden, 't en zy twee ronde beenderen slaplijck en los onderlingh verbonden waren: Voor het edele Breyns Becken forghvuldigh, heeft de gerustheyt en sekerheyt boven de veelvoudigheyt der beweginge verkoren; Orberder achtende weynige en on-sorghlijcke verroeringe te schencken, dan velerley met wisse gevaerlijckheyt des Hoofst. Nochtans overmits dit wit (de veelheyt der beweginge) niet gantsch voor by te schieté was, heeft dese volmetende Moeder 't selve door twee kleyne verknochte gedeeltjens en geral der Spieré getroffen, soo dat aen't Hoofst geen bewegingh schijnt te ontbreken. Voorts drierhande bewegingh wordt aen 't selve toe-geeygent: Voor over, achter over, en rondtom; die van negen paer Spieren volbrocht wort. Ter zijden wordt het niet geneyght door sijn eygen Spieren, maer door toe-val en gevolgh, dat is, door hulp en weldaet der Hals-spiere; welcke Hals onbe-
weegh-

weeghlijck staende, het Hooft in't minste den Schou-
 weren niet naderen kan. Het eerste paer der Hooft-
 roerende Spieren dan overdeekt de Wervel-beende-
 ren, is lang en dick. Begint van de uyt-steecksels der
 bovenste Wervel-beenderen des Borsts, en loopt op-
 waerts langs den Hals tot het midden des Achter-
 hoofts. Hun ampt is, het Hooft gesamentlijck recht
 achter over te halen. Soo maer een van beyde doende
 is, wort het achterwaerts ter zijden om-getrocken.
 Het tweede heet het gevlechte paer, om sijn verschey-
 de gesteltenis in vermenging. 'T schijnt uyt drie Spie-
 ren te bestaen, en verscheyden oorsprongen hebben-
 de, wort verscheydelyck aen't Achter-hooft gehecht.
 Is geschickt tot een wercking met het voorgaende
 paer: 'T derde leydt onder 't tweede, 't gene *Vesalio*
 belieft heeft, als het vierde deel van de voor-beschre-
 ven Spier te rekenen: is kort en dick: verbindt sich
 achter aen't tepelachtig uyt-steecksel des Beckeneels.
 Hun gebruyck is, het Hooft eē weynigh achterwaerts
 te trecken: en soo een werck, achterwaerts ter zijden.
 'T vierde wordt het grooter rechte paer geseyt: is
 kleyn, vleysigh doch schrander; spruyt van 't tweede
 Hals Wervel-been: eyndicht in't midden des Achter-
 hoofts. 'T vijfde noemense het kleynder rechte paer,
 is verborgen onder 't voorgaende, wiens standt en ge-
 stalte het gantsch uyt-beeldt. Dese twee paren span-
 nen te samen met het derde in een oeffening. De oor-
 saeck en reden, waerom soo veel Spieren 't Hooft noo-
 digh waren, om na achteren te buygen, is: Overmits
 het om 't Aensichts, en 't onderste Kake-beenswille,
 voor-lastigh was: dies moest het van achteren wel
 versorghit wesen. 'T sefte heetense het bovenste schuy-
 ne paer, is noch onder de voor-gemelde gelegen:
 ontspringt van 't midden des Achter-hoofts, en neer-
 dalende wordt ge-endt dwars in de uyt-steeckselen
 der eerste Wervel-beenderen: wordt gevoelt de om-
 draey-

draeyinge des Hoofsts te helpen. 'T sevenste is getoenaemt het onderste schuynne paer: 't is langhwerpigh, vleyfich, en rondt: voort-komende uyt het tweede Hals Wervel-been, eyndicht in 'teerste dwars. Dit paer volbrenght eygentlijck de omdraeying of schuddingh des Hoofsts, wanneer men yet beneenen wil. 'T achterste is voor in den Hals gelegen; langh en rondt, begint boven van 't Borst- en Sleutel-been, verknocht sich vleyfich en dick op-klimmende aen 't tepelachrigh uyt-steecksel des Achter-hoofsts, 't welck het omvanght. Dese Spieren worden in de levende oock merckelijck gesien in die gene wat snoggerder, of magerder zijn. Gesamentlijck werckende knicken 't Hooft voor over. 'T negenste en leste, van *Galenus* ten halven, van *Fallopilus* ten vollen beschreven, leydt onder de Slock-derm: beginnende zenuwigh van de Banden der Hals-wervel-beenderé, wort gehecht aen de grondt des Hoofsts; sijn dienstbaerheyt is mede 't Hooft na voren te buygen, als men yet toestemt. Nopende de beneenend' ende toe-stemmend' Hoofsts bewegingh, merck ick een plaets *Galenis*, die van andere doorgaens drooghs Voets overtredé wort, en nochtans kommerlijck valt voor ons te verstaen. In 't bouck van de Gebeenten, aen 't 8. capittel heeft hy dit: Twee-vout is de beweging des Hoofsts; d'ander, door welke men beneent en toe-stemt: d'ander, door welke men 't Hooft schut of ter zijdé omdraeyt. Is dan Hoofsts-schuddingh verscheyden van de beneenende bewegingh: Hier te Landt, en nu wel niet; Maer voortijts by de Ouden, ja: Want als sy yet toestonden en bevestighden, Knickten 't Hooft voor over; Daer-en-tegen als sy yet wats beneenden, smeten 't Hooft achter over: Welcke oude gewoonte en wijze van doen, hoor ick noch de *Tracers* te onderhouden: Datse de *Griecken* na-komen, heb ick gesien: De *Bolognesers* heb ick waer-geomé oockse te plegen, wanneer

fy den biddenden Armen Aelmoesse weygeren. *Galenus* dan ſijn Landts-plicht volgende heeft ſoo hoofts beweging geſmaldeelt, als geſeyt is. Alwaer ick wederom aen yet on-effens hort; Want hy ſtracks onder-vougt, dat de beneenend en toe-ſtemmende beweging door 't tweede Wervel-been volbrocht wort; d'om-draeying door d'eerſte. Welcke ſtelling (behouden de vrede van ſulcke grootachtige Leer-meester) is onverbloemelijck valsch. Want d'om-draeying op 't eerſte Hals-wervel-been niet te konnen geſchieden, noch de anderen oock op het tweede, wijſt ons 't geraemte ſoo klaer, dat het een blinde wel taſten ſou'. Dit heeft ons eerſt (op dat ick niemandt ſijn verdiende eer ontſtele, de vernaemde *Vesalius*, Neerlandts roem, ontdeekt: De welcke, als *Jacobus Sylvius* ſchatert, *Galenum* te laſteren, wordt ſelf Natuurs Laſteraer. *Galenus* is ons een goedt vriendt, maer boven hem te waerheydt. In 't ſchrijven van dit magh hy een Hondts-geraemte voor gehadt hebben, in 't welcke, als ick 't wel beſchouw, dunckt my ſijn geſegh plaets te mogen hebben.

Voorſegging. De gemelde Spieren zijn al in den Hals gelegen, wiens quetſing ongevaerlijck is: Wel verſtaende ſoo de Spieren alleenlick beſchadight worden. En al wierden eenige achter Spieren dwars doorgehouden, ſoude nochtans Hoofts beweging na achteren toe niet wech genomen worden, om de menighvuldigheyt der ſelfder Spieren, die te gader nauwlijcks konnen door-quetſt worden. Deſgelijcks al wierdt het achtſte paer door-ſneden voor aen de Keel geſtelt, ſoude nochtans Hoofts buyging voor over niet gantsch verloren worden, overmits het negenſte paer de ſelfde na ſijn vermogen noch volbrengen ſou'. Doch deſe voor-leggende Spieren konnen nauwlijcks over dwars door-wondt werden ſonder de na-burige Hals-aderen en Hert-aderen te raken; welcker door-
ſnij-

snijding den doot mede brengt, even in vougen of 't Hert af-gefteken was.

Opening. *Aquapendens* gebiedt een lange neerdalende opening te maken. Voor hem had dit ſelve *Avicenna* geſchreven. Wy de gedeelte wat naeckter in ſiende, en de ſtucken wat nauwer liſtende, worden vermaent aldus te Handt-wercken. In 't Capittel van de Lippeſpieren is geſeyt een breede vier-kante doch dunne ſpier onder de Huyt te leggen, den heelen Hals omkleedende, wiens Veſelen aengeſien ſchuyn na achteren loopen; ſoo wort hier oock ſulck-danige ſné vereyſcht: welcke Veſelen is 't dat door een recht neergaende opening dwars geſneden werden, volght een Beck-trecking van d'eene zijde. Dit ſuygh ick uyt mijn poot niet; maer met my en voor my hebben 't andere naem-kundige Schrijvers voor-gedragen. Dies niet tegenſtaende ſoo d'opening dieper te makē noodigh was, ſou die na mijn achting langwerpigh gedaen moeten worden, op dat door een ſchuyn de recht neergaende Bloedt-vaten niet en werden gequetſt. Welcke vaten de geleerde *Aquapendens* vreeſende, begeert hier in 't algemeen en doorgaens een rechte neerdalende opening volbrocht te worden. Dit's voor aenden Hals. Van achter wortſe overtogen uytelijck van de Kapachtige Schouwer-bladt ſpier, in de welcke hoe te hant-wercken is, hebb' ick in 't vorige capittel ten vollen uyt-gedruckt. Dit vough icker nu by: Soo d'opening dieper te doen ſont, dat mē die recht na de langte des Hals plegen moet, mercking nemende op 't gene nutter en noodiger is: Nutter en noodiger zijn des Hoofts, als des Schouwer-bladts ſpierre: Daerom dier quetſing meerder vreeſende, ſullen deſer Veſelen vryelijck doorsnijden. 'Tis niet buyten onſer redening, de plaets des Necks hier aen te wiſſen, in de welcke men gevoughlijckſt de Fontanellen en Setoenē van de Heel-meesters geſeyt, ſtellen moet; want dit oock een

gedaente van openingh is. *Fabritius Hildanus*, in't eerste hondert-tal van sijn Hant-werckelijcke waerneminghe, kiest de plaets tusschen de tweede en derde Wervel-been, oock tusschen de derde en vierde. Ick volgh de partye van sijn genan *Fabritii Aquapendentis*, de plaets merckende tusschen 't eerste en tweede Wervel-been. want koomt ghy lager, om het steeds aenhorten des Kraeghs of Wambays, sult moeylijcke pijn veroorsaken. Nochte om dit te ontvlien houft noch meught ghy hooger klimmen na de Hooft-pan: want ghy daer niet vorderen soudt, om de ongelegentheyte des plaets, geen ontloosingh der innerlijcke overtollijcke vochtigheden krijgende. Dese rechte en verkiefelijcke ste is achter in de Neck, daer het hair op een paer vingerbreedt na eyndigt, alwaer eē holte gevoelt wort. Hier begint Breyns Mergh neer te dalen, hier loopen oock merckelijcke Aderen: Soo dat hier als door een uytloop de overvloedt der Herffenen genoughsaem ontlast kan worden. Voorts in welcker vougen, met wat Werck-tuygen dese Loof-gaten gesneden, gebrant, of gesteken moeten worden, is buyten mijn eerste voornemingh te schrijven. En wat wil't Vercken sijn Meester berechten?

Het XXII. Capittel.

Van de Hals-spiere.

DE Spiere des Hals of Neck, eerstelijck, en door gevolg het Hooft roerende, zijn vier paer, onder de voor-genoemde Hooft roerende gestelt: Van de welke andere voor, andere achter hun woning hebben. Door de selfde wordt den Hals voorwaerts gebogen, of achterwaerts uyt-gestreckt, of oock ter zijden geslimt na hun verscheyden oeffeningh. Welcke al na vervolgh werckende, ontspringht een ronde om-

omdraeyingh des Hals, en om de aenhangigheyt oock des Hoofts. 'T eerste paer is langh onder de Slockdarm schuylende, en van de vijfde Rughs-wervel-been een Vleysigh en scherp begin nemende, klimt op tot het uyt-puylend uytsteck des eerste Hals Wervel-beens. Hun gebruyck is den Hals recht na voren te buygen, en met een oock 't Hooft; Soo maer een van beyde doot is, haelt hy den Hals na voren zijde-waerts. Het tweede paer is noch onder dese plaets hebbende; wort van sommige een van de Borst-spiereen getelt, niet onbillijk mijns dunckens. Spruyt ter zijde des Hals Vleysigh van de eerste Rib, en eyndicht in de Wervel-beenderen des Hals. Hun bevel houdt, het eerste paer in een werckingh by te staen. Dit hebben sy sonderlinghs, datse door-tochtigh zijn, om een rechte en vrye voort-gangh te geven aen de Aderen en Hert-aderen des Arms. 'T derde heet het dwarffe paer, staet in den Rugh: begint van de ses Wervel-beenderen des Rughs, en wort gehecht in al de dwarffe uyt-steeckselen des Necks. Tusschen dese Spieren loopen de Zenuwen van't Hals-graets-mergh voort-geteelt. Hun ampt is, den Hals uyt te strecken of achterwaerts te halen: Soo maer een besigh is, schuyn na achteren toe. 'T vierde besit den heelen Hals, verknocht met sijn graet soo bondigh, dat het schier in-gewassen lijkt. heeft eē dienst met het voorgaende derde paer. Merckt hier: Al-hoe-wel geen Spier den Hals geschoncken is, eygentlijk tot haer zijdige bewegingh geschickt, wort nochtans dese gevoughlijk en genougsaem volbrocht van d'eene buyger en uyt-steker gesamentlijk werckende.

Voorseggingh. Dese Spieren, om hun diepe en verborgen leger ste, worden nauwlijcks door quetsingh geraeckt: Namelijk, de twee eerste paren, die niet gewondt kunnen wordē, sonder of Stroot, of Slockderm, of Aderen en Hert-aderen te beschadigen. Uye

welcke wat voor te seggen staet, is oock eenen Aenkomeling niet onbewist. Ick kan niet voor-by gaen, 't gene de diepsinnige *Scaliger* uyt de gestalte des Hals spoort: En al-hoe-wel sulck-danige merck-teyckenen van my heel onwis en wanckelbaer gevoelt werden, om de groot-achtbaerheyt nochtans van dese Man in al sijn Hoogh-vliegende gedenckinge destigh, met geen beuselingen behangen, hebben dese toestemming van mijn gemoet verkregen. Hy schrijft dan: Dat een dicke en vleysigen Hals geen groot verstandt beduyt: Een aderige, dat die persoon dertel en weeldrigh is: Een breede, dat hy betrouwend is: Een lange, wantrouwent en veranderlijck: Een onbeweeghlijcke, verrader, listiger, hertneckigh: Een rechte, betrouwend: Een slimme, erge bedrieger, steeds vol overpeysinge: Een voor-over duyckende, goet-gierigh, versuymigh, dwaes en onnut.

Opening wort in dese Spieren niet gepleeght, overmits hun verborgen plaets. Hoe men voorts in de boven-leggende Spieren des geheelen Hals handt-werken moet, is voor heen by gebrocht, 't gene een bescheyden Heel-meester vernougen kan.

Het XXIII. Capittel.

Van de Elleboogh-spieren.

D'Elleboogh wordt door twee beweginge gedreven, rechte buyging te weten, en uyt-steking. De Spieren erven van hem de naem, niet datse in de Elleboogh gelegen zijn; maer om datse hem verplaetsen: Want sy in de Arm eygentlijck plaets hebben; Ende den Elleboogh besitten eensdeels de Hant, eensdeels de Vinger roerende Spieren. Voorts in 't algemeen van des geheelen Handts en Arms-spieren is dit te mercken, dat de binnen gelegene de buyging, de

de buytenste d'uytsteking volbrengen : oock dat de binnenste en meerder en stercker zijn ; want de buyging noodiger en waerdiger is, als d'uyt-steking. In't getal der Elleboogh-spiereu vindt ick onder de Ontleders geen een-stemming : Meest stellerder vier, *Cassorius Placentinus* (soo ons sijn leerling *Bartholinus* over-levert) telter vijf : *Riolanus* verhooghet tot ses : Daer mogender komen, die door de nieuw gevonde vergrootende Brillen noch meer ontvouwen. Ick die de dingen sonder nootwendigheyt niet menigvuldigh, schuwent in ons kort leven een lange leering, houde maer drie Elleboogh-spiereu. Van welcke d'eerste kondigh met de naem twee-hoofdigh ; soo geseyt om dat hy met tweevoudigh oorsprong begint : als oock in yder levende sichtbaer is. Dese Spier is dick, vleysigh, sterck, en rondt, uyt de welcke *Tagliacotius* stof neemt tot vorming en her-schepping van een af-gesneden Neus. Hy spruyt al van 't Schouwer-bladt, onder de drie-houckige Schouwer-spier schuylende, en neer-dalende hecht sich niet eygentlijck in't Ellebooghs-been, als veel schrijven, maer in de kleyne Arm-pijp met twee Pesen, een rondt, d'ander breedt. 'T welck, gelijk ick ondervinde, van niemandt aen-geteyckent, soo wensch ick, dat alle Heel-meesters het in gedenckenis vestigen, namelijk, de standt en gestalte van de breede Pees : De reden sal volgen. De dienst van dese bepaelde Spier is d'Elleboogh recht te buygen. De tweede duyckt onder dese : is korter, en heel vleysigh : begint uyt het midden van 't Arms-been, en eyndicht tusschen 't Ellebooghs-been en kleyne Arm-pijp, alwaer sy geknoche worden. Deses oeffening is mede d'Elleboogh recht te buygen : niet huivers buytewaerts, als *Galenus* waent : want dit in een Mensch sonder beweging des Arms ondoenlijck is. Dit schrijvende moet hy gedue hebben : Doch billijck is't en onschuldelijck, in een

langh werck yemant de slaep te bevangen. Volght de derde, die d' Elleboogh uyt-steeckt, het buytenste van 't Arms-been om-kleedende. Ontspringht ten deelen van het Schouwer-bladt, ten deelen van 't Schouwer-been self; en t'same-loopende wort vermengt in een stercke en zenuwige Pees om-vangende 't stuytje des Ellebooghs, daer men op rust en steunt. Dese Spier stellense allegader tweevoudigh, som smal deelen hem in drie, som in vier. Maer door onse algemeene konst Godt, laten sy my doch verklaren, waerom de twee-hoofdige enckel en eenvoudt van hun gestelt werdt, en dese soo veelvoudigh? aengesien die oock twee Pesen voor telet, dese maer een? Inder Honden voor-pooten sien ick drie onderlingh verscheyden uyt-stekende Spieren.

Voor-seggingh. Rechte of langhwerpte Wonden in de genoemde Spieren voor-vallende, zijn ongevaerlijk: Oock de dwarffe het vleysigh gedeelte bezeerende, en voornamentlijk in 't buyten deel des Arms, alwaer weynigheyt is soo wel van Bloedt-vaten, als Zenuwen. Soo nochtans dese Wonden soo ongeluckelijck eenen rampsaligen treffen, datse of Hertader af-steken, of Zenuw beschadigen; is kunt dat sy heel gevaerlijk zijn. De geleerde *Horatius Augenius* verhaelt in sijn Brieven, dat een seker *Bolognees* Edelman van eē kleyn en verachtsaem Ellebooghs Wondtje gestorven is. Waer en hoedanigh het geweest is, en wat schrickige toe-vallen hem besprongen hebben, schrijft hy niet; Ontwijffelijck zijn de voor-gemelde Vaten of Zenuwen geraeckt geweest; En sulck-danige gebeurigheden ondervindt men noch dagelijcks. Een dwarffe door-snijdingh der Pesen deser Spieren veroorsaect gewissijck 't verlies des beweginghs. Ten lesten merckt, dat in de Ader-latingh, namelijk van magere Lichamen, meertijds de breede Pees van de twee-hoofdige voor-beschreven Spier gheraeckt word; ;

wordt ; 't welck by de Weteloofen van een Zenuw-
 quetsingh de heet heeft ; daer 't nochtans een Pees is ,
 die beschadight wordt , geen Zenuw : want dese die-
 per leggende , van de Vlijm-seeck vry is . Dese Pees
 schuyt gemeenlijck onder de Middel-ader , Mediaen
 geseyt : Uyt sijn rakingh , overmidts het scherp ge-
 voel , na volgen pijn , ontstekingh , Koorts , Kramp ,
 oock wel daer na Deels verstervingh , en eyndelijck
 de bleecke Doot .

Openingh . Wanneer sy te doen fraet , moet buyten
 geschil hier altijd na de langhte des Arms volbrocht
 worden ; want dus de Veselen deser Spieren loopen ;
 'T welck men , soo yewers oyt , benoodight zijn in 't
 gelidt te onderhouden , eensdeels om de Aderen en
 Hert-aderen in 't selve sich blooter op-werpande , an-
 derdeels om de Pesen en Zenuwen , daer het mede om-
 ringht en becingelt is : 'T gene eens voor-al on-ver-
 getelijck in gedenckenis te hechten is . Voornemings
 Wet en reden eyscht my hier d'aenwijsingh des plaets
 daer men de Arm Fontanellen gevoughlijck stellen
 magh . Den welcken eer ick gehoorsaem , 't gelieft
 my een algemeyne grondtlijcke reden-voeringh voor
 te senden , nopende het wesen , eygenschap , en omstan-
 digheden der selfder . De Fontanellen dan , of Fistels
 geheeten , zijn kleyne Sweragien voordachtelijck ge-
 maect om de Sieckten , die ons besitten , of besitten
 sullen , soo wel te genesen , als te verhoeden . Het welck
 sy volbrengen door ontlastingh , vertreckingh , en ver-
 leydingh der vochtigheden , die in 't lichaem over-
 schieten . De Sieckten die sy veroveren , zijn langh-
 wijligh , niet kort en scherp : want overmits door lo-
 singh der vochtigheden dit selve te weegh brengen ,
 die seer weynigh uyt kleyne Sweragie sijpert , daerom
 allencxkens met stadē haer nutbaerheyt gevoelt wort .
 Voorts , om dat sy Sweragien zijn , die met af-wassing
 en suyveringh onderhouden moeten worden : Hierom
 G 5 pleeght

pleeght men haer te maken in gedeelten, die de handt bequamelijck bereycken kan, en 't oogh besichtigen; En in dese noch niet over-al; want aengesien de overvloedige vochtigheden, die de Fontanellen ontlasten, vertrecken, of verleyden, meestendeel in de Vaten besloten zijn, soo is 't dat een wel gemaecte Fontanel vereyscht by de Vaten te staen, de welke hoese grooter zijn, hoe sy beter en voordelijcker is: By de Vaten, segh is, dat is ontrent de Aderen, niet boven op der Aderen lichaem. Een ander goede Fontanels voorwaerde is, te staen tusschen de Spieren, niet op het vleyfich Spiers lichaem, en veel minder op sijn vleyfich of zenuwigh gedeelte: want aengesien die tot beweging geschickt zijn, en dese Sweragien de Huyt door-boren, de Spieren niet ongeraecht latende; daeren-boven aengesien sy lang open gehouden moeten worden door een Erweet of Wassen-balleken, soo geschiet dat dese Klootkens door hun hardigheyt de Spieren parssen, en de verroering door de pijn beletten. Welck al voor-gekomen wort, soo men der Spieren middel-plaets kiest. Dese tusschen-staende plaets wort verspiet uyt de buyging en uytsteking des Lidtmaets, in 't welke men de Fontanel begeert; ondersoeckende daer-en-tusschen met onse voorste Vinger de plaets daer de Spieren scheyden. De leste aenwysing van eē wel-gefelde Fontanel is, dat, aengemerckt men de plaets binden moet tot in-houding van 't Balleken of Bolleken, noodigh is een ste, daer 't Verband vast houdt, en niet af-sijght: Weshalven te schuwen zijn alle hellende plaetsen. En om alle goede Fontanels eysschinge sommierlijck te vervatten: moet geset worden meest aen de zijde van 't siecke deel, somwijlna-burigh, somwijl oock in 't beschadighde deel self, doch altijdt op die plaetsen, de welke d'Oogen konnen beschouwen, de hant raken en reynigen, ontrent de groote Aderen, in de tusschen plaetse der Spieren, daer

daer de Bandt vast houdt. Nu laet ons dit onsen voor-
 geworpen beschrevene Spieren toevougen. In d' Arm
 dan soudt men se setten op vier plaetsen, of achter aen't
 eyndt van de drie-houckige Schouwer-spier, of in 't
 midden des selfs, of voorwaerts, of onder. Van veel
 worden d'achterste, middelste, en onderste plaetse
 aen-genomen: De voorste nochtans de gevongelijck-
 ste schijnt, overmits allen anderen de voor-gemelde
 Fontanels voorwaerde gebreken: want soose achter is,
 de Bandt houdt niet, ten anderen is by de Aderē niet,
 ten derden het oogh kan't niet bewaren, noch de handt
 reynigen. Soose in 't midden des Spiers is, gelijk de
 Ouden plegen, is sy oock niet onberispelijck; wantse
 niet in de tusschen plaetse der Spieren gemaeckt is,
 noch ontrent de Vaten, en de Swachtel neer-daelt.
 Soose in 't eyndt is, kan niet lang onderhouden wor-
 den; overmits het Balleken door sijn in-geboren neer-
 wichtigheyt de Spieren dringt, en de Pesen niet son-
 der pijn praemt. Maer soose voorwaerts gestelt wort
 tusschen de twee Hoofden of beginselen van de eerste
 Elleboogh buygende Spier, is de oprechte, bequaem-
 ste, en gevonghlijckste plaets, die men sien en bereyc-
 ken magh, die tusschen de Spieren is, die by de Hoofst-
 ader staet, en den Bandt behoudt. Alwaer ick dit noch
 merck, 't gene anderen ontscholen heeft, dat de drie-
 houckige Schouwer-spiers Pees, die sich tusschen dese
 Hoofden in-brengt, uysterlijck vleyfigh is, gelijk ick
 in sijn Beschrijving aen-geteyckent heb: Des soo die
 by geval door 't diep-sinckend Balleken ghedruckt
 wierdt, kan sulcke pijn niet baren, dan of hier een ze-
 nuwige Pees lagh. Soo dat dese plaets van de Na-
 tuyr self tot de Fontanellen schijnt te wesen verkoren.
 Heeft u dese redening te lang geduert? Rekent, 't ge-
 ne hier te veel is, voor overwinft.

Het XXIV. Capittel.

Van de kleyne Arm-pijp-spiereu.

DE kleyne Arm-pijp is het Been, 't welck boven d'Elleboogh leggende, met hen aen de Handt gehecht wort. Dese wort door eygen Spieren voor over en achter over beweeght: Andere verroeringe, door welcke hy verplaetst wordt, ontfanght hy maer door gevolgh van d'aenhangige naburige gedeelten. Sijn Spieren zijn vier na aller Ontleders gevoelen: alleē *Casserijs Placentius*, na gewoonte, met sijn Luchts Oogen scherp-sichtiger dan andere, verwist ons van noch twee kleyne: die sich my noyt getoont hebben. D'eerste voor over-legger is rondt, begint van de binnenste bult of uyt-steck des Arm-beens vleysigh, van waer hy schuyn op-klimmende, eyndicht ontrent in 't midden van de kleyne Arm-pijp. Dese sich in-treckende, treckt de kleyne Arm-pijp met de heele handt voor over. De tweede is vier-kant, onder by de hant gelegen, alwaer hy van 't Ellebooghs-been heel vleysigh ontspringende, klimt dwars opwaerts, en hecht sich in de kleyne Arm-pijp. Is van een ampt met d'eerste. Tegen dese zijn twee achter over-leggers geschickt: van welcke de eerste de langhste Spier is van al die gene langhs het Ellebooghs-been kruypen, spruyt van 't buytenste en hooghste Arms-been uyt-steck vleysigh, en wordt ge-endt in 't midden van de kleyne Arm-pijp, de welcke hy met de handt achter over haelt. De tweede is korter, begint van 't gelide des Ellebooghs, en schuyn voort-gaende wordt ver-knocht oock in 't midden van de kleyne Arm-pijp. volbrenght een dienst met d'eerste.

Voorseggingh. De Wonden en schade deser Spieren zijn in sich self ongevaerlijck: want sy noch Pe-

Pefigh, noch Zenuwigh zijn, noch van groote Vaten door-togen werden. Doch konnen van uytterlijke quetstuygen niet geraeckt worden, 't en zy de bovenleggende Spieren door-wondt werden, van de welke in 't naeste Capittel. Aengesien dan datse onder andere verborgen leggen, wordt in hun geen Oepningh geoeffent.

Het XXV. Capittel.

Van de Handt- en Vinger-spiereu.

NIet om dat wy Handen hebben, heeft ons de operste Schepper met een redelijke Ziel verheerlijckt: maer om dat wy met dese verheerlijckt zijn, hebben die erworven. De oude Wijs-geren, waerheyts Kamerlingen, beoogende des Handts konstige t'samen-stellingh en maecksel, noemden haer Wijsheyts gereedtschap, andere een Godtlijk Wercktuigh: *Galeno* docht oock, datse onder Natuurs wonder-daden mocht te recht gerekent worden. Sijn eygen Werckingh is d'aen-grijpingh, de welke, aengesien aen onse wil hanght, vereyschede Spieren, die haer oeffenden. Dese verroeren of de Hant, of Vingeren. Welcker sonderlinge Beschrijvingh ick voorvoets nu aenvangh. In 't Ontleden eerst ons ontmoet de Palm-spier, die van 't binnenste Arms-been uytsteck voort-komende, en al d'andere Handt-spiereu overdeckende, in 't middel-hol of Palm des Handts verspreydt wort, streckende sich tot het eerste Lidt der Vingeren. In sijn oorsprongh is ontrent eens Duym's breedte en langhte vleyfigh, ende terstont in een schrale Pees verdunnende, die den Ringh-bandt van 't Handts Lidt over-loopt, eyndicht in een Zenuwigh Vlies, met de op-leggende Huyt soo vast verknocht, dat het van dese ter nauwer noot af-gesondert

kan worden. 'Tgebruyck van dese Spier is, de huyt in't middel-hol des Handts rimpelende, d'aen-grijping der dingen te vestigen. Oock is oorsaeck, dat men hier boven andere Lichaems gedeelten scherper gevoelt: Niet dat door weldaedt deses Pees 't gevoelen volstrecktelijck de Handt mede gedeelt werdt; (want dit de Zenuwen toe-koomt) maer dat het door hem verscherpt wort. De ervaren *Columbus* heeft ondervonden in eenige vernaemde en uytmuntende Dieven dese Pees af te wesen. Uyt welcke ga slaging trecken sommige dit gevolgh: Dat die welcke dese Pees derft, van natuyt tot Dieverye genegen is. Beuse-len. Niet altijd in Vrome luyden is hy; Niet altijd in Diefachtige is hy niet. Een algemeen voorstel op eenige ondelige waer-neminge geboawt, is wanckelbaer. Voorts de Spieren des geheelen Handts zijn vier, van de welcke twee buyten, twee binnen d'Elleboogh gelegen zijn, Buygers en Uyt-stekers genaemt. D'eerste Buyger begint van 't binnenste uytsteck des Arm-beens, en onder aen't Ellebooghs-been gehecht, loopt neer-waerts, eyndicht in't Lidt des Handts met een dicke Pees. Dese Spier is 't, op den welcken men schrijvende leunt, wanneer hy den Elleboogh voor een kussen dient. De tweede spruyt van de selve plaets, en langs de kleyne Arm-pijp loopende, met een ronde en stercke Pees, wort ge-endt in't Beentje, dat aen de voorste Vinger vast is. Dese twee Spieren gesamentlijck werckende, wort de handt inwaerts gebogen. Een van beyde maer in't werck zijnde, wort of schuyn opwaerts geheft, of schuyn neerwaerts gehaelt. Volgen de twee Uyt-stekers. De eerste ontspringt van 't uyerlick Arms uyt-steck, en langs de kleyne Arm-pijp dalende, verdeelt sich in twee Peesen van buyten op den rug des Handts. Dese Spier, overmits gelijk hier in sijn eyndt, oock somwijl in sijn begin gescheyden gesien werdt, hebben hem eenige twee-

tweevoudt gestelt. De tweede van de naest-gemelde stê mede oorsprong nemende, gaet langs het Elleboogs been; en met sijn ronde, Zenuwige en stercke Pees het lidt des Hants even overloopen, bindt sich aen't beente met de Pinck geknocht, oock buyten op de Handt dese te gader arbeydende, buygen of steken de Handt uytwaerts, tot welcks verrichting een deel van de uytstekende Duym-spiere behulpigh is, de selve na vervolgh werckende, draeyen de Handt om: soo een van beyde sonderling doende is, of oock een van de Buygers met een Uytsteker te samē, wort de Hant schuyn ter zijden beweeght. De rey der Vingeren wort gebogen, uyt-gesteken, en ter zijden verplactst. Eerst van de buygende. Dese zijn twee, de hooge of bovenste, en diepe of onderste geseyt. De hooge begint van't binnenste Arms uytsteck onder de Palm-spier, en de tweehant-buygende Spieren: loopt vleyfgh en rondt tusschen 't Ellebooghs-been en kleyne Arm-pijp: en eer hy Handts lidt genaect, wort gescheyden in vier deelen, die elck in ronde, zenuwige, en doorluchtige Pesen uyt-gaen, hechtende sich in't tweede gelid der Vingeren, alwaer sy door-boort worden, om plaets en door-gang te gunnen aen de Pesen van de diepe Spier. Welcke saeck sekerlijck, en siens, en verwonderens waerdigh is. 'T gene van de voorsichtige Natuyr soo gesticht is, op dat de Vingeren sich ordentlijck volgen souden, en hunder rechte buyging volbrocht werde. Het ampt van dese Spier is het tweede gelid der Vingerē eerstelijck te buygen; en na gevolgh oock het eerste; Aen't welck geen Spier recht toe-geeygent is, dan misschien de Palm-spier, na de stelling van de hooghgeleerde *Piccolhominus*, die ick doch eer voor een welsprekende Reednaer of bedreven Aertist, als voor een versochte Ontleder hou. De tweede buygende Spier is den voorgaenden onderwurpen, den selven in sterckte overtreffende, overmidts hem grooter beweging

vertrouwt is: is vleyfich en breed, voort-komende
 boven van d'Elleboogh en kleyne Arm-pijp een wey-
 nigh onder 't gelidt, en in vieren gefcheyden, ftreckt
 fich door de gaten des voor-genoemden Spiers in 't
 derde lidt der Vingeren: het welck te buygen fijn ey-
 gen oeffeningh is. De Duym als een andere handt
 heeft een byfondere plaets: in de welcke de heele
 Hants fterckte gelegen te wesen, wiften die van *Athe-*
nen; want hem af-fnijdende, hebben de *Aginetas* hun
 machtighfte vyandé tot den Water-krijgh onbequaem
 gemaect: hierom onse voor Ouderen oock plegen
 de luye, trage, en bloode Soldaten duymeloos te noe-
 men. Dese dan aengesien soo nut en dienstigh zy,
 heeft eygen Spieren verdient, die hem buygen, uyt-
 fteken, en ter zijden bewegen fouden. De buygende
 Duym-fpiere stelt *Baehinus* seven: Ick weet niet door
 wat tal-gerigheyt. My laet fich maer een sien, die
 dit ampt eygentlijk bedient, spruytende van de bin-
 ne-zijde des Elleboogh-beens, en wort gehecht aen 't
 eerste en tweede Duym-lidt binnens hants. Ick keere
 my tot de uyt-ftekende Spieren der Vingeren. Die
 ick vinde of gemeene te zijn, of eygene; de gemeene
 noem ick, die tot der Vingeren dienst geschickt zijn,
 als is de groote Uyt-steker: De eygene die besonder-
 lijk eenige Vingeren toe-geeygent zijn, gelijk des
 Wijfers en des Pincks Uyt-steker. De groote alge-
 meene Uyt-steker der Vingeren begint van 'r buytenste
 Arms-uytsteck, ende by 't Handts-lidt in vier Peesen
 fich verscheydende, wort ge-entert in de twee onder-
 ste knockelen der Vingeren. De eygen Uyt-steker
 des voorsten Vingers, de Wijfer gefeyt, begint van de
 middel en buyte zijde des Elleboogh-beens, en met
 fijn tweevoudige Pees eyndigt in de tweede Knockel,
 soo nochtans, dat fijn eene Pees met de Pees des groo-
 ten Uyt-stekers on-scheydelijk gemengt zy. De ey-
 gen Pincks Uyt-steker ontspringt boven van de kleyne
 Arm-

Arm-pijp, tuffchen welcken en het Ellebooghs-been voort-loopende, oock met twee Pefen eyndicht in de Pinck: Dese eene Pees vereenigt fich defgelijcks met de groote uyt-ftekers Pees. Duym's uyt-ftekers vindt ick twee, al-hoe-wel *Bauhinus* dit getal verdubbelt. D'eene van de bovenfte en buytenfte zijde des Elleboogh-beens geworden, klimt op de kleyne Arm-pijp, en Handts lidt voor-by gaende, met een tweefnedige Pees, wort gehecht in't tweede Duym's gelidt. D'andere van 't selve Ellebooghs deel voort-komende, maer onder by 't Handts lidt, ftreckt fich tot de uytterfte Duym's knockel. Overschieten nu noch de Spiertjens de Vingeren ter zijde bewegende, de afhalende en aen-halende Spieren van de Ontleders getoenaemt. Worden aen-gehaelt, wanneer fy na den Duym getrocken worden: worden af-gehaelt, als fy van de selve af-wijcken. Dese beweginge volbrengen de wurmachtige en tuffchen-beenige Spiertjens van onse Leer-meesters gefeydt. Som beschrijven hun oorprongh en in-enteringh: het welck kommerlijck valt, en fwaer na te sporen; Dies zijn my altijd ongefcheyden getoont. Voorts de tuffchen-beenige gefamentlijck werckende, vervougen de Vingeren bondigh te gader, in welcke gefteltenis fy gehouden worden, als men fwemt. De achtbare *Galenus* is d'eerfte die waer-geomé heeft, dat door dese de rey der Vingeren uyt-gefteken wordt. De naerftige *Fallopins* na hem, leeraert ons door bewijflijck beroogh, dat de tuffchen-beenige en wurmachtige Spiertjens eygentlijck en voornamentlijck den uyt-fteking der Vingeren behulpigh zijn, en de zijdige bewegingen maer door by-val dienen. De Duym wort zijdewaerts beweeght van twee Spieren, d'een spruyt binnen van des Handts gelidt onder de Duym, eyndicht in de tweede Duym's knockel, op dat hy den selvé van de Vingeren af-treкке. D'andere haelt den Duym na de Wijfer,

voort-komende uyt de buyte-zijde vā't Hants-beentje den voorften Vinger stuttende, hecht sich in de eerste Duym's knockel. Ten lesten wort na andere vingeren toe-gehaelt en gebogen van een Spier, de welcke om sijn drievoudige oorsprong in drien gesmaldeelt kan worden, eynd in de tweede Duym's knockel. Dit's de verwerde reden-voering van de gevlechte Handt- en Vinger-spiere: uyt welcke weynigh begrip te scheppen is, 't en zy de dadelijcke oeffening, mits naerstigh na-trachten in't onderfouck, u aenwijfing doet.

Voorsegging. De dwarffe Wonden onder d'Elleboogh, die eenighsins diep quetsende zijn, verooraken altijd of verlies, of letsel des bewegings; Buytens arms, des uytstekings; Binnens arms, des buygings; 'Ten zy in de vleysige gedeelten der Spieren de quetsing geschiede; de welcke oock onderling gescheide zijnde in groeysame lichamen, met bestant van uyt-gelesen geneef-middelen somtijts wel t'same-stemmen, sonder eenige schade des verroerings. De plaetsen, welcker indachtige onthouding ick allen Heel-meefters ten hoogsten beveel, zijn de buytenste en binnenste knockel of uytsteck van't Arms-been aen't Ellebooghs gelid: want uyt dit meest al de buygende, uyt dat de uyt-stekende Handt- en Vinger-spiere afgeleydt werden, als men uyt de voorgaende reden-kaveling sporen kan. Derhalven soo hier een dwarffe Wond valt, volght gewislyck 't verlies van des Hants beweging: want dese Spieren boven leggen: En soo de Wondt diep gaet, oock der Vingeren beweging wech genomen wort. Gewisselijck, segh ick; want even in vougen het Hooft des mensch af-gehouden wesende, 't leven verswindt; Soo oock 't Hooft of beginsel der Spieren af-gesneden zijnde, de beweging verloren gaet. By dese grootachtige schade uyt de Wonden der aen-gewesen plaetsen ontsaende, is gesellicht noch dit gevaer, dat aengesien hier een t'same-

me-loop is van Aderen, Hert-aderen en Zenuwen, dese lichtlijk geraeckt worden: Uyt welcker quetsing volgt, of onstelpelijke bloets uyt-gudsing, of onverdragelijke pijn, ontsteking, en Kramp. Dit wil ick oock niet ongeweten hebben, dat een Pees of Zenuw over dwars geraeckt zijnde, soo nochtans dat hy niet doorsnedē is, meerder en eer de Kramp te vreesen staet, dan of hy gantsch door-gesneden waer: want d'ontsteking van de beschadighde Veselen aen de onbezeerde over-gelevert wert, en uyt dese de Kramp op-rijset: welck al niet te vreesen is, wanneer de Veselen door dwarffe door-snijding van den anderē gescheyden wordē; doch uyt dit Deels beweging sekerlijk vernietigt wort. Uyt een dwarffe wondt op de rugh des Handts, door de welke oock de Pesen van de groote uyt-stekende Spier gantsch door-hackt worden, magh men't verlies des uytstekings niet in waerheyt voor-seggen; want even-wel de Vingeren noch uyt-gesteken konnen worden. Vremt laet sich dit hooren en ongebeurlijk. 'T gebeurt nochtans, en eens is 't my ontinoete *Padoa*, in een *Cretenser* Grieck, als ick leering volghde mijn meester *Spiegelium*, wiens sorgen hy sich overgegeven hadt. Dit selve als voorvalt sommigen onbedrevenen in de Ontleding, beroemen sich grootelicks, en stoffen, dat door hun voorsichtigh beleydt de door-gesneden Pesen wederom aen dē anderen geheelt zijn. De goede Natuyr, voor naem en eer deser weteloosen sorgh dragende, heeft onder de genoemde Pesen dieper noch andere Spiertjens gestelt, die wy voor heen Tusschen-beenige genoemd hebben; En geseyt uyt *Fallopio*, datse de uytsteking der vingeren mede oeffenē. Die my dunckt volkomelijck voor een waerborgh geschapen te zijn, op dat de grootste Pesen door-sneden wesende ('twelck lichtlijk geschieden kan; want sy boven en bloot leggen) de noodige uytsteking van 't Goddelijck werck-tuygh niet heel verloren en ga.

Doch dat hier na de Vingeren soo ten uyttersten niet op-geheven noch uyt-gereckt kunnen worden, als te voren; weet oock een ongeletterde Velt-scherer wel te voor-seggen. Hier kan ick mede den vernaemden *Solenandrum* niet ongeroert voor-by gaen, in een raedte-geving voor een seldsame Handts swackheyt van een sekere Persoon, dien in 't schrijven de Handen soo krachteloos waren, datse de pen nauwlijcks bestieren konden: 'Tselve gebeurde hem, als hy yet kleens aengreep, daer de t'same-nijping der Vingeren noodigh was, gelijk een lepel, of yet sulck-danigs; en nochtans kost hy na wil en wensch elck vinger vaerdigh soo wel buygen als uyt steken, een redelijck groot gewicht met de selve op-beuren, en eyndelijck al bequamelijck volbrengen, daer een dichte t'same-nijping der Vingeren niet geverght wierdt: Dies kost hy met krijt gevoughlijck sonder letsel schrijven. De gemelde Schrijver dan in dese Handts beschadige 't beschadighde deel na sporende, na kommerlijck ondersoeck, om sijn gevoelē te vestigen, versiert ons een onwefige Spier; En op dat sijn doling noch meer aen't licht sou' komen, heeft in sijn Bouck een Arm af-gemaelt, in de welcke, hy dese versierde Spier aen-wijft. Verluft het yemant na te sien? 'T is in de tweede sné, aen de seventhiede Raedt. Dit baert de onwetenheyt in de Ontleding. My dunckt, onder verbetering, in de beschreven Handts toe-val het besette en siecke gedeelte eygentlijck de wurmachtige en tusschen-beenige Spiertjens te wesen: want gelijk desen de aen-haling en t'same-nijping der Vingeren toe-geschreven wort; soo is oock der selver ampt en oeffening kleyne en dunne dingen te om-grijpen. Voorder dat des Handts wonden niet te verachteloos en zijn, blijkt uyt dese na-volgende gebeurigheden. *Valeriola* verhaelt sich gesien te hebben, van een kleyne en versmade quetsing in 't middel-hol des Lincker-hants, die nauwlijcks de

DER SPIEREN. III

de Huyt door-ging, een Raedts-heer de sevenfte dagh met Kramp besterven. *Horatius Augenius* heeft waergenomen, een sijn Pincks wondt besterven. Dese selve geloofwaardige Schrijver getuyght sijn Vader ondervonden te hebben, dat een sekere Klee-maker van een naelde-seeck tusschen de Nagel en 't Vleysch des Rechter-duyms overleden is. In welke wijze van spreken ick dit oneffens vind', dat hy seyt, tusschen de Nagelen 't Vleysch; want geen Vleysch, maer Pesen alleenlijck den Nagelen onderwurpen zijn; welhalven sulck scherp gevoelen hier oock heerscht. Dies niet wonder schijnen moet, dat uyt deser quetsing groote pijn, na-komende ontsteking, op-rijfende Kramp, en volgige doot somtijts ontstaet.

Openingh. Van d'Elleboogh neerwaerts tot het uytterste der Vingeren doorgaens een langh-werpte opening vereyscht wordt. Alleenlijck en besonderlijck in de Muys een schuynen en benaest dwarffe sné plaets heeft, te weten, van de Duym af na de lijn des Handts, die de Handt-kijckers de Hertf-lijn noemen. Voor't lest is dit noch in gedenckenis te vestigen, dat in't Hants-gelidte geen diepe langwerpte sné te leggen is; want even onder de Huyt de gemelte Ring-bandt gelegen is al de Pesen om-vangende, den welcken hy tot een houw-vaft dient. Derhalven soo die door-gesneden wierdt sou de beweging eenighins verkrachteloos worden; het welck men uyt de quetsing deses bandts oock voor-seggen magh.

Het XXVI. Capittel.

Van de Rugh-en Lenden-spiere.

DES Rughen en des geheelen Rugh-graets Spieren zijn soo verscheyden vermengt en gevlecht, dat groote oneenigheyt tusschen de Ontleders geresen is:

Som hen veel, som hen weynigh stellende, en dit om een on-naspoorlicke menigte der Vefelen, oorspron-gen en in-enterringen. Maer door een bysondere Na-tuurs konst-dadigheyt zijns dus onderling verknocht, (gelijck de beslepen *Arantius* wel na staet) op dat sy stercker werckinge verdragen en volbrengen souden, wanneer sy tot een beweging te gader spannen. Want hen vertrouwt is met de Wervel-beenderen den hee-len Lichaems romp, die op 't Stuyt-been als een grondt-vest steunt, te rechten en sluiten. Des onsen al-gemeen en Leer-meester na-stappende, segh ick, aengesien dese in de daet geensins gescheiden kunnen worden, dat of soo veel Rugh-spiere te tellen zijn, hoe veel Wervel-beenderen gevonden worden, of maer een epckelijck te houden is, als allen Wervel-beenderen sijn Pefen mede-deelende. Na dit hel ick meest: want ick van eenvoudigheyt Lief-hebber ben, en toe-paen soeck tot de wetenschappen in ons korte leven. In waerheyt dan is maer een Rugh-spier: Dies nochtans wil ick niet tegen die gene in-voeren, de welcke hem in acht, en in thien verdeelen. Verre zy dat van my: ja prijs eer hunder naerstigheyt; doch verstaende datse meer te verwonderen is, als na te volgen. Deses Spiers ampt is de Rugh te rechten en te stijven, of achter over te buygen, na verscheide oeffe-ning sijner deelen. Noch wort de Rugh beweegt voor over, en ter zijden, ja oock half rondt, als men in de Kamer-speelders met verwondering beschouwen kan. De verroering voor over wordt uyt-gerecht van de rechte Buyck-spiere: ter zijden, van de schuynen Buyck-spiere. Welcks bewijs-redening ick nu ver-swijge, sparende haer tot hun toe-geeygende hande-ling. Dit is hier noch aen te reyckenen, dat dese bewe-ginge den Lendenen eer, als den Rugh toe-geschre-ven worden: want de Rugh, dat is 't gedeelte tusschen den Neck en Lendé middelende, onverroerlick lijckt: aen-

aen-gemerckt de beweging in de onderfte of lefte Rugh's Wervel-been gefchiede, die over-al in andere gevangen wort, en niet in fich vangt.

Voorfegging. De gemelde groote Rugh-fpier, door ouderdom verfwackt zijnde, of door overvloedige vochtigheyt verflapt, buyght het lichaem voor over; want hy te machteloos is het selve te rechten. Defen Spier overvallen dickwils oock wel Sinckingen, oorfakende eē gedaente van Ycht, by ons't Spit genoemt, om dat in vougen van een Spit het Lichaem recht uytftekende gehoude moet worden. *Spiegelius* pleeght dit toe-val een bastaert Nier-pijn te heeten, overmidts het de Nier-pijn of Graveel lieght, en niet is in waerheydt: Want verschelen onderling in dese merck-teyckenen, dat in de rechte en echte Nier-pijn men het Lichaem zijde-waerts on-pijnlijk buygen magh, en dat de uytterlijcke aen-raking, ja oock parsing de Pijn niet verwackert: Welcke twee dingen niet gebeuren, wanneer dese Spier met Sinckingen beset is. *Hippocrates*, in sijn Coosche voor-wetinge, heeft, dat de Sieckten uyt pijn des Rugh's hun beginnemende, swaerlijck vallen.

Opening. Dese Rugh-fpier leydt heel diep aen en op de Ribben, in en tuffchen de Wervel-beenderen. Dies in hem geen opening plaets heeft. Hoe voorts in de boven-leggende Spieren des Rugh's te handwercken staet, is voor verhandelt.

Het XXVII. Capittel.

Van de Spieren den Afeming dienende.

A Engesien de Borst des Levens werck-tuygen om-
vanget, en het leven sonder d' Afeming niet gedu-
righ en zy, noch de Afeming sonder beweging gefchie-
den kan, moest de Borst nootfakelijck geroert wordē.

Voorts d' Afeming wort vereyscht, om de over-groote hitte des Herts, waer in het blaectt en verdort, 't en zy het van de locht, door d' Afeming geschept, verfrist, en van de selve, als van een waeyer, verbleyft wort. Nu de Borst wort beweeght of door sich self, of door by-val. Door by-val, wanneer sy Rughs verplaetsing volght; want dese gebogen of gerecht zijnde, die oock gebogen of gerecht wort. Door sich self, alffe door eygen beweging om des Afemings wille verbreedt of op-gehaelt, en ge-engt of neer-gedruckt wort. Over-sulcks moest de Borst niet uyt een Been, gelijk de Hooft-pan, maer uyt veel gevormt worden: Welcke op dat noch vaerdiger den beweging gehoorsamen souden, zijn door Krake-beenen onderling geleedt. Nopende het wesen deses bewegings, is twist en scheuring geresen tusschen de Vorsten der wetenschappen. De groote Wijs-geer, ja wijse *Aristoteles*, gevoelt haer natuyrlijck, nootzakelijck en gedwongen te wesen, even gelijk Herts-klopping. Het welck na hem de geleerde *Thaddeus Dunus* met op-gekroopte bewijs-redenen geleerdelijck bevestight. *Galenus* in tegendeel strijt haer gantsch vrywilligh te wesen, dien veel naem-kundige Ontleders aen-hangen. Wy, als Middelaers, sullen 't middel-padt kiezen: Stellende haer eensdeels vrywilligh, voor soo veel wy d' Afeming nu oeffenen, nu op-houden kunnen, nu rasscher, nu trager halen, nu langfamer, nu weer spoediger. Anderdeels Natuyrlijck, voor soo veel wy haer in de slaep onwetens volbrengen, en oock wacker zijnde niet lang verhouden kunnen, om de nootwendigheyt sijns gebruycks. Even op sulckdanige wijze inbeeld' ick my (behoudens 't oordeel van de eerwaardighe Godts-geleerden) der menschen werckinge te gebeuren: Vrywillighlijck, te weten, voor soo veel sy uyt een vrye wil ontspringen: Gedwongen nochtans en nootwendigh, voor soo veel de voorschicking of voor-

voorsienigheyt Godts tot dadelijkheyt moet ghebrocht worden. Maer ter sake. Gelijk d' Afeming tweevoudt is, in-afeming en uyt-afeming: Soo wordt oock de Borst door tweederley beweging beroert: opwaerts in d'in-afeming, inwaerts of neerwaerts in d' uyt-afeming. De Spieren dit verrechtende, zijn of eygen of gemeyn. De eygen Borst-spiere worden geseyt, die sonderling en eygentlijk tot des Borsts beroering hooren: De gemeene zijn, die al-hoe-wel een seker gedeelte toe-geschickt zijn, door hun dienst nochtans oock de Borst, als Noodt-hulpers, nutbaer en gerieflijk zijn, als namelijk eenige van de Schouwer-bladt-spiere. Ons voor-slagh is hier maer van d'eygene te handelen. De Spieren dan de Borst en Ribben verbreedende of op-heffende zijn vijf in getal, twee voor, twee achter, en een tusschen de Ribben gelegen. D'eerste heeft plaets onder 't Sleutelbeen of Krop-been: van 't welck vleysigh oorsprong nemende, eyndt in d'eerste Rib by 't Borst-been. Door deses weldaet wort d'eerste Rib opwaerts en uytterlijk getrocken, en dies-volgens de wijde des Borsts vergroot. De tweede is zaeghs-gewijs getant, is groot, breedt, en doorgaens vleysigh, wiens Tandenaen de zijden der Ribben in de schuyn neer-dalende Buyck-spiers kerven schieten, en soo onderling verknocht worden. Begint vleysigh van 't onder-eyndt des Schouwer-bladts, en streckt sich tot aen de Ribben; die hy op-haelt. De derde is de bovenste achter-gelegen zaeghachtige Spier, leydt in den Rugh tusschen de Schouwer-bladen onder de voor-beschreven tarbot-achtige Spier. Spruyt van den Rugh-graet: wort gehecht aen de drie en somtijts vier bovenste Ribben, de welcke opwaerts te halen sijn ampt is. De vierde heet d'onderste achter-gelegen zaeghachtige Spier: Dese is vleysigh, breedt, benaest in 't midden des Rughs wonende onder de voor-gemelde

en af-geteyckende breedste Rugh-spier: ontspringe van de drie leste Rughs Wervel-beenderen, en eerst der Lendenen. Wort ge-endt in de drie of vier onderste Bastaert-ribben, die men Korte-ribben noemt. Sijn gebruyck is, het onder-deel des Borsts te wijden. De vijfde is tusschen de Ribben staende, uytterlijk, de welcke al-hoe-wel voor een Spier gerekent wert, zijn nochtans in de daet elf, soo veel te weten, hoe veel tusschen-plaetsen der Ribben getelt worden. Dese spruyten uyt het onder-eyndt van de boven Rib, en daelt neder in't boven-eyndt van d'onderleggende Rib met schuyn voorwaerts loopende Veselen. Volgen nu de Spieren de Borst engende, ofte d'uyt-afeming volbrengende. D'eerste is om sijn gestalte de drie-houckige geseyt. Is kleyn en dun, in magere lichamen nauwlijcks vleyfgh; is gehecht van binnen aen't Borst-been, van't welck hy oock voort-koomt: eyndicht in de Krake-beenen der bovenste Ribben, die hy t'sametreckende, de Borst neerhaelt en benauwt. De tweede is de Stuyt-been-spier, begint van't Stuyt-beens achterdeel, en van de Wervel-beenderen der Lendenen: wort ge-entert somwijl in al de Ribben, somwijl in de ses onderste, maer die hy elck bysonderlijk twee Peeskens verleent: wort niet leeghlijk gescheyden van de langste bepaelde Rugh-spier. De derde is of zijn de innerlijcke tusschen-ribbige Spieren: worden schuyn geleyt van de onder-rib na de bovenste, zijn met veselen versien, die tegen de loop van de uytterlijcke boven-leggende Spieren gaen, soo datse in vougen van de Latijnsche Bouck-staef X elkander door-snijden. Dit is 't gemeen en gesontste gevoelen van de vernaeftste Ont-leders. Het welck sommige niet vernougende, vervallen in waning dat d'uyt-afeming door geen Spieren gewrocht en werde, maer dat de Borst door sijner Beenderen in-geboren wichtigheit, even als een Blaes-balck, van self neer-sijge. Sy strijden

den dan, dat beyde de tuffchen-ribbige Spieren, de uytterlijke te weten en innerlijke den in-afeming dienen, en dat fy beyde neerdalende zijn. Het gene de beooging tegen spreekt: want hunder Veselen tegen den anderen te loopen, klaerlijck waer te nemen is. Vorder is aen te teyckenen in dese selfde Spieren, dat de uytterlijke tuffchen de Ribben gelegē met neerdalende Veselen begaest zijn, de welcke als voorwaerts komen tot de Krake-beenen van't Borst-been, verwisfelen in op-gacnde Veselen. Waerom *Andreas Laurentius*, een vermaert Fransch Schrijver gevoelt, dat hier tuffchen dese Krake-beenen geen uytterlijke Spieren gevonden werden, maer alleen innerlijke. 'T welck ick eens te Leyden met *D. Valckenburgh* ga geslagen heb. Hoedanige veel *Laurentio* voor-gevallen mogen zijn; meertijds nochrans beurt'et anders. Dies magh men uyt eenige bysondere voor-stellen geen algemeen trecken. Overschiet het werck-tuyg noch van de vrye afeming, dat is, die leeghlijck en lichtlijck, niet met geweld en arbeydt gedaen wort, en is het Middelfrist: Een wonderlijke Spier; soo wel in sijn r'same-setting, als wercking uyt-reeghligh. Tuffchen-scheyt de Longen en Hert van de Maegh en Darmen: Van welcke bediening het by de Griecken sijn naem verworven heeft. Is voor aen't swaertachtigh Krake-been (daer de Hert-kolck is) gehecht: Van daer langs de eynden der Bastaert-ribben neergaende, verbindt sich aen de twaelfde Rughs Wervel-been met twee pefige uyt-halen somtijts tot het Stuyt-been toe streckende. Deses Spiers begin of hooft is in sijn middel-punt: sijn eyndt of staert is in d'omme-loop der Bastert-ribben. *Moses*, Godts tolck, in sijn Bouck des uytgangs, en der Priesteren aen meer Capittelen, noemt het Middelfrist een Net. Niet onhebblijck mijns dunckens; want het niet ongelijckelijck eē Schep-net uyt-beelt, de Lever, Maegh, en Milt om-vangende. Hier sullen sommige

twisten,

twiften, dat dese oude Schrijver door't Net verstaet; 't gene op de Darmen swemt, en bysonderlijck 't Net genaemt wort. Maer soo hen de plaetsen niet verlast te oversien, sullen gewaer worden, dat hy even voor heen deses Nets melding gemaect heeft. De wijze en hoedanigheyt van des Middelfrifts wercking, seyde de bedreven en bedaeghde *Aquapendens*, wil ick liever van andere leeré, als anderen leeraren: Sulcke twist, tweedracht en oneenigheyt is tusschen de Geleerden in dit stuck. Wanhoopt dese beslepen Leer-meester, wat is van my te verwachten, die by hem in scherpe vernuft, rijp oordeel, en versochte ervarentheyt in't minste niet te verlijcken ben? Ick stil my hier dan: alleen kan ick niet verzwijgen, 't gene ick door het Handt-werck in een levende Hondt meermaels beooght heb, en aen mijn sonderlinge vrienden hier oock eens betooght: en is, dat het Middelfrift in d'in-asemingh opwaerts klimt, in d'uyt-aseming neer-daelt, het welck ter eerster uyt-sprack aen velen vreemt en valsch luydt; en door-gaens van alle het tegendeel verbeeldt wort: ja de reden selfschijnt het tegen te staen. Doch dese moet vroedt wesen, als het ooghs ons anders bewist; het welck soo yemant mis-trouwt, is sinneloos. Een huydigh geleert Schrijver schenckt aen't Middelfrift, behalven sijn vrywillige, noch een natuyrlijke veroering; Door de welcken hy waent in een algemeyne lichaems geraecktheyt den mensch eenigh tijt te overleven. Welck soo aldus was; noyt soude een Popelsy of geraecktheyt soo haestigh dootlijck wesen: want de natuyrlijke bewegingh even-wel gewrocht kan worden, al zijn al de Zenuwen ten nauwsten bedisfelt, overmits sy geen Zenuw-kracht van noodé heeft. Maer daer-en-boven siet men in soodanige geraecktheyt niet alleen het Middelfrift, maer al de Borst-spielen in beweging zijn. Te vergeefs dan vlucht hy soo sorghlijck na een Middelfrift. My heeft geen wisse

reden, waerom in een algemeyne beroernis alleenlijk de Spieren den Afeming dienende sich bewegen, tot noch toe oyt vernought. *K wort ondertuffchen met dese gepaeyt, te weten, dat de hoogh-noodigheyt des Afemings de kracht der Zenuwen dwinget, soo lang het mogelijk is, tot wercking. Ick kan hier niet voorby gaen, de nieuwe en ongehoorde meyning, daer *Spiegelius*, ick weet niet hoe, in vervoert was: Voor Beufelaers houdende die de voor-genoemde Spieren den Afeming stelden te dienen. De Borst, seydt hy, en Ribben worden niet beroert, noch verbreedt 't en zy voor soo veel die met locht vervult en op-geblasen wort: derhalven hier geen Spieren noodigh zijn. Diefvolgens oock de Zaeghachtige beschrevene Spieren of tot het Schouwer-bladt dienen, of tot de langste Rugh-spier behoore: De tuffchen-ribbige hier toe, op dat als wy ons lichaem vouwen, de eene Rib niet overden ander rijde, waer van uyt-ledinge der selfder ontsaen. Dit riep hy, en her-riep met ernstige vlijt trachtend in ons 't selve als te enten. Ick heb hem noyt hier in toe-stemming konnen geven: Doch 't magh mijn plomp *Batavisch* verstant te wijten zijn. *Tgene hy dan sich gewilt heeft toe-gelaten te worden tegen *Galenum*, moet my niet euvel geduyt worden tegen hem: Maer groote eer geacht worden, dat hy sulcke Leerlingen heeft, door de welcken hy sijns selfs Leeraer wort. Een op-wurp stel ick enckelijck en eenvoudelijck voor: Wordt de Borst en Ribben maer door in-geasemde locht op-geblasen, en niet vrywillighlijck beweeght, wat volbrengt de ophaling en verbreeding der Ribben oock niet Afemende? Yder kan in sich self besoecken, dat, al verhaelt hy sijn Afem niet, de Borst nochtans neer-drucken kan, en op-steken na believen, soo dat oock de Knoopen van 't Wambays af barsten. Voorts gelijk ick deses mijns Meesters gevoelen verwerp, soo omhelf' ick gantschelijck
de

de berechting van de voor-gepresen *Valckenburgh*, nopende de wijze en vougen, op de welke de vrye of leeghlijcke Afeming geschiet, gelijk-formelijck de leering *Galen*. Sy is van niemant beschreven geweest, misschien oock noyt bedocht. My dunckt het een hoogh-waerdige saeck te zijn allen Wijs-geren aenstemmigh. Dies moet, noch magh ick het niet ver-
 swijgen: Biddende den beleefden *Valckenburgh* dat hy door sijn in-geboren bescheydenheydt mijn yver ten besten nemen wil in't kundigen sijner gedenckenissen, en soo ick yets t'ondeegh of ontwerp, of verdray, door sijn selve goetmoedigheyt rechten. Het Middelfrist dan 't voorneemste gereetschap des vryen Afemings wort in d'in-afeming gespannen, en klimt opwaerts: In d'uyt-afeming daelt neerwaerts. In welke oeffening al-hoe-wel leeghlijck en licht zijnde, de Borst nochtans benoodight is mede te bewegen. Reden. Want aengesien 't Middelfrist aen al de Bastert-ribben geknocht zy, over-sulcks als het selve in d'in-afeming op-getrocken wordt, is volgigh mede de op-trecking der Ribben; uyt de welke gewort de verbreeding des Borsts. Hier sal sich my een verstandiger Aertist tegen stellen, op-werpande: Dat het Middelfrist met de Bastert-ribben maer verbonden is, die om hun buyghbare Krake-beenigheyt beroert konnen worden sonderling, de geheele andere Borst on-beweeght staende. Verstrickt was dit op-wurp, dringend' en waerachtigh, 'ten waer de onachter-halicke Natuyr yet anders noch gesticht hadde: Namelijck, hechtende 't Middelfrist aen't onder-eyndt van 't Borst-been, daer't Hertkolckje getoont wordt. Nu dan dit Borst-been door 't Middelfrist op-gehaelt wesende, volghet de ophaling des gantschen Borsts. Maer hoe, kan yemandt hier weder vragen, moeten dan de Ribben mede noodwendigh op-gehaelt worden, gemerckt het Borst-been niet dan door Krake-beenen met de echte Ribben

ben vervought werdt: Welcke Krake-beenen aengesien buyghsaem zijn, soo sal gebeuren, dat, al-hoc-wel het Borst-been op-getrocken werde, de Ribben nochtans niet volgen moeten, vermits de gemelde Krake-beenen door hun leenigheyt gebogen sullen worden. Dit heeft de wijse Natuyr oock al verhoedt, vormende die Krake-beenen soo, datse van Borst-been schuyn neerwaerts dalende elck in sijn Rib ge-endt werdt: Om welcke neer-gaende gestalte, dat gevaer des buygings niet te vreelen is; want sy nu alreede gebogen zijn; maer trecken de Ribben recht opwaerts. Overschiet nu te bewijzen, of, en in welcker vougen, de Ribben opwaerts getogen zijnde, de Borst verbreedt wert. Voorwaer soo de Ribben een recht dwarffe stant gegeven waer, dat soude niet geschieden: Maer dewijl hen een schuyn neerdalende gesteltenis vergunt is, soo gebeurt, dat de selfde Ribben een weynigh op-gebeurt zijnde verder van de Wervel-beenderen af-wijcken: Het welck is de wijde des Borsts verbreedden. Dit kan ick wiskonstelijck met de Passer aen yder in een geraemte betoogen, soo 't yemant niet en vattede. Aldus wort volbrocht de vrye Afeming: tot een gedwongen en geweldige dienen d' andere voor-beschrevene Spieren.

Voorsegging. De Borst-wonden van achteren gesteken, zijn gevaerlijcker, dan van voren: Want daer meer en grooter Zenuwen en Pesen waer-genomen worden, oock van binnen grooter bloet-vaten leggen. Voorts is alle Borst-wond met gevaerlijckheyt geselicht, om het bloet, dat in de holte des Borsts vervangen wort. Welhalven de versochte *Pareus* raedt, dat men sulck-danige Wonden, in de welke innerlijck groote uyt-storting des bloedts geschiet is, lang open houden moet: andere wel ten eersten sluyten magh; die *Galenus* tegen de *Erasistratisten* in-voerende, schrijft onder yonden te hebben, datse den derden dag geheelt

heelt zijn. Een weet-gerige mocht hier vragen, waerom doch soo gevaerlijck in de Borst-wonden is, dat het bloedt en andere vochtigheden in sijn holte verhouden werden: aengesien in de Buyck-wonden dit selve geen of weynigh ongeval mede brenget. Hoort de reden uyt de wel-geleerde *Aquapendente*. Om dat het Bloedt in de Borst besloten sichtlich ontfteken wort, overmits het gedurighlijck met de Borst beroert wert, en by de hettigste gedeelten plaets heeft. Daeren-boven om dat de partyen met de Ribben om-walt, van grooter nut en waerdigheyt zijnde, een ruyme en vrye plaets vereyschen om te bewegen: Ten lesten om dat hier geen uyt-loop is, door de welcke het uyt-gedert Bloedt geloost kan worden. In tegendeel van dien, in de Buyck-wonden sinckt het uyt-gegutt Bloet in de holligheyt, daer de Eyndel-darm en Blase woont; Alwaer de Natuyr gewent is de uyt-gemonsterde vuyligheyt af te sonderen. Dese plaets is niet over-heet, soo dat geen ontfeking te verwachten is: De vervangen gedeelten van geen groote edelheyt; want sy als een Dreck-wagen om Lichaems vuyligheyt te ontfangen geschickt zijn. Ten uyt eynde ^{'t} is meer-maels waer-genomen, dat de sorghvuldige Natuyr hier uyt-losing van gerot verettert Bloedt gemaect heeft, of door d' Eyndel-darm of door de Lafsche. Over-sulcks in de Borst de Wondt open te houden is, in den Buyck men die sluyten magh. De tusschen-Ribbige Spieren door beroernis geraeckt zijnde, of door Sinckingen verflapt, behalven de swarigheyt des Afemings, volght een verwerring der Ribben, wanneer sich de mensch ter zijde neer-buigen wil, soo dat d'eene Rib over den ander rijde, niet sonder pijn. 'T selve ontstaet mede, als een lange dwarffe sné tusschen twee Ribben gedaen wierdt. Dit geval heeft eerst de ervaren *Spiegelius* ga gestagen; En ick hebt met hem eens in een *Padovaensche* Weert gesien. Aen-

Aengaende 't Middelrif: aengefien dit met 'et fwaerd-achtigh Krake-been verknocht zy: Soo dit Krake-beentje door nytterlijcke onrechten neer-gedruckt wort, volght een onvryheyt en fwaerlijckheyt des afemings, overmits het Middelrif fich tot de beweging dan niet veltigen kan. Middelrifts Wonden hoefe fijn Middel-punt nabueriger zyn, hoefe dootlijcker zyn: hoefe verder van 't felve afwijcken, hoe minder dootlijck. Die in fijn vleyfigh ommeloop voorvallen, zyn geneeflijck. *Alexander Benedictus* verhaelt van een Soldaet, in de welcke foodanigen Wondt geheelt is. *Hollerius* te *Parijs* opentlijck ontledend' een, die met de Koorde geftraft was, heeft een Wondt-teycken in 't vleyfigh gedeelte van 't Middelrif waer-genomen. In 't Vliesgh of Zenuwigh gedeelte Wonden overkomende, veroorfaken nootwendigh den doot; want fe altijd vergefelfchapt zyn met uytfinnigheyt, ontsteking, en fomtijts oock Kramp; Daer-en-boven kunnen de plaetfelijcke geneef-middelen noyt bequame-lijck na eysch op-geleydt worden. Dit vind' ick van yder bevestight, voornamentlijck van de achtbare *Galenus*, in fijn 5. Bouck van 't beleedt des Geneef-konfts. de groote *Hippocrates* in 't sevenfte van de gemeene Siekten, getuyght van een, diens Middelrif door-wondt wefende, gelachen heeft. *Aristoteles* door fijn geloofwaardigheyt befterckt het felve. En eyndelijck *Plinius* feydt het fich ga-gelagen te hebbē inder Schermers Schou-fpelen. Ick heb noyt gefien, noch oyt gefproken yemant, die 't gefien hadt: maer verbeelde my, dat foodanige lachen moeten, als Peerden die bijten willen.

Opening. Al de voor-befchrevene Spieren zyn verborgen onder andere boven-leggende, dies hunder fonderlinge opening niet gehant-werckt wort. Alleen in de verettering des Borfts, *Empvema* by de Grieken genaemt, als oock in de hooge Borft-wonden

wort een bysondere Borsts opening vereyscht. Nopende den welcken aen-gezien ick geen gelijk-stem-migheyt onder de Schrijvers en vinde, 't gelieft my kort-bondelijck voor te dragen, 't gene ick van mijn hoogh-geleerde leer-meesters ontfangen heb, en met hun door ondervinding versocht. *Aquapendens*, met de welcke sich veel vervougen, begeert, dat men d'opening doet tusschen de vijfde en seste Rib, in 't midden van de zijd'. *Paulus Aegineta* maectt haer tusschen de vijfde en seste Rib van onder tellende. Voor hun d'oude *Hippocrates* gebiedt haer te doen tusschē de derde en vierde Rib, oock van onder tellende. Wie van al dese is te volgē? De saeck wort dus beleedt: De Borst, als dē Konstenaers niet onbewist is, wort met eē Middelschot na de langte des lichaems door-schoten, verbiedende dat, 't gene in een zijde gelegen is, na d'andere niet verplaetst kan worden. Nu dan soo 't Bloet ofte Etter in de lincker zijde besloten is (in de welcke die besloten te leggen, te wenschen is) sal men de leering *Hippocrates* volgen, en d'opening volbrengen tusschen de derde en vierde Rib. Soo de gemelde uyt-gestorte vochtigheden de rechter zijde besitten, is met *Paulo* d'opening te oeffenen tusschen de vijfde en seste Rib. Reden is: Want de Lever hier ter plaets het Middelfist door sijn grootheyt op-dringt, soo dat men 't selve lichlijck quetsē sou, waert dat d'opening lager gedaen wierdt. Voorts de wijze, werck-tuygen, gestalte van Siecke in dit Handt-werck noodigh, roer ick niet aen, mennende mijn redening binnen 't spoor. Maer dit is noch voor 't lest in gedenckenis te hechten, dat men in dese opening voorsichtelijck gaen moet, opmercknemende, dat men geen Ader of Hert-ader door-snijde: Welhalven, seydt de bedreven *Fallopis*, aen 't boven eyndt van de onder-leggende Rib de snē te leggen is; Want in 't onder-eyndt van de boven-staende Rib dese Bloedt-vaten plaets hebben. Soo heb ick mijn
Mee.

Meeſter gelukkig ſien hant-wercken : rakende met het Vlijmpje de derde onderſte Rib .

Het XXVIII. Capittel.

Van de Buyck-ſpiereu .

DE Buyck-ſpiereu om-tuynen en begingelen den nederigen Buyck : En zijn *Galeno* in getal ſoo veel , hoe veel ſtellinge der Veſelen gevonden worden , rechte , dwarſſe , huyverſe ; en deſe of opwaerts , of neerwaerts . Soo dat by die grootachtige Leermeester acht Buyck-ſpiereu getelt worden , vier aen elcke zijd : namelijk , twee ſchuyn neerdalende , twee ſchuyn op-klimmende , twee rechte , twee dwarſſe . Welck getal de naerſtige *Fallopins* met noch twee andere vermeerdert , als in 't vervolgh vertolckt ſal worden . En om tot hun byſondere verhandeling te komen . Nopende hunder ſtelling , veel hebben dwalende gewaent de rechte d'eerſte of bovenſte te weſen , andere de ſchuyn neerdalende . Merckt der menſchen klaeghlijcker verduyſtering ! Is 't dat in 't gene onder 't geſicht valt , en met handen getaſt wordt , ſulck geſchil en woorden-ſtrijdt op-rijft , wat is te verwachten van 't gene verre den ſinnen onſchuylt ? Wy ſullen Natuers boeck in-ſien : welck ſoo yemant ontvouwt , en ernſtigh door-ſoeckt , bevindt na 't vleyſigh Vlies , die ons eerſt ontmoeten , de ſchuyn neerdalende Spiereu te weſen . Van deſe dan eerſt . Sy worden geſeyt neer te dalen : om dat hun opgang en oorsprong van boven beginnende na beneden valt . Sy heeten ſchuynne , om datſe ſchuyn Veſelen hebben . Deſe Buyck-ſpiereu dan ſchuyn neerdalende , hebben een Vleyſigh begintſel van de ſeſte , ſevenſte , achte , en negenſte Ribben , eer deſe in een Krake-been verwiffelen : Op datſe ſoo van dit beenigh , en niet Krake-beenigh

gedeelte der Ribben voortkomende, te vaster en stij-
 ver souden gehecht werden: Want noodigh is 't, dat
 het een stantvastige gront zy, daer een Spier begint,
 en na het welcke sich in-treckende de beweging ver-
 oorsaect. My is niet onkunt, dat onse Mede-burger
Pauw, voorwaer een beslepen Ontleder, dit tegen
 spreekt, gevoelend' hun begin, niet van de Ribben,
 maer van 't Heupe-been genomen te worden; Dief-
 volgens hen eygentlijk op-klimmende, niet neer-
 dalende Spieren te wesen. Maer verstel my hier niet
 om, tegen hem met de waerheyt bewerende, dat hun-
 der voorneemste gebruyck den Afeming niet dienstigh
 zy. Op de Ribben dan, alwaer sy hun oorsprong aen-
 vangen, worden kams of zaeghs-gewijs vereenight
 met de tweede voor-bepaelde Borst-spier: voorts de-
 se selfde beginnen daer-en-bovê vleysigh van de thien-
 de, elfde, en twaelfde Rib, alwaer sy wederom kams-
 gewijs begroeyen met de vijfde Borst-spier. Hun
 vleysigh begint sel nemen sy van de dwarsse uytsteeck-
 selen der Lenden-wervel-beenderen: En eyndigen
 vleysigh, niet vleysigh in 't midden van 't Heupe-beens
 aenhang: Die daer na, verwisselende in Pesen, wor-
 den ge-endt in 't ander deel van 't Heupe-beens aen-
 hang, maer oock aen de Beenderen der Lieschen en
 Schamelheyt. Ten lesten in de uytgang eyndigen in
 de Witte-lijn. Soo dat de langte van dese Pesen be-
 sprejde het begrip en wijde, gelegen tusschen het
 swaerdrachtigh Krake-been en Schamelheys-been.
 De Witte-lijn noem ick, dat Middel-buycks gedeel-
 te, daer de Navel staet, en de uytterste eynden van al-
 le Buyck-spieren t'same-loopen. Dese streep is daer-
 om wit, vermits sy van vleysch berooft is: Aengesien
 geen Spieren, oock niet de rechte, desen lijn onder-
 wurpen zijn. Boven de Navel wort sy breeder gesien,
 onder smaller, om dat hier de rechte Spieren, of beter
 de twee kleyne Spiertjens, bykans in een t'same-
 ko-

komen. Hier uyt kan ten ruyghften gevat worden de-
 fer Spieren oorsprong, voort-gang, eynding, en groot-
 heyt: Van 't gebruyck der selfder hier na. Onder dese
 schuyn neerdalende, zijn naest gelegen de schuyn op-
 klimmende; soo genoemt, om datse met schuyn op-
 gaende Veselen begaeft zijn, en van de nederige ge-
 deelten beginnende, na de bovenste waer-genomen
 worden te klimmen. Sy spruyten Vleyfigh uyt het hee-
 le Heupe-beens aen-hang, en Vliesfigh uyt de dwarffe
 uyt-steecksels der Lenden-wervel-beenderen. Van
 daer na boven Vleyfigh opgaende, worden gevlecht
 en gekoppelt aen de twee onderste Ribben. En ten
 uyt-cynde veranderen in een breede Pees, die sich ver-
 bindt aen 't Krake-beenigh gedeelte, van d'achtste,
 negenste en thienste Rib. De nabuerige aen dese zijn
 de rechte Spieren: recht geheeten, om datse rechte
 Veselen verkregen hebbē, oock om dat sy na de lang-
 te des lichaems gelegen zijn onder de Pesen van de
 voor-beschrevē schuynne. Dese beginnen van 't opper-
 gedeelte des Schamelheys-been zenuwachtigh; en ter-
 stont Vleyfigh wordende, gaen opwaerts, streckende
 sich tot het Borst-been, met 't welck sy begroeyen.
 Dese Spieren heeft de besorghde Natuer met drie Pe-
 sige en Zenuwachtige deelingen versterckt, als met
 drie banden, met de welcke de vleyfige Veselen t'fa-
 me-gebonden worden tot dien eynde, op dat dese Ve-
 selen om hun langte en dunheyt geen last of gevaer van
 breuck en scheuring soude onderstaen. *Casserijs Placen-*
tinus, insfende dese scheyding, is in meyning geraeckt,
 dat elcke rechte Spier in drie Spieren verdeelt moest
 worden. Maer dese man, als voor meermaels gemelt
 is, was in alles trachtende na vergrooting des tals. Sijn
 leerling *Bartholmus* verdadicht hem met drie bewijs-
 redenen, doch in sich self onvast, en wanckelbaer. Wy
 willen de gemeene betreden straet om een af-weghje
 niet verlaten. Voorts in dese Spieren is te mercken de

wonderlijcke ontmoeting (voornamentlijk sichtbaer in Vrouwen) der Aderen, van d'opper-gedeelten en borsten na de nederige en Lijf-moeder spoedende: Daer-en-tegen wederom van de Lijf-moeder na de Borsten: want uyt die plaetsen de tacken van de holle Ader van boven neerwaerts, en van beneden opwaerts geleydt, en in verscheyden spruytjens gedeelt, een weynigh boven de Navel ontmoeten, en kussen elck ander. Door dese kussing, dat is vereeniging, geschiet de kundbare gemeenschap en mede-deeling des Bloets tusschen de Borsten en Lijf-moeder: Als hier uyt nagespoort wort; Want aen de Voesters, die Kinderen suygen, soo haest haer Maendelijcke suyvering sich openbaert, gemeenlijck Sogh ontbreekt, of in heel bloedt-rijcke ten minsten verweynight: Dan soo die voor-seyde suyvering in-gehouden wert, de Borsten met overvloedigh Melckswellen. Na dese siet men de dwarffe Spieren, welcke naem sy verdient hebben, om datse dwarffe Vefelen verworvé hebben ten op sien van de rechte. Dese beginné Zenuwachtigh van de dwarffe uyt-steeckfels der Lenden-wervel-beenderen. Daer na terstont Vleyfigh wordende, en soo wel bovē als beneden vergroot, hangen vast aen 't Heupe-been, en aen 't onderdeel der Bastert-ribben, eyndende ten lesten met breede Pesen in de Witte lijn. Hier is door overtred' niet te verwaerloosen, 't gene in de gemelde Spierē gageslagen wort, te wetē dat de Pesen van de schuyn neerdalende, op-klimmende, en dwarffe Spieren op twee plaetsen door-boort zijn: Op een, daer de Navel staect: Op d'ander, in de Lasschen: Door welcke gaten in de Mannen de bereydende Zaets-vaten na benedē geleydt worden, en de aen-dragende Vaten wederom springende in de krop van de Blaes ge-endt worden. En dit zijn de gaten, door de welcke alle soorte van Breuck geschiet: Welhalven oock wy den Breuck soo lichtelijck onderwarigh zijn. Hier valt een geschil: Of dese

Pesen in de Vrouwen oock doortochtigh zijn. De treffelijke *Vesalius* heeft van dese gaten de Vrouwen gemeent te berooven; Om dat de voort-telende vaten der Vrouwen uytwaerts sich niet begeven. De rechtmatige op-snijding nochtans dese gaten oock in haer ons voor oogen werpt, door-latende, niet harer voorttelende Zaedts-vaten, maer Lijf-moeders banden. Des siet men de Vrouwen in de Lasse even als de Mannen den Breuck onderwurpen te zijn, 't welck niet ondervonden soude worden, dat in haer dese Pesen dicht en niet doortochtigh waren. Van meer als dese acht Spieren des buycks heeft de wijse oudtheyt geen kuntschap gehad. Ja *Galenus*, in 't 5. Bouck van 't gebruyck der gedeelten, aen 't 14. Capittel, spant al sijn Zenuwen, om bewijs-konstelijck te toonen, dat de Natuer maer vier paer Buyck-spieren noch meer noch min geschapen heeft, noch heeft scheppen kunnen: Welcke scherpe en vernuftighe verhandeling yder by *Galenum* na sien magh. Wien al de Nakomelingen, en *Fallopio* uyt-gesondert, gevolght zijn; meer d'achtbaerheydt van sulcken Man eerende, als saecks waerheydt overwegende. Hierom *Columbus* en *Fallopius* worstelen en schermen seer; d'een seggende acht alleen, d'ander thien te wesen. En voorwaer de redenen *Columbi* zijn licht en van kleynder waerde: Tegen den welcken de geleerde en naerstige *Fallopius* beweerd en bevestigt de twee kleyne Spiertjens aen 't Schamelheydts-been gehecht, waerachtige en bysondere Spieren te wesen, met ses korte doch bondige beslyt-redenen, benaest onweerleghlijke: Die men by hem vinden en lesen kan met d'ontbinding van d'opwurpen *Columbi*. Ick heb meermaels waer-genomen dese Spiertjens af te wesen: Sontijds worter maer een gesien: Dickwils vindt men der twee, onder breedt, boven spits toe-loopende: Al-te-mer schuyn op-klimmen.

de, andermaels recht: wederom in eenige lichamen halen de langte van vijf Vinger-breedt: In veel maer van drie Vinger-breedt. Nu wat belangt het gebruyck van al de beschrevene Spieren, het twee-sinnigh gevoelen van andere verlatende en verswijgende, sal de waerheyt, of ten minsten de waer-schijnelijkheyt poogen te vervolgē: En aengesien het gebruyck tweevoudigh zy, eygen te weten en gemeen; Eerst in bysonder van 't eygē. Het eygen gebruyck dan der schuyn neerdalende Spieren is, de bovenste Buycks zijde schuyn in te douwen. De eygen dienst der schuyn opklimmende, is de nederige gedeeltē des buycks schuyn neer te drucken. Het eygen ampt der rechte, is het middel deel des Buycks recht neerwaerts na de Wervel-beenderen te parssen. Het eygen werck der dwarffe Spieren, is de middel-zijde des Buycks dwars in te dringen. Ten uyt-cynde de eygen oeffening van 't vijfde paer, dat is, der kleynen Spiertjens is, de gedeelten even boven 't Schamelheyt-been gelegen te benauwen: Doch wort niet onwaerschijnlijk gevoelt, dat dese maer geschapen zijn om de Pesen der rechte Spieren te stercken: want in welcke lichamen dese Spiertjens niet waer-genomen worden, hun af-wesen vervult de Natuyr met de Vleyfigheyt der rechte, de selfde neerder of lager voort-brengende. Dit is het eygen gebruyck van elck paer, te weten d'in-drijving of in-douwing van de vijf Buycks gedeelten, aende vijf paren der Spieren bevolen. Welcke al na hun oorsprong in-getrocken zijnde, en op een stont gesamentlijck werckende, volgt een even en gelijcke parsing des Buycks: Wt dese vorder rijst hunder gemeen gebruyck, van 't generestont, als wy noch een woort voor-gesonden hebben van 't eygen gebruyck deser Spieren, voor soo veel elck in 't bysonder werckend' is. 'T is kundt, en yder kan 't in sich versoecken, dat het Heupe-been schuyn opwaerts gehaelt kan worden:

Maer

Maer dit wort niet verrecht, dan door weldaet van de schuyn neerdalende Buyck-spier. Derhalven het eygen gebruyck van de selve sonderling werckende is, de Heup schuyn opwaerts na de Borst te trecken. De eygen dienst der schuyn opklimmende oock bysonderlijk werckende, is, de Borst schuyn na de Heupen te halen. Het eygen ampt der rechte in de selve aenmercking is, de Borst na Schamelheys-been te brengen, dat is, 't lichaem te buygen. Dit streeft *Spiegelius*, het voorneemste, eygen, eenigh, en enckel gebruyck van de rechte Spieren te wesen; Roem dragende, na gewoonte, 't selve sijn vont te sijn, van niemant voor hem waer-genomen. Ick geloofden 't doen. Nu belesender zijnde, ondervind' ick dit lang voor hem den Roomschen *Piccolhomino* niet onbekent geweest te sijn: De Fransche *Riolanus* schrijft het soo duydelyck en uytdruckelyck, dat of hy 't van dese, of dese van hem moet geleent hebben. Overschiet het algemeen gebruyck. Al de Buyck-spiere dan gelijk werckende, en na hun oorsprong op een tijdt te samen in-getrocken zijnde, volght een gelijk-formige parsing van d'heele Buyck: Welcke parsing of dringing het gemeen gebruyck, of gemeen eyndt is, tot het gene hen Godt, en de Natuyr gesticht heeft. Uyt dese eenparige in-douwing ontspringt weder een ander gemeen gebruyck, den Natuyr heel eygen, maer het welck sy niet sonder hantreycking deser Spieren koste volbrengen. Dit gebruyck is vijfderley uyt *Galeno*, in't 5. Bouck van 't gebruyck der gedeelten, aen't 15. Capittel: Namelyck, de vuyligheyt uyt te monstren: Stems geluyt te maken: Gedwongen afeming te helpen: Geweldige uyt-blasing te bekrachtigen: Ten lesten in de Vrouwen den Arbeyt te vorderen en te verlichten. Dese waerdige en noodige dienstbaerheden uyt de eerste t'same-gevoughde eygene gebruycken vloeyen. Ick swijgh d'andere nutbaerheydt, die

men hen oock mocht toe-schrijven: En is de bescherminge van d'onder-gelegen gedeelten: Want sy schijnen ons oock gegeven te wesen, om de gedeelten, soo wel den voeding als voort-teling toe-geeygent, te behoeden en te beweren. Hier is noch eyndelijck waer te nemen, 't welck omsienlijck heeft aen-geteyckent en vermaent de grondige *Galenus*, in 't voor-genoemde Bouck en Capittel: Te weten, dat uyt de kracht van dese eendrachtige parsing, soo wel de vuyligheyt opwaerts, als neerwaerts of ter zijden gedrongen en gestooten wort; Doch ter zijden kan sy niet uyt-gewurpen worden, vermits de Spieren en Buyck-vlies het verbieden. Dan opwaerts na de mondt kost sy uytbarsten: Aengesien in ons als twee Deuren zijn een boven de Mont; een onder d'Eyndel-darm. Op dat dan niet opwaerts, maer neerwaerts dese vuyligheyt soude uyt-geloft werden, heeft onse wijse Moeder de Natuur het Middelft overmits geschoren: Op dat dit met de Spieren t'same-spannende, de vuyligheyt neerwaerts drucken sou: Weshalven wy oock in soodanige groote parsing den asem moeten in-houden.

Voorsegging. In alle Buyck-wonden tot de holigheyt des Buycks niet doorgaende, magh een bedreven Heel-meeſter sekere hoop van genesing beloven: 'T en zy de Wond afgrijffelijck groot waer. Doch gevaerlijcker is soodanige Wond het midden des Buycks treffende; want dit gedeelte Zenuwiger is, dies pijnlijcker toe-genaeyt wordt: Daer-en-boven de besloren Darmen meer hier tegen aen parſſen, en derdalven Wondts toe-groeying verachten. Soo 't een doorgaende Wond is, sonder quetsing nochtans van eenigh innerlijck deel, kan geheelt worden, maer swaerlijck. Uyt de geswellé en namelijck ontſtekinge deser Spieren is voor te seggê 'tverlet des oprechtings van 't Lichaem, wanneer men op den rugh leght, en buygings van 't selve, als men staet, of zit: Daer-en-boven pijnlijck.

lijckheyt, in 't gevough te doen, te meer als de vuylich-
 heyt verhardt zijnde, van self niet neerschiet. Hier by
 noch moeyelijckheyt in geweldige afeming, en uytbla-
 sing. Ick kan, om de nutbaerheyt in des Konsts oeffe-
 ning, hier niet voor-by gaen, 't gene mijn Meester ons
 berechtede, belangende de kuntschap, of de veretterin-
 ge (*Apostemie* segh men gemeenlijck) in Buycx hollig-
 heyt onder de gemelde Spieren verborgē zijn, of boven
 desen onder de vier algemeene Lichaems deckselē ge-
 legen. 'T welck aldus wort na-gespoort: Leght den
 Sieckē op sijn rugh, en gebiedt hem sich op te rechten,
 u platte handt hebbende op sijn Buyck: Gevoelt ghy
 dan deser Spieren beweging, weest verwist, dat het
 gezweer binnen in de Buyck schuylt: Verneemt ghy
 geen beroering, heeft boven de Spieren sijn plaetsch.

Opening. De bovenste der Buyck-spiere, is de
 schuyn neer-dalende, dies wort in d'opening op deses
 Veselen maer acht genomen. Na de loop dan der self-
 der is, de snē te leyden van de Ribben en zijde des
 Buycks schuyn voorwaerts neerdalende: Voorwaerts,
 segh ick, na 't midden des Buycks wijckende: niet na
 achter; want aldus de Veselen van d'onder-gelegen
 schuyn op-klimmende Spier loopen; soo dat dese twee
 elck ander kruyssen. Voorts in d'opsnijding moet
 men het middel Buycks gedeelte, soo veel doenlick is
 schuwen; want die plaetscherp gevoelend' is, om de
 t'same-loop der Pesen: Soo dat ick my grootelijcks
 over onse *Galeno* verwonder, in sijn 6. Bouck van de
 beschadighde plaetsen, aen 't 7. Capittel, stellende
 de rechte Buyck-spiere de bovenste en uytterste te
 wesen, van geen ander Spier overtogen. Was dit den
 waerheyt gelijk, mochten vrymoedelijck in 't mid-
 den des Buycks een recht neergaende snē makē. Maer
 het oog seyt ons anders, toonende hen met twee Pesen
 bekleedt te zijn. Tot voorstant doch *Galeni* kan men
 seggen, dat hy verstaē heeft de rechte met geen andere
 Spier

Spier overtogen te wesen, dat is, met geen vleysch, het welck 't voorneemste Spiers gedeelte is. En dit is waerachtigh. In vette begroeyde Lichamen heeft men dese Wet van opening soo scherp en schreumende niet te onderhouden. Ick heb somtijds waer-genomen in Vrouwen dese Spieren overgoten te zijn met Vet drie vinger-breedt dick. In sulck geval snijdt men vryelijck toe, sonder vreesse van de Spieren te raken. Doch sekerder is 't, de Natuyr te volgen. Voorts waer en in wat wijze d'opening in de Water-suchtige te Handt-wercken is, leeraert de versochte *Parvus*, in sijn 7. Bouck, aen 't 12. Capittel, soo grondigh, geleert, en vol-streckelijck, dat het yder weet-gie-righ versaden magh.

Het XXIX. Capittel.

Van de Blaes-spieren.

OP dat het Water in de Blaes versamelt tegen wil en danck niet en soude uyt-zijperé, heeft de voor-sichtige Natuyr met een ronde Spier sijn Krop om-walt. Dese is met dwarffe Veselen door-breydt: Twee vingeren breedt gelegen boven de Zaet-klierkens, de welke hy dicht omvangt; Soo dat oock eenige sijne dwarffe Veselen onder of beneden den selfden waer te nemen zijn: En dese worden van veel voor de Spier getooght: Niet vermerckende wat ongevough sy den Natuyr op-strijden; want als dan noyt het Zaedt son-der 't Water uyt-geschoten soud kunnen worden. Het gebruyck en ampt van dese Spier is, de Krop van de Blaes toe te nijpen en stricken, verbieden alsoo d'on-vrywillige uyt-losing des Waters: Weshalven hy by de Griecken *Sphincter* genaemt is, 't gene wy de Sluyt-of Strick-spier souden mogen vertalen. Maer dat hy de uyt-sluyting, of uyt-drucking van 't Water oock
vol-

volbrengt (al-hoe-wel dit van achtbare Schrijvers toe-gestemt wert) wort my niet aen-stemmigh, noch waerschijnlijk: Want hoe kan een kleyne Spier den Krop van de Blaes vergunt, over 't gene in de wijde des selfs gelegen is, heerschen? Dus magh hy doch het Water geseyt worden uyt te drucken, te weten om dat hy, 'twelck even over sijn begin gekomen is, voort parst, en alsoo uyt-fluyt: Gelijck als men fiet in 't lef van 't Wateren de Blaes nu al geleeht zijnde, dat noch eenige droppeltjens na geweldige toe-nijping van dese Spier volgen, voort-komende van de vochtigheyt binnen de bepaling deses Spiers vervangen. Sy hebben hooren luyden, maer weten niet waer de Klock gevesticht is. Tusschen de eygen binnenste rimpelige Rock van de Blaes, en d'uytterste algemeene van 't Buyck-vlies voort-komende, middelt een vleysigh Vlies, met vleysige sichtbare Veselen begifticht. Dit derve ick met de beroemde *Aquapendente*, ende sijn vol-leerde leerlingen *Spiegelio* en *Bartolino*, een Spier noemen: Gevoelende dies-volgens dat hem de uyt-drucking van 't Water als eygen wercking bevolen is, op dese wijze: Want hy sijn Veselen in-treckende, brengt den gront van de Blaes na de Krop toe, welken alsoo benauwende, dringt het Water na voren, en jaeght het selfde nootwendigh uyt-waerts. Ick weet wel dat *Galenus*, en noch huydige sijne ernstige voor-spraken, beweren dese in-trecking, benauwing, of rimpeling des Blaes gantsch natuerlijk, en niet vrywilligh te wesen. Den welcken ick een ding voorwerpte overleggen en wegen. Te weten, dat wy, op ons rugh leggende, Wateren kunnen: Het gene den voorgenoemden en beschreven Strick-spier niet toe-geschreven kan worden; want die maer enckelijck sich ontsluitende, aen 't Water door-gang verleent: Noch oock magh alleenlijck door natuerlijke t'same-trecking der Veselen geseyt verrecht te worden; want men

het Water na wil en believen nu losen, nu op-houden kunnen: Dat geen louter Natuerlijcke, maer een dierlijke, dat is, een vrywillige Spiers wercking geacht en gerekent moet worden.

Voorsegging. De Strick-spier met overtollige vochtigheyt door-droncken zijnde, ontsijght het Water onwetens en onwillens: dese gebeurigheyt onder-vint men in de jonge een-jarige Kinderen, welcker ingeboren warmte door overmatige vochtigheyt overwelght wesende, de dierlijke oeffeninge niet vol-brengen kan. Door diesgelijcke verwochtting spruyt, het gene eenige bedaeghde Luyden over-koomt, dien alles over dagh na behooren volbrengende, 's nachts het Water ontgaet. Reden is: Want de Ziel 's nachts van alle oeffeninge rustende, kan dese verfwackte Spier niet beheeren, die sy, wacker wesende, eenighsins noch toomen kan. De selve Spier als door beroernis geraeckt is, ontzijpert het water geduerighlijck, steeds, over-al, en altijt. *Paulus* en *Aëtius* vermelden van een Sieckte des Blaes uyt beroernis ontsaende, in de welcke het Water verhouden wort. Maer wat gedeelte die eygentlijck besettet, verswijgen sy: Na hun gewoonte loopender wijze de dingen even aen-rakende. Dit toe-val is *Galeno* onkundt geweest, soo veel wy uyt sijn na-gelaten Schriften sporen kunnen. Som nochtans strijden hem dit verstaen en bepaelt te hebben, in 't 6. Bouck van de beschadighe plaetsen, aen 't 4. Capittel, stellende d'onvrywillige uyt-loop des Waters van wegen de Strick-spier veroorsaecht te worden; De verhouding van wegen de Blaes. Door welck kortbondigh gesegh, na mijn achtting, hy de waerheyt al Blindt-pottende wel geraeckt heeft, doch buyten sijn eygen voor-neming en meyning. Want door de schade des Blaes verstaet hy geen ontbinding of beroernis, gelijk wy, met *Paulo* en *Aëtio*, maer ontsteking, als uyt het door-lesen

fen des genoemden Capittels blijcken kan . En dat d'ontsteking des Blaes de ophouding des Waters oorsaket, wort niet in geschil getrocken : Want in deselve door Bloers toevloedt de Veselen gespannen en uytgereckt zijnde, kunnen de Blaes niet engen, overmits datse door de groote spanning overmachticht zijn, en dies sich niet kunnen in-trecken. Welcke reden en oorsaeck mede plaetsch heeft, wanneer na lange in-houding van 't Water ('t welck gebeurt in maeltijden, of geselschappen van uytmuntende Luyden, of andersins) het selve niet uyt-gelaten kan worden. In 't 6. Bouck van de beschadighde plaetsen, aen't 4. Cap. schrijft hy, dat de onheylen der Zenuwé uyt 't Rugh-graets-mergh voort-komende de Blase geen swackheyt aen-brengen kan . Een weynigh onder : 't Water wort gehouden, soo de eygen Blaes-zenuwen beschadight worden . Maer worden dese van 't Rugh-graets-mergh niet voort-geteelt? Soo dat hy door een weyfel-wint herwaerts en derwaerts gedreven zijnde, niet wist wat haven hy beseylen soud'. De voor-geworpen strick dan ontknoopen de nieuwe Schrijvers onses rijpen Eeuws aldus : Soo de Sluyt-spier, de krop van de Blaes omringende, beroert werdt, volght een stadige uytlofing des Waters : Soo de Blaes self, of beter de Zenuw het lichaem van de Blaes doorlopende, beroert wert, volght een op-houding des Waters. Reden is ; Want door dese beroernis wort de Blaes het gevoelen benomen : Weshalven sy van de prickeling en persing des Waters niet beweeght wort tot lofing ; Des blijft het besloten. Wy kunnen dit duyd'lijcker ontwerpē, volgens ons voor-gestelde gevoelen van de om-kleedende Blaes-spier: Seggende eenvoudelijck, dat dese beroert zijnde, de op-houding van 't Water oorsaeckt ; want sijn eygen oeffening is, dat selve uyt redruckē. Voorts dat de om-kleedende Spier beroert kan worden, de Strick-spier onbeschadight en gesont blijvende, is on-

ontwifseligh by de gene die maer een weynigh de Geneef-konst geoeffent hebben. Dat loopt tot noch toe effen sonder aen-hortinge. Swaerder is 't en kommerlijcker, 't gene ick uyt *Hippocrates* voort-brengen sal. Het welck al-hoe-wel niemant aen-geteyckent heeft, is nochtans seer merck-waerdigh, overmidts het gemeen gevoelen der Artzen heel recht strijdigh lijkt tegen te loopen. 'T is in sijn Bouck van de Geleden, waer hy heeft: Allen den genen de Wervel-beenderen binne-waerts gedreven worden, om dat de mensch of self gevallen heeft, of dat yet wichtighs op hem gevallen is, &c. In dese wordt het Water en buycks Vuyligheyt meer op-gehouden, dan den genen de Wervel-beenderen buyte-waerts gedreven worden. *Galenus* dese Spreuck ontvouwende, vlucht wederom na d'ontsteking: Seggende, dat, door dien de Wervel-beenderen binne-waerts wijcken, de Blaes benauwt, geparft, en gedwongen wort, en dies haer ontsteking over-koomt. Welcke uytlegging *Galenus* mijn gemoet niet vervult, want *Hippocrates* dit stracks onder vought: Voorts veel meer worden de Beenen en Armen beroert, het lichaem doof, en 't Water op-gehouden, den welcken de Wervel-beenderen noch uytwaerts noch inwaerts wijcken, maer alleen swaerlijck ergens aen-gestooten of gebotst zijn geweest. Buyten twijffel hier moet d'ophouding van 't Water aen de ontsteking of benauwing des Blaes niet toegeschreven worden: Want de Wervel-beenderen hier van hun plaets niet verset zijn. Het is dan een andere oorfaeck te wijten: Voorts de Herre, waer op ons geschil draeyt, is dit, wanneer de Wervel-beenderen geweldelijck yewaerts aen-gebotst zijn, worden meest al de Leden, en dies oock de Strick-spier, beroert. En hoe wordt doch het Water dan op-gehouden, gemerckt de Strick-spier beroert zijnde, na gelijkstemmigheyt van alle Geleerden, het Water vrye en onver-

boden uytlofing heeft? *Hippocrates* nochtans is waerachtigh: van de welcke *Macrobius* getuyght, dat hy noch kan bedriegen, noch bedrogen kan worden. *Galenus* laet ons in de pekkel steken; andere Schrijvers of sien het niet, of stappent over. Wat raedt? Ontfangt het geneick na lange bedenckinge en Raedts-plegen van mijn vernuft verkregen heb. Een Spier door geraecktheyt of beroernis ontbonden of verslapt zijnde, wel wort van de dierlicke of vrywillige beweging berooft, maer niet van de natuerlijcke; Na de leering *Galen*. Over-sulcks de Strick-spier nu al beroert wesende, rimpelen nochtans sijn Veselen, en krimpen rontom de Krop; Soo dat aen het Water de door-gang verboden wert, want hem de vrywillige opening door de beroernis benomen is. Hier tegen sult ghy-luy (voor-sien ick) gesamentlijck op-slijgen, vragende waerom dat dit selve niet altijd uyt de beroernis deses Spiers rijft? En waerom gemeenlijck het tegendeel waer genomen wort, te weten d'onvrywillige uytlofing des Waters? Welcke vragen een korte antwoorde voldoet: Namelijck, dat de bysondere beroernis deses Spiers, altijd onvrywillige uyt-lofing des Waters mede-brengh: Want al-hoe-wel sijn Veselen dan oock door een natuerlicke rimpeling t'same-getrocké werden, de Buyck-spiereen nochtans ongeraeckt zijnde, door hun gestadige beweging, drucken de Blaes neder, en dies-volgens parssen 't Water uytwaerts, overmidts de Sluyt-spier, nu door beroernis verswackt, geen weer-standt doet. Maer de Rugh-graet soo geschudt en gestooten wesende, na *Hippocrates* meyning, volghet een al-gemeene Lichaems beroernis; derhalven oock der Buyck-spiereen; de welcken als sich niet bewegen, kunnen de Blaes niet benauwen, en navolgens oock het Water niet uyt-drucken: Dies wort nootwendigh verhouden. Dit is d'ontwinding van 't voor-geleydt Klouwen. 'T welck *Galenus* van

nieuws schijnt meerder te verwerpen, in't 3. Bouck van de beschadighde plaetsen, aen't 10. Capittel, alwaer hy vertellende een geval van een, dien al de Leden, uyt-gefondert het Hooft, beroert waren, seydt het blijckelijck te zijn, dat het Water en buycks Vuylichheit tegen wil hem ontloopen mosten. Behouden de lof en grootachting *Galen*, dit is soo blijckelijck niet: Want de versochtheyt leert, dat in soodanigh geval in eenige het Water op-gehouden wordt, in eenige onvrywilligh uyt-gelaten. Welcks reden ick uyt de voorgaende redenen dus af-leyde: Wiens lichaem soo door beroernis geraeckt wort, dat al de Spieren onder't Hooft gesamentlijck ontbonden werden, in die wort het Water niet geloofst: als vroet gemaect is. Maer soo in dese algemeene lichaems geraecktheyt, de Buyck-spieren door Natuers geweld den afeming noch dienstigh zijn (dat men in hun wel gebeuren siet, gelijk oock in de Borst-spieren, om de hooghnoedigheit des afemings) als dan ontloopt het Water onvrywillighlijck: want de Buyck-spieren sich bewegende, bedringen de Blaes, en jagen't Water uyt; Gelijk boven geredent is. En daerom is't, dat *Hippocrates*, in de voor-gebrochte plaetsch, seydt: Soo wie der Wervel-beenderen uyt-ledinge ontkoomt, dien ontgaet het Water tegen wil. Daer hy nochtans voor heen geschreven hadt, dat het op-gehouden werdt. Maer de waarheyt beschermt hem Reden, want in't beginsel deses gevals worden al de Leden, en Buyck-spieren met hun, beroert: Des blijft het Water gevangen. Maer als sich dit selve tot genesing stelt, stracks beginnen sich de Buyck-spieren te reppen, om d'afeming te helpen, en navolgens drijven't beffoten Water ontijdelijck uyt. Hier hebt ghy, 't gene my in dese duysternis is verschenen. Soo yemant scherpflichtiger dit anders bevint, hy brenget aen den dag; Ick volghgeern geleerder. Ondertusschen verdien ick vergiffenis

nis van de verstandige, die misschien anders gevoelen: Want my niet aen-stemmiger in gekomen is. In den raedt der Wijs-geren sijn gevoelen niet vryelijck uyt-sprekende, betracht sijn belijding niet. De wonden in de Krop van de Blaes voor-vallende, om de Vley-sigheyt van 't gedeelte, zijn geneeslijck: Soo de selve sijns Spiers Veselen dwars door-snijden, volght, na eensinnigheyt aller Leer-meesteren, een gestadige uyt-sijpering van 't Water: Gelijck men verneemt in de gene, die van Weteloofse Steen-snijders onkostelijck gehandelt zijn. Ick heb al-te-met dit Handt-werck van bedrevene Meesters (soo men hiel) gesien vol-bracht te worden: Maer, na mijn af-meting, mosten sy nootsakelijck den Spier, om de Krop van de Blaes gelegen, dwars door-snijden. Welcke mijne vermoeding besterckt heeft de Hoogh-geleerde *Valckenburgh*, die my in waerheyt verklaert heeft, dat verscheyde Steen-snijders sich met eede toe-geseydt hebben, datse altijd dese Spier over dwars door-snijden, en nochtans veel niet leck en gaen. Dit strijdt voorwaer gantschelijck met de leering van alle Geneef-meesteren. Dies dunckt my, onder verbetering, dat, soo dusdanige Handt-werckers de gemelde Spier geheelijck over dwars door-snijden, men ontwijffelijck van dicht te gaen wanhopen magh: Maer soo noch yet van de selve Spier ongequetst overblijft, houft dat ongevough niet na te komen; Overmits het ongeraecte Spiers deel sijn ampt noch voldoet. En dit is luck raeck. Des is sulckdanigen Werckers de genesing niet soo toe te schrijven, als wel 't blinde geluck: Even in vougen als een onbedrevē en onwetende aen yemant een stercke Artzny voor-schrijvende, de Koorts of andere siekten verdrijft; 't welck niet sijn wetenschap toe te eygenen is, maer het louter geval te wijten.

Opening. Aengesien dese Spier inwaerts verbor-gen leydt, heeft hier d' opening geen plaets, dan alleen-

lijk in de Steen-snijding: van de welke aengemerckt de groote *Hippocrates* sich onthoudt, wat vought my haers Wetten voor te stellen? Dit alleen segh ick met en voor de Natuyr, dat de sné niet recht neer-gaende, (gelijcke gemeenlijk plegen) maer schuyn te leyden is: Want soo de dwarffe Veselen van de voorseyde Spier minder beschadight worden.

Het XXX. Capittel.

Van de Eyndel-darm-spiereu.

GElijk in de Slock des Keels de wijse Natuyr Spierengeschapen heeft den Swelging toe-geeygent; Soo heeft die selfde Moeder aen't eyndt van de rechte en leste Darm wacht gestelt, verhoedende dat de vuyligheyt niet on-vrywillighlijk uyt-geloost en werde: Het welck als in andere Gedierrén ongevoughlijk, soo waer 't in de Mensch on-schicklijk en leelijk. Drie Wacht-houders dan zijn in de voorgenomen plaets gelegen, een Sluyter, en twee Opheffers. De Sluyter, of Sluyt-spier om-vangt het eyndt des Aers-darms (even als voor geseyt is van de Spier de Krop van de Blaes om-gingelende) in vougen van een breede Ring den selven met dwarffe Veselen om-gordende. Begint van d'onderste Stuyt-beens Wervelen. Sijn gebruyck is, den Eyndel-darm toe te stricken, en verbieden, dat ons de vuyligheyt tegen wil niet ontslippe. De twee andere zijn bovendeze gelegen, doch met de selve seer geknocht en vermengt. Worden genaemt de Opheffers: want hun ampt is de Eyndel-darm opwaerts te hertrecken, en in sijn plaets te vestigen, na dat die in d'afgang voraementlijk met kracht volbracht neer-geloncken is. Dese Spieren leggen onder de Blaes, breedt en dun, hun oorsprong nemende van de Banden der omstaende

Been.

Beenderen, van daer neerwaerts loopende, hechten sich in de Rechter en Lincker zijde des Eyndel-darms, de welke sy om-wallen. Ten deelen steken sich oock tot aen de Wortel van de Mans roede, en in de Vrouwen tot de krop van de Lijf-moeder; weshalven sy dese gedeelten mede bewegen.

Voorsegging. *Pareus*, in sijn 7. Bouck, aen't 18. Capittel, verhandelende d'uyt-schiëting des Eyndel-darms, leeract, dat de selve gewort, wanneer de voorbeschreven omringende Sluyt-spier door overtollige vochtiging verflapt is: 'twelck men den Kinderen meertijds waer-neemt over te komen. Behoudens de achtbaerheit deses Schrijvers, dunckt my dit gevoelen waerheyts wit niet te treffen: want aengesien dese Ring-spier den Eyndel-darm eygentlijck niet en sluyt, noch op-houdt, maer enckelijck toe-sluyt; Soo kan oock sijn beschadiging niet anders veroorsaken, als 't verlies des toe-sluytings, en niet de uyt-sucking des Eyndel-darms. Maer de twee gemelde Op-heffers door beroernis geraeckt, of vervochting geswackte zijnde, mede-brengen, als eygen toe-val, de uyt-schiëting des Eyndel-darms; Want hunder eygen oeffening en bysonder ampt is den selven te sluiten, vastigen, en op te houden. De Sluyt-spier dan met beroernis, of overvloedige vochtigheit beschadight zijnde, volgt een on-vrywillige uyt-losing des vuyligheys. *Paulus Aegineta*, in sijn 3. Bouck, aen't 18. Capittel, maeckt melding van een beroernis of ontbinding des Eyndel-darms, in de welke de vuyligheit verhouden wordt: Van wiens wesen en oorsaek ick gevoelt wil hebben, als in 't vorige Capittel van diergelijcke gebeurigheit in de Blaes geredent is. Merck-waerdigh allen Heelmeesteren is 't, doch wonder ter eerster aensien, 't gene ons *Hippocrates* voor-stelt in 't begin sijns Boucks, van de Spenen of Ambeyen: seggende, Den Eyndel-darm snijdende, af-snijdende, naeyende, bindende,

of rotting aen-brennende, al gelaet sich dit al afschrik-
kigh, sult nochtans geen schade, of hinder aen doen.
'T selve overschrijft *Aetius* uyt *Leonide*. Het welck,
op dat u luyden niet te veel en verftoute, went en spie-
gelt u in 't gene een naem-kundigh Schrijver sich ge-
tuyght door ondervinding ga-geflagen te hebben: Te
weten, dat een kleyn verfmadelijck wondeken in den
Eyndel-darm door een fcherp stockje gedaen, eerft
groote pijn, daer na Ontsteking, Koorts, en in korte
tijdt den Doot gebaert heeft.

Opening. De tweede Op-heffers leggen diep ver-
borgen, dies wort in geen opening gepleeght, over-
mits het werck-tuygh soo hoogh niet reycken kan. In
de Sluyt-spier, die beneden leydt, en fichtbaer is,
heeft sy somtijds plaetsch; namelijk, in veretterde
gefweren, als oock in diepe, holle, en fleuvige swera-
gien, Fistulen genaemt. Nu dan aengesien dese Spier
met dwarffe Vefelen den Eyndel-darm omringet, sou-
de Natuers Wet een dwarffe opening vereyschen.
Maer om dat dese swaerlijck volbrocht wort, ja oock
den Siecken onheylbaer is (want d' Etter als dan geen
vrye uyt-loop heeft) wort de langwerpte opening ge-
boden: Door de welke al-hoe-wel de dwarffe Vefe-
len door-gesneden werden, wort nochtans de wer-
king deses Spiers niet wech genomen; want hy heel
breedt is, en hoogh sich streckt, soo dat hy (al poogh-
den men 't voordachtelijck) nauwlijcks gantsch door-
quetft worden kan, gelijk de overtreffelijcke *Vesalius*
te recht waer genomen en aen-geteyckent heeft:
Dies kan noch het overschietende ongequetfte Spiers
deel de vereyschte wercking genoeghlaem bedienen.

Het XXXI. Capittel.

Van de Manlijkheyt-spiereu.

DE ontblooting des Schamelheysts is by alle volckeren schandelijck gehouden en oneerlijck: Dies oock de reden-voering den selven ontdeckende wort, voornamentlijck van suyvere Ooren, af-keerlijck ontfangen. *Socrates*, d'eerste instelder en Leer-meester van de manierlijcke Wijs-gerigheyt, en lang na hem oock *Antonius Iulianus*, Roomsche Reednaer, wanneer sy van de Min opentlijck spreken souden, leest men hen met een gedeckt aensicht uyt-gekomen te zijn: Te kennen gevende, dat dese stof by Kuysche menschen niet sonder schaemte gehanteert kan worden. Hebben dese oude Wijsgeren sich geschaemt des Mins wesen niet woorden uyt te beelden, hoe kan ick eerlijck, en sonder schaemroodt, des Mins setel, oorsaek en werck-tuygh hier openbaren? *Aristoteles* in't 7. Bouck van 't Burgerlijck leven, op't leest: Uyt een wel geschickte Stadt bandt alle vuyl sprekenheyt. Wat sal ick dan in-gaen? dese gedeelten overtreden? Ick vinde raedtsamer, dat dit mijn werck een weynigh buyten de palen des eerlijckheysts wijcke, als dat het gebreckigh zy of manck ga. De versleten spreuck-woorden zijn kunt: Die ergh denckt, vaert ergh in 't hert: Den kuyschen is alle ding kuysch. Des suyverheysts lief-hebber ben ick mede, maer de vryheyt in 't spreken overwint haer in onse konst. En in waerheyt groote dwaesheyt is 't, op dat ick geen uyt sinnigheyt en segh, 't gene in de daet niet oneerlijck is, met oneerlijcke woorden te verbeelden: en daer-en-tegen 't gene oneerlijck is, sijn noeming niet oneerlijck te achten. Trooven, stelen, bedriegen is in de daet oneerlijck en ongeschickt, wort nochtans niet ongeschickte-

lijck uyt-gesproken. Kinderen voort te telen is in de daet eerbaer en betamelijck, nochtans wort het oneerlijck genaemt. Ick vang dan sonder schaemte de Schamelijcke Leden aen, uyt de welcken oock, gelijk uyt al, Natuurs Godtlijckheyt af-schijnt. De *Aertisten* strijden en scherpen onder elck ander of de Manlijckheys oprechting Natuurlijck zy, of vrywilligh. Som stellen haer gantsch vrywilligh; want sy geen wijse, geen plaets, geen tijdt bestandigh onderhoudt: Welck al de Natuurlijcke bewegingen voor-geschreven is. Doch na mijn achting schijntse, meer aen de Natuyl enckelijck als aen de wil te hangen: Want sy dickwils ons tegen wil en danck verveelt, somtijds oock met wil niet kan gedaen worden. Maer dat dese oprechting ten deelen oock vrywilligh is, overstemmen ons de Spieren al hier gelegen: En worden twee paer getelt. 't eerste kort en dick. begint Zenuwigh onder aen de wortel des Manlijckheys, in de welcke het voort vleysigh wordende sich endt. Hun gebruyck is het Manlijck lidt te rechten, of, eygentlijcker, te sturen in 't Minne-spel. Het tweede paer is langer ontspringende Vleysigh van de Sluyt-spier des Eyndel-darms, en op-klimmende na de langte des Manlijckheys, eyndicht ontrent haer midden. Hun ampt is, voornamentlijck den Water-gang te verbreedden, dienstigh soo in 't Wateren, als in de onderlinge vermenging, op dat het Zaedt een vrye en rechte uyt-schieting hebben sou'.

Voorsegging. De voorseyde Spieren door overvloedige vochtigheyt ontbonden zijnde, of door beroernis geraeckt, verswackt d'oprechting des Manlijckheys, ja wort vernietight. Het selve ontstaet mede, wanneer 't Manlijck lidt door geweldige hants uyt-recking verkracht wordt; want als dan dese Spieren, gelijk uyt-geleedt wesende, hun ampt niet betrachten kunnen. Soo had ick wel gehoort, dat eenige Hoeren door

door jeloersheyt, aen haer Dienaers, 't Mins werck-
 tuyghje met kracht geweldelijck uyt-reckten, ver-
 hoedende soo, dat sy met geen kosten versamelen. En
 dit vind' ick nu by den geleerden *Rondeletium* beschre-
 vè, in't Capittel van d'ontbinding des Manlijckheysts.
 Voorts dese selfde Spieren door Kramp, of spanning
 gequelt wesende, ontspringt een heel tegen-strijdigh
 geval, namelijk, een duerige, onvrywillige, en pijn-
 lijcke verstijving des Manlijckheysts: In de welcke die
 soo stijf en recht staet, dat desen quel-dragende hun
 eygen aensicht in 't Wateren besproeyen. Soo leeft
 men van de keyser *Hiraclito*, dat hy benoodight was een
 bortje aen sijn buyck te houdè, wanneer hy sijn Water
 losen sou', 't gene d'op-spatting des selfs schutten sou-
 de. Een van de voornoemde Spieren dwars door-ge-
 sneden, of beroert zijnde, volght dat de op-rijfing des
 Manlijckheysts niet recht, maer krom na d'een of d'an-
 der zijde toe-wijckèt.

Opening. De plaets en gelegentheyt deser Spieren
 is den Heel-meeſterè niet loopender wijze ga te slaen;
 want hier de Steen-snijding gewrocht wert, daer-
 en-boven dickmaels diepe, in-hammige en fleuvige
 Sweragjen hier nestelen, die meerder en grooter ope-
 ning vereyschen. En aengesien de beschrevene Spie-
 ren recht neerdalende zijn, in hun een rechte snè plaets
 heeft: alleen het eerste paer, tusschen het Kloot-sackje
 en Eyndel-darm gelegen, ter zijde de mans Roede,
 een weynigh huyvers na de Dye sich streckt.

Het XXXII. Capittel.

Van de Kloot-spieren.

DE Klooten zijn, in de welcke 't Zaedt tot volko-
 menheyt gebrocht wort. Dese zijn van alle Ont-
 leders Spieren toe-geschreven, die hem op-hangen,
 en

en daerom d'Ophangers by de Grieccken gefeyt. Beginnen aen weder-zijde, daer de schuyn op-klimmen-
de Buyck-fpieren, te weten, by 't Schamelheys-been;
en met de bereydende Zaets-vaten neerdalende, eyn-
digen in de Klooten. Hun oeffening is in de wellufti-
ge twee-strijdt de Klooten op te halen, op dat alsoo de
vaten verkort, en dies ruymmer wesende aen 't Zaet
vryer schoot geven souden, de welcken anders door
't gewicht der hangende Klooten gereckt en benauwt
worden. Dit zijn de eygene Kloot-fpieren. De ver-
naemde *Riolanus* beschrijft ons boven dese noch een
ander, die hen sielt beyden gemeyn te zijn: En is het
Vleyfgh vlies van 't Sackje of Beursje, dat de Klooten
vervangt. Zijn wercking is het selve te rimpelen, en
t'same te trecken. Soo hebben onse beroemde voor-
gangers gevoelt: Welcker grootachtigheyt ter zijde
stellende, laet ons eens overwegen: of sy met sich selve
al een-stemmigh zijn. Voorwaer sy hebben voor heen
gelijckfinnigh den Spier bepaelt, te wesen een werck-
tuygh van de vrywillige beweging. Derhalven den
welcken dese Toon-ding of bepaling niet waerachte-
lijck toe-gevought kan worden, moet de naem van
Spier derven. Nu dan, de Klooten worden die vrywil-
lighlijck beweeght? *Bartholinus*, een onder al, schrijft
dit in eenige waer genomen te worden. Ick hebt noyt
gehoort, veel min gesien, noch niemant gesproken die
't of gehooft, of gesien hadt. Over-sulcks kan ick daer
toe niet gebrocht worden, om dese voor Spieren te re-
kenen, maer houde hen voor langwerpte Vleyfge Ve-
selen enckelijck: 'T welck voor my de hoogh-geleer-
de *Piccolhominus* ten deelen geroken heeft. Wat be-
langt het Kloot-beursje, aen't gene *Riolanus* een Spier
verleent, is buyten twijffel maer met een deel van 't
Vleyfgh vlies bekleedt, 't welck het heel ander Lic-
haem om-wint: En wort van niemant in de Mensch
een Spier genoemt. *Riolanus* sijn gevoelen bestercken-
de,

de, feydt ditfoo rechtelijck Spiers naem te verdienen als de Spierige Voorhoofds huyt. Hier is fekerlijck groot verschil; want dese vrywillighlijck beweeght wordt, 't welck of aen 't Kloot-beursje toe-koomt, laet ick yder in sich self oordeelen.

Voorsegging. Verkrompen en op-geschorte Klooten te hebben, beduyt welvarentheyt, en voornementlijck genegentheyt en gereedtheyt tot het Minne-spel, als den ritfigen Vrouwen niet onkundt is. De reden deses magh zijn, dat de laegh-hangende Klooten van de nederige Buyck afwijckende, niet en kunnen genoughsaem van de in-geboren natuyrlijcke warmte gebroedt worden tot voort-brenging des Zaets. De lang en slap hangende Klooten en Kloot-sackje, verwiffen ons van verswacking der krachten door ouderdom, of sieckte. 'T selve de bedrevene Baker-moeders en Voesters in de Kinderen vernemende, te recht oordeelen van hun qualijck varen en ontfsteltheyt.

Opening. Dese Spieren (soose de Schrijvers noemen) leggen binnen den Buyck verborgen: derhalven in hun geen opening volbrocht wort. In 't Kloot-beursje is het onteffen, hoedanige sné geleydt wert: want het met geen Spier overtogen is.

Het XXXIII. Capittel.

Van de Vrouwelijckheyt-spieren.

NA even-redenheyt des Mannelijckheys hebben ons eenige nauwe Natuyrs-onderfocckers oock in de Vrouwelijckheyt Spieren voor-gedragen: Een-deels tot vermeerdering des wellufts streckende, ander-deels tot eē houw-vaft des Lijf-moeders dienende. Ick hou' my aen mijn recht-snoer en stock-regel: Dat geen vrywillige verroering oeffent, is geen Spier; de ge-deelten des Vrouwelijckheys, die sy Spieren toe
schrij-

schrijven, worden niet vrywillighlijck beweeght: Des mogen 't geen Spieren genaemt worden. Soo doch hier in de schoot des Schaemtes een duystere beweging waer-genomen werdt, is ontwijffelijck den nabuerigen Eyndel-darms en Blases Sluyt-spieren toe te eygenen, de welcke met de Krop of in-gang des Lijf-moeders geknocht zijn.

Het XXXIV. Capittel.

Van de Dye-spieren.

DE Dye is dat gedeelte, 't welck tusschen 't Heupe-beens lidt en de knie middelt. Wort op alle wijze beweeght: Gebogen, uyt-gesteken, inwaerts, uytwaerts en rondtom geleydt. Welcker Spieren verhandeling wy hier be-ernstigen sullen ten klaersten en leerfaemsten te ontwerpen. D'eerste Spier Dyes buyging en na-volgens een rechte verplaetsing des Beens oeffenende, is de binnen gelegen Lenden-spier: Dese is heel Vleyfigh, sterck, rondt, lang en recht neer-loopende, hecht sich in 't kleyne Dyes uyt-steck. Hy is binnen gelegen, op dat hy den Dye buygen sou, gelijk al d'andere Buygers. Is lang, op dat van hem een groote in-trecking geschieden sou, waer uyt een groote Dyes versetting voort volght. Is Vleyfigh en sterck, op dat hy 't heele wichtige Been opheffen sou. Ten uyt-eynde is rondt, niet breedt, op dat van hem een rechte in-trecking volbrocht werde, dat is, een rechte buyging, daer hy gantschelijck toe geschickt en geschapen is. De tweede vervult de innerlijcke holte van 't Heupe-been, toe-geeygent aen de schuynne Dyes buyging uyt-waerts: Des is hy heel breedt, en met schuynne Veselen begaest, de welcken aengesien meest uytwaerts loopen, versetten oock het Been schuyn uytwaerts: Uyt-gesondert dat gedeelte des Spiers,

Spiers, 't welck innerlijcker is, en den Lenden-spier naburigh: derhalven na gelegentheynt buyght de Dye recht, even als die: en daerom is niet alleen naburigh, maer wort oock verknocht met de selve, op dat hy van dese in des Beens optilling geholpen wérde. De derde van *Galeno* en *Vesalio* voor d'achtste gerekent, spruyt van Schamelheyt-been, en schuyn voortgaende, eyn-dicht in 't midden van de Dye binnens beens, som-tijds oock verder. 'T is een ronde en stercke Spier, geen andere verroering oeffenende, dan de buyging, doch schuyn inwaerts. Soo dat hy den tweeden schijnt regen-gestelt te zijn: want die uytwaerts, dese inwaerts den Dye buyget, om des selfs schuynne gesteltenis, loop, en Veselen. De vierde buygende, is d'alder-grootste, dat is, d'alder-vleysighste, 't innerlijck gedeelte des Dyes besittende: wort van *Galeno*, in sijn 15. Bouck van 't gebruyck der gedeelten, aen 't leste Capittel, voor de vijfde getelt; De welcken wy mogen als een met de achtste schatten; want hy in 't geheel een groot stuck vleysch is, in veelvoudige Spieren scheidelijck, al-hoe-wel hy oock voor een enckele gehouden magh worden. Den welcken men des tot een groot gebruyck gesticht te zijn ramen magh: Dit vind' ick nochtans de Schrijvers niet rechtelijck te treffen. De gemelde grootachtige Leer-meester, in de bepaelde plaets, heeft dese Spier onder d'uyt-stekende gestelt; doch is hier in niet over-al met sich self een-stemmigh; want hy hem oock tot de buyging bequaem maect. En in waerheyt gelijk hy de buyging geseyt wort te oeffenen, even soo magh hy gevoelt worden de uytsteking te dienen: 'T welck hy uytrecht door sijn verscheyde standt en gelegentheynt. Want voor soo veel hy buytens Beens sich streckt, uytsteeckt de Dye; voor soo veel hy binnens Beens schuylt, buyght hy den selven. Billick was het dan, dat hy soo groot en vleysigh geschapen werde; want hy twee recht-

recht-strijdige werckinge oeffenen most. Merckt voort, dat de schuyne buyging inwaerts nutter en noodiger was, als uytwaerts: want in 't Paert rijden, in 't op-klimmen van Boomen of Scheeps-masten, en andere oeffeninge die plaetsch heeft, over-sulcks zijn haer meer en stercker Spieren toe-geeygent. Volgen nu d' Uytstekers; van welke d'eerste uytterlijk gelegen, boven al d'andere uyt munt in sterckte en dickte: de tweede desen meestendeel onderwurpen, is dunner: de derde desgelijcks onder de tweede schuylen-de, is soo veel dunner en kleynder dan die, hoe veel de tweede van d'eerste in dickte overwonnen wort. Dese drie Uytstekers vormen de gestalte des Bils: de welke soose met de Buygers verleken worden, over-treffen hen in grootheyt, vleysigheyt, en sterckte. Reden is, want d' Uytstekers, behalven dat sy 't swa-re lidt verplaetsen, moeten oock 't gantsche bovenstaende Lichaems wicht stutten. Drie Spieren zijn 't, niet een: want hunder oorsprong en in-enting niet een-parigh is, noch oock geen gelijkformige langte en hebben. korter zijn sy oock als de Buygers, overmits Dyes buyging grooter en langer wesen most, dan d'uytsteking. Dese uytsteking is niet volmaectelijck recht, maer ten deelen huyvers: 'T welck gewordt uyt de breedte deser Spieren. Voort Dyes gelidt, als voor-gemeldt is, wort niet alleenlijck gebogen en uyt-gesteken, maer oock ter zijden verwrickt, en rondtom gedraeyt: welke bewegingen in 't weder-keeren te pas komen; want men altijd recht uyt gedwongen soude zijn te wandelen, 't en zy dese schuyne verroering den Dye verleent was. D'eerste Spier dan d'omdraeying vol-brengende, heeft volkome-lijck een dwarffe gestalte; van *Vesalio* wort hy voor de vierde Dye-spier getelt. Ontspringt van de zijde des Stuyt-beens, en dwars voort loopende, eerst rondt en vleysigh, daer na pelsigh, hecht sich in de uytterlijke groo-

grootte Dyes uytsteck. Syn ampt is, den Dye uytwaerts treckende, een volmaeckte omdraeying te ver-
 rechten. De tweede is oock dwars gelegen, en den
 voorgaenden naburigh. Begint van binnen 't Heupe-
 been vleyfich en by-na half rondt, daer na op-klim-
 mende, wort enger. en voort-telende vijf of ses on-
 derling gevlechte Pefen, doch die uytterlijck met
 vleysch, als met een schey, om-kleedt zijn, wort eyn-
 delijck verknocht aen 't grootte Dyes uytsteck. Syn
 wercking is, de Dye sterckelijck ter zijden, af te trec-
 ken, en om te leyden. De derde oock den omdraeying
 toe-geeygent, van *Vesalio* voor de negende gehouden,
 een weynigh onder de voor-beschrevene plaets heb-
 bende, is vleyfich, en begint van 't Stuyt-been dwars,
 spoedende na 't grootte Dyes uytsteck, aen welcks on-
 der-eyndt hy verbonden wort. Desen is onderwurpen
 een andere Spier, van de naerstige *Fallopio* ontdeekt,
 en de elfde Dye-spier van de selve genacmt. De wel-
 ke al-hoe-wel waerachtelijck eene bysondere Spier
 zy, is nochtans niet d'opleggende niet alleen gelijk-
 formigh, maer oock gelijk-machtigh, ja eenaerdigh;
 Is 't dat ghy sijn oorsprong, inentering, grootheyt,
 en wercking beschouwt. En dit zijn de Dye-spie-
 ren al. Nopende de welcken men vragen mocht:
 Aengessen Dyes beweging vijfder handt zy, na-
 melijck, voorwaerts, achterwaerts, ter rechter,
 ter lincker, en rondtom: Waerom nochtans maer
 drierley Spieren waer-genomen en getoont wer-
 den, te weten Buygers, Uyt-stekers, en Om-
 draeyers? d'antwoort is gereet: Overmits de bewe-
 ging ter zijden van de Buygers en Uyt-stekers ge-
 noughsaem en na wensch volbrocht wordt, voor soo
 veel sy niet alleen breedt zijn, maer oock schuyne
 Veselen verworven hebben.

Voorsegging. De beschrevene Spieren leggen of in
 de Lasch, of Bil. De Wondē hen in de Lasch tressen-
 de,

de, zijn ten hooghsten gevaerlijk: doch niet soo om harenthalven, als om de groote Bloet-vaten hier gelegen, de welcke door-quetst zijnde, een haestige en onverhoedelijcke doot aen-brengen. In de Bil is de quetsing ongevaerlijk: want dit gedeelte Vleyfigh is, en geen spreuck-waerdige Bloet-vaten ontfangt.

Opening. De Spieren in de Lasc leggende, zijn al met neerdalende Veselen begaeft: des hunder recht-dradigheyt volgende, moet men een recht neer-gaende sné in de selve handt-wercken. Onse groote leer-meester *Galenus* nochtans daer-en-tegen gebiedt een dwarffe sné: ooghmerck hebbende op een voorspoedige heeling; want in een dwarffe sné gevoughlijcker wondts Lippen onderling ontmoeten, om de buyging des Dyes. Het gene al-hoe-wel met de waerheyt luydt: niet-te-min, behoudens d'achtbaerheyt *Gale-ni*, dit is niet sonder groote vrees en voorsichtigheyt aen te gaen: want men alsoo 't gevaer onderstaet, van de recht neerdalende Aderen en Hert-aderen te doorsnijden. Welck de Latijnsche *Hippocrates* in-siende en overwegende, raedt ons in de Lascen selden opening te maken. En de versochte *Aquapendens* schrijft, sich somtijdts ondervonden te hebben, dat hier ter plaets, door 't openen van een Buyl, de Vaten geraeckt wierden, met tegenwoordigh doots gevaer: somtijdts oock dat in plaetsche van een Buyl den uyt-geschoten darm door-sneden wierdt; want de waen-wijse Handt-wercker op geen Breuck en gistede. De Bil-spieren, aen-gemerckt schuyne Veselen verkregen hebben, wort hier oock een schuyne opening ver-eyfcht, dalende van 't Stuyt-been of achter-eyndt des Heupe-beens neerwaerts na voré. Doch al wierdt hier een recht neer-gaende sné geleydt, soude geen sonderlinge hinder oorsaken, om de Vleyfigheyt deser Spieren, in de welcke alle wonden licht heelé. Maer loffelijcker is 't, en konst-wetiger, dé Natuer na te bootsen.

Het

Het XXXV. Capittel.

Van de Knie-spiere n .

DE Knie-spiere n staen allegader in de Dye, des worden somtijts van eenige Dye-spiere n geseyt . Ick kan hier niet verfwijgen, 't gene de vremdsinnige *Becanus* aen-teyckent, belangende d'oorspronckelijckheyt deses naems Knie: Hy schrijft dan, dat het eē in-getrocken woort is van Kennie: Al of men seyde, 'k ken niet. Want met eē vernedert lichaem voor yemant Knielende, bekent men ons onmachtigh vermogen, alles in de handen en wil des selfs over-gevende. Welcks gelijcke duyding lijden magh, mijns oordeels, de Fransche eerbieding, in de welcke sy elck anders Knie spoedē te raken. Maer ter sake. De Knie, door eygen Spiere n, wort gebogen, en uyt-gestecken. Eerst sullen wy de Buygers af-handelen. D'eerste dan d'alderlangste, ontmoet ons voor op de Dye, even onder de Huyt. begint van 't binnenste aen-hangsel des Heupe-beens zenuwigh en vleysigh, daer na vleysigh wordende, wendt sich na binnens des Dyes, een windel of swachtel niet ongelijcklijck uyt-beeldende. En eyndelijck met een Zenuwige Pees verbind sich onder de Knie aē de groote Knies-schenckel, de Scheen genaemt . Sijn ampt is de Knie te buygen, en op te heffen. De tweede Buyger onder de voorgaende plaets hebbende, een breedt en zenuwigh oorsprong neemt van 't Schamelheyt-been, maer vleysigh neer-dalende binnens Dyes, wort gehecht by-na op een plaets met sijn voor-gemelde gesel, met de welcke hy oock een oeffening bedient. Dese Spier in vette Vroulyden, wanneer sy de Beenen wijdt van den anderen scheyden, wort als een gespannen Pees gevoelt: want hy in haer zenuwiger is, gelijck *Vesalius* waer-genomen heeft. De derde Buyger, achter in de Dye plaets hebbende, spruyt van 't hoogste uyt-steck des Heupe-beens

zenuwigh en schrande, en ontrent 't midden des Dyes vleysigh wordende, verwisselt in een ronde Pees: Eyndt onder de Knie met de vorige in plaetsch naburigh; Doch de Pees van dese streckt sich tot het midden des Beens. De vierde begint van 't onderste Heupe-beens uyt-steck zenuwigh, scherp, schrael, maer terstont met vleysch begroeyende, en achter buytens Dyes neer-dalende, ontrent deses middé aentreckt een stuck Vleysch als een nieuwe Spier, dienende eygentlijck tot sijn bestercking. De wercking deses is de Knie een weynigh uytwaerts te buygen. De vijfde mede achter in de Dye wonende, begint van 't Heupe-beens aen-hangsel zenuwigh en vleysigh, daer de derde voortkomt, en noch al lang zenuwigh neer-loopende, ontrent Dyes midden wort eerst vleysigh, daer na verandert in eēronde Pees, ge-ent onder de Knie by de tweede en derde Buyger. Volgen nu d' Uyt-stekers, van de welke d' eerste ontspringt boven van 't Heupe-been, ontrent wiens gelidit hy maer vleysigh ga-geslagē wort, want terstont hier onder verandert in een heel lang en breedt Vlies, in vougen van eē bandt al de Dye-spiere om-vangende. Sijn in-entering is voor en uytterlijck op de Scheen. Dese wort geseyt van *Vesalio* en andere de Knie recht voorwaerts uyt te steken. De tweede Uyt-steker wort loot-verwigh gesien, en besit de uytterlijcke zijde des Dyes, van wiens groote uyt-steck hy voort-koomt met een breedt en zenuwigh begin, doch terstont wort door overvloedigh vleysch verdickt: Een weynigh boven de Knie-schijve verandert in een breedt vleysigh Pees, de welke eyndicht even onder de Knie. De derde beset by-kans 't heele binnenste Dyes gedeelte: Spruyt uyt den Hals en het groote uyt-steck van 't Dyes-been, en neer-dalende ontrent de Knie-schijf, vergroot in een dick en vleysigh Half-rondt, uyt het welke een stercke Pees wast, die de Knie-schijf over-loopende onder de selve eyndigt. De vierde Uyt-

steker is recht voor op de Dye leggende : begint van 't binnenste uyt-steck des Heupe-beens zenuwigh en scherp: En loopt langs de Dye tusschen de twee voorgenoomde Spierē, terstont onder 't Knies Lidt met een stercke Pees eyndende ; verbeeldt soo volmaectelijck de gedaente van de Visch by de Hoogh-duytschen die *Mausz* geheeten, dat om sijnen 't halven al de lichaems Spieren de naem van Muys verworven te hebben, niet onwaerschijnlijk magh gevoelt worden. De vijfde is onder de Knie in't Been meest gelegē, kort en dun, begint bovē de Knie van 't uytterlijk Dyes uyt-steck met een rondt en zenuwigh oorsprong, daer na vleysigh en breedt, hecht sich achter en binnen in de groote of bovenste Beens schenckel . Sijn ampt is de Knie schuyn neerwaerts te bewegen, en met een oock den eenē voet een weynigh inwaerts na den ander te brengen ; Welhalven hem den voorneemsten Knies-buyger te wesen de groote *Galenus* gestelt heeft: Den welcken of *Vesalius* met recht tegen-spreect, laet ick scherp-sinniger oordeelen . Dit zijn al de Spieren Knies buyging en uyt-steking volbrengende: bovē de welcke de kloecke *Spiegelius* ons noch een andere beweging voor drough en vroet maectede, te weten Knies omdraeying: Den welcken geen Ontleder voor hem waer-genomē heeft. Dese omdraeying kan yder in sich besporen, sijn Knie in een middel gestalte houdende, dat is, een weynigh gebogen. De Spieren dese oeffening werckende, zijn niet van de voor-gestelde gescheyden : Maer de Buygers volbrengen haer na vervolgh sich in-treckende.

Voorsegging . De vernaemde Ontleders *Columbus* en *Baubinus*, in de beschrijving des eersten Uyt-stekers, waerschouwen ons, dat men nauwe acht soude nemen in 't openen van dese breede vliesige Spier, buytens Dyes meestendeel gelegen : want soo die dwars doorsneden wierdt, wort sijn beweging of verswackt ten minsten, of oock gantschelijck vernieticht. Dit selve

verhaelt *Riolanus*, die door een onprijfelijke laet-dunckenheit sich beroemt, en stoft, dat niemant voor hem der Spieren aert en gelegentheyt naeckter ontwurpen heeft. Ick verwonder my grootlijcks over hun, aen-gemerckt sy t'same-rapers zijn geweest, en over-schrijvers, slaven van der anderen gevoelen, datse de verre gelegen Beeckjens arbeydelijck gesocht hebben, de naburige Zee des Geneef-konsts voor-by gaende; onsen algemeenen grooten Leer-meester *Galenum* meen ick: Die 't gene uyt deses Spiers quetsing ontstaet, voor-stelt in sijn 2. Bouck van de oefeninge des Ont-ledings, aen 't 3. Capittel. Welcke plaetsch aengesien merck-waerdigh is, 't gelieft my den selven te vertalen. Ick heb, seydt hy, weteloose in de Ontleding gekent, die dagelijcks onvreesbare dingen met vrees en sorgh handelden: Wederom vreesbare en gevaerlijcke sonder achterdencken aenvingen; Sulckdanige was, die de breede Spier in de buyte gedeelte des Dyes staende, als een van de voorneemste schreumigh wachtede, dien nochtans noch groote Pees, noch Hert-ader, noch Ader, noch noodige wercking bevolen is. Siet hoe dat hier de voor-genoemde Swetters gestilt worden! En in waerheyt, nopende 't gebruyck deses Spiers, heb ick lang aengenomen de leering mijns menighmael genoemden en gepresen Meesters, te weten, dat dese Spier tot geen beweging altoos gesticht is, maer enckelijck tot een houw-vaft der onderwurpen Spieren, die hy om-windt. Des al wordt hy door-hackt en door-korven, wort geen verlies des bewegings veroorsaect. Nochtans de Wonden hem treffende, baren schrickige toe-vallen, om 't scherp gevoelen, door sijn Vliesigheyt veroorsaect. En hier moet den Heel-meester op hem acht nemen, dat hy niet dan hooghnoedighe openinghe hier ter plaetsch en make. *Spiegelius* heeft door eygen onder-vinding waer-genomen, drie 't bestorven te hebben, dat

dat in hun buytens Dyes een Fontanel gestelt was door een vermogent Brant-tuygh: Wiens gelijcke gebeurigheyt ick hier van een Heel-meester verstaen heb. Van de Uyt-steker, den welcken wy de Hoogh-duyt-sche *Mausz* na te bootsen geseyt hebben, verhaelt de wijdt-geleerde *Baubinus*, dat sijn quetsing den doot mede-brenget: 'T selve bevestight onse Mede-burger *Pauw*, in sijn uyt-legging op de korte vervanging *Veselij* van sijn groot werck. Wiens ware reden wil ick liever rondt uyt bekennen my te ontschuylen, als met *Riolano* tegen dese versochte en bedrevene Schrijvers in-voeren, seggende hun voorstel valsch te wesen. Belangende de vierde Buyger, schrijft *Galenus* in sijn 2. Bouck van de Hant-werckinge of oeffeninge des Ont-ledings, dat hy desen heeft in een Looper geboden uyt te nemen: En nu wech genomen zijnde, kost niet-te-min vaerdigh en rasch loopen. *Columbus* schrijft dese reden-voering *Galenus* onwaerdigh te zijn; want berooft ghy 't Been van dese Spier, sult geensins een rechte buyging volbrengen kunnen: Maer in 't loopen een rechte buyging vereyscht te worden leeraert *Galenus* in de selve plaetsch. My is, seydt *Columbus* voort, het tegendeel ervaren, te weten die in dese Spier gequetst waren oock met geen groote Wond, welke al-hoe-wel nu geheelt was, datse nochtans niet sonder moeyten de Knie buygen kosten. Die 't uytendorst, men sou' beweren, dat *Columbus* met een War-geest beseten is geweest, als die, 't gene sich in die groote Leer-meester berispelijck schijnt, met een blinde yver aenvangt: Niet overwegende dat *Galenus* in sijn leering gelijckformigh en eenparigh is: Want gevoelende dat dese voor-gehouden Spier de Knie uytwaerts beweeght; brengt het exempel van de Looper voort, die, door wech-neming deses, niet verhindert wierdt: Besterckende alsoo, 't gene hy bewesen hadt, dat in 't loopen een rechte buyging plaets heeft. Maer

wat tracht ick *Galenum* tegen *Columbum* te verdadigen, die *Vesalius* getuyght sonder Letter-konst onder sich de Ontleding geleert te hebbé? Ick kan hier niet overtreden, 't gene de hoogh-geleerde *Caspar Hofmannus*, als merck-waerdigh allen Heel-meesteren, aen-teyckent, namelijk, dat in de breuck van 't Dyes-been somtijts manckheyt na volght, oock het Been gewenstelijck herstelt wesende. En dit hier door; want aengesien een sterck verbandt hier als dan vereyscht werdt, en die neerwaerts geleydt wert, soo gebeurtet somwijl, dat by de Knie in de Spieren een hardigheyt vergadert; de welcke soose ontijdelijck en onwetende gehandelt wert, verwisselt in een harde knoop, verbiedende de volkomen uyt-steking des Beens. Dit geval schrijft hy in sijn jonckheydt gesien te hebben met groote schaemte en schande der Heel-meesteren niet alleen, maer oock der beroemden Artzen, als sy gedrongen waren van een Beul voor-voets te hooren dese reden, die sy na lange overlegging en ondersoeck niet kosten op doen. Voorts dat by de Knie een van de Pesen doorsneden zijnde, diens verroering verloren gaet, houf ick niet te melden: want dit oock den slechten Baert-scherers niet onkunt is.

Opening. De beschrevene Spieren zijn al recht neer-gaende, des in de Dyc een rechte neer-dalende sné plaetsch heeft. Hier wordé somtijts in langwijlige siekten Fontanellen geset: Van de welcke, aen-gesien sy oock gedaenten van openinge zijn, een woortje noch. Dese kunnen dan boven de Knie buytens of binnens Beens gebrandt worden. Buytens Beens is sorgghlijck, en ten hooghsten gevaerlijck, om het voorgemelde breedt Vlies, door sijn scherp gevoelen lichtlijck sware ontsteking verweckende: Behalven dat hier ter plaetsse geen Aderen leggen, welcker naburigheyt onder de voorwaerde van een goede Fontanel vervat is. De plaets binnens Beens is dan te kiezen, die by-

by-leggende Aderē heeft, en met dat breed Vlies niet omkleedt wordt, vier vinger breedt boven de Knie, daer 't verbandt vast houdt, tusschen de Pesen der buygende Spieren: welcke plaets men door 't buygen en uyt-steken des Beens met de vinger ramen kan.

Het XXXVI. Capittel.

Van de Voet en Teen-spieren.

DE Voet wordt door eygene Spieren uyt-gefteken en gebogen. Uyt-gefteken, als hy achterwaerts getrocken wort: Gebogen, wanneer hy na voren opwaerts wort beweeght. De Buygers zijn voor gelegen, d' Uyt-stekers achter: Van de welcke d'eerste begint ontrent de Knie binnens beens twee-hoofdigh: en heel Vleysigh wordende, eyndicht in een breede Pees, die sich met de vierde na-volgende Spiers Pees verknocht, en met de selve in den Hiel gehecht wort. De tweede spruyt oock ontrent de Knie buytens beens, en wort met d'eerste vermengt, met de welcke hy in wercking, gedaente, en gelijk-matigheyt soo overeen-koomt, datse Tweelinge van sommige genoemt werden. Dese twee vormen de stal van de Kuyt of Bra des Beens: In wiens stelling *Iupijn* van de Geck berispt wierdt, dat hy die niet voor geschickt hadt, tegen 't aen-horten des Scheens. De derde Uyt-steker schuyt onder de twee voor-gemelde, is schrande, begint by 't Knies gelidt, buytens beens vleysigh, doch verwisselt stracks in een lange ronde Pees, eyndende in de Hiel. De vierde is onder de Voet-spiere de grootste en dickste, den anderen onderwurpen, begint daer de groote en kleyne Beens Schenckel onderling vervought worden: Eyndicht met een dicke en stercke Pees oock in de Hiel. Geen stercker Pees als dese wort in de Mensch waer-genomen; weshalven hem *Hippocrates* de groote Koort noemde. By dese

worden de heele geslagen Beesten op-gehangen. By deselve, schrijft de oude Rijmer *Homerus*, dat *Hector* om de Vesten van *Troyen* gesleept en gerockt is geweest. De vijfde begint van de groote en kleyne Beens Schenckel; is vleyfich en breedt, voor-bren-gende twee Pesen, streckende sich tot onder aen de Bal des Voets. Sijn ampt is, de Voet op d'aerdt te vestigen, en oock de Hiel op te heffen, om op d'uyt-terste Teenen te staen, Volgen de Buygers voor ge-legen. D'eerste loopt langs de Scheen, van wiens bovenste uyt-steck hy voort-koomt: Eyndt boven op de Voet voor de groote Teen met een gespouwe Pees. De tweede Buyger begint van 't kleyne Schenckels uyt-steck, heeft een tweevoudige Pees, d'een na de kleyne Teen loopende, d'andere na de groote Teen. Dit zijn de Spieren Voets uyt-steking en buyging oeffenende: Boven de welcke hy noch ter zijden beweeght wort; Maer overmits de zijdige verroering soo krachtigh niet is, zijn haer geen bysondere Spieren toe-geeygent; maer wort inwaerts getrocken van de Uyt-stekers, uytwaerts van de Buygers. Ick kome nu tot de Teen-spieren, de welcke ick sie of buyging of uyt-steking, of zijdige beweging te volbren-gen. De Uyt-stekers zijn twee. De groote of lange ontspringt van't innerlijck gedeelte des grootē Schenckels, ontrent daer dese met de kleyne Schenckel gehecht wort, en recht neer-dalende streckt sich tot de drie geleden der Teenen, de welcken hy uyt-steekt. De korte Uyt-steker op de voorgaende gelegen, begint boven op de Voet, en eyndt in de eerste Knockele der Teenen. De Buygers zijn mede twee, van de welcke de lange begint achter van de Hiel, en wordt in vier Pesen gescheyden, die in 't derde gelid der Teenen ge-endt worden, door-loopende de gaten der Pesen van d'andere Buyger, gelijk in de hant te geschieden voor-geredent is. De tweede Buyger spruyt
van

van 't binnenste en onderste deel des Hiels, en in vier Pefengespouwen eyndicht in 't tweede gelid der Teenen. Dese Pefen zijn door-boort om door-tocht te geven aen de lange Buygers Pefen. Vorder, de Teenen worden ter zijde verplaetst door acht tuffchen-beenige Spiertjens; vier innerlijcke of binnens Voets gelegen, en vier uytterlijcke: die sich hier laten sien even in vougen als sy in de handt waer-genomen worden, van de welcke de Voet een na-bootfel is. *Fallopius* gevoelt dese Spiertjens den buyging der Teenen gediensstigh te zijn: vermits de uytsteking in de Voet soo noodigh niet en is, als in de hant. De selve welgeleerde schrijver nochtans houdt, dat het tweede en derde gelid der Teenen uyt-gesteken wordt van de wurmachtige Spiertjens: die niet van de Pefen des langen Buygers voort-komen, als in de handt, maer van dat vleysch, 't gene in de Bal des Voets plaetsch te hebben terstont sal geseyt worden. Dit voor-schrift onderteyckent de groote *Vesalius*. De groote en kleine Teen hebben daer-en-boven twee merckelijcke Spieren uytterlijck gelegen: welcker ampt is de gemelde Teenen van den anderen of te halen, juyft na even-redenheyt des Hants. Noch heeft de groote Teen een Spier, die van de bandt des Beens den kleinen Teen onderwurpen ontspringende, en huyvers over d'andere Beend'ren loopende, hecht sich met een stercke Pees in 't eerste gelid des grooten Teens. Wiens wercking is den selven na d'andere Teenen aen te halen. Onder in de Bal van de Voet wort eyndelijck een klompje vleysch ga-geslagen, wiens gebruyck ick met *Riolano* waerschijnlijck achte te wesen, niet yets te bewegen, maer enckelijck de Teenen te vestigen, en hun eerste geleden onderling te verbinden.

Voorsegging. Wiens Beenen onmatelijck dick en vleysigh zijn, buytens Beens met eenige uyt-puylinge, gelijk men in de Kertel-darm verneemt, sulck-danige

(seyt *Aristoteles*) is door sijn groote onbeschaemtheyt by een yder gehaet en geschreumt. De Wondē voor op 't Been vier vinger breedt onder de Knie staende, zijn veeltijts doodlijck na de over-levering van *Nicolus Florentinus*: Want, schrijft hy, dese plaets seer gevoelend is: wethalven uyt sijn Wonden groote pijn en Kramp ontstaet, en somtijts de doot achter-volght. Diergelijke Wonden heeft *Guilielmus de Saliceto* veel in sijn eeuw sien besterven. *Lanfrancus* bevestigt het selve; waerschouwende, dat de Wonden in de aen-gewesen plaets voortkomende, met schrickige toe-vallen gefellight zijn, die noch door bedreven Heel-meester, noch ervaren Artz gestilt kunnen wordē, soo dat men den gequetsten oock van een kleyne en versmadelijcke wondt deses plaets ondervindt te sterven. Noch gevaerlicker zijn de wonden beneden ontrent d' Encklauwen voor-vallende, eensdeels om de menighte der Pesen en Zenuwen hier versamelende, anderdeels om de laeghte des plaetsch, gelegen en genegen om toe-vloeying te ontfangē. So tuyght sich *Valleriola* waer-genomen te hebbē een Jongman, van groote verwachting, van een licht wondtje aen de Hiel, uyt het welck geen quaet noch voorsien noch voorsydt wierdt, den sevenden dagh overlijden. De wonden in de Kuyt of Bra des Beens niet diep dalende, zijn ongevaerlijck; want dese Spieren heel vleysigh, en met geen groote bloet-vaten beschonckē zijn. Van deselve merckt *Galenus*, dat, die gene den bort en boven-matige stoel-gang lijden, dese Spieren door Kramp pijnlijck in-getrocken werden. Soo de Wonden hier ter plaets diep treffen, zijn niet sonder sorgh en gevaer; want onder de vierde beschrevē Uyt-steker groote Aderen, Hert-aderen en Zenuwen leggen, die niet dan met vrees door-quetst wordē. Al de Kuyt-spieren loopen t'samen, en vermengen in een Pees met de Hiel verknocht; van de welcke ons groote waerschouwinge voor-gestelt wordē. *Pareus* in sijn 9. Bouck, aen't

36. Capittel, schrijft sich door ervarentheyt ga-geslagen te hebben, dat die Pees af-gesneden zijnde, langwijlige, en quaet heelende Wonden baert, de welke nu al met een lijck-teecken overtogen zijnde dickwils wederom opbarsté, wanneer de gequetste sich ter gang begeeft. Maer *Hippocrates* maeckt ons veel swaerhoofdiger; seggende, dat dese Pees gekneust, of gesneden zijnde, gedurige en scherpe Koortsen aen-brenget, den Nock verwecket, 't verstant benemet, en ten uyt-eynde dé doot oorsaket, om de gemeynschap die hy heeft met de Princelijcke gedeelté. De selve oude Leer-meester, in 't 5. Bouck van de gemeene sieckten, verhaelt van een jongeling, die, vermits hy op eé oneffen wegh haestigh loopende, sijn Hiel verstuyckt hadt, binné twintig dagen gestorven is. En voorwaer dat dese Pees seer gevoelend' is, bewaerheydē ons de pijnlijcke Kack-hielé. Ten lesten merckt in de voet mede, 't gene van de hant aen-geteyckent is, dat boven op de voet de groote en sichtbare uytstekende Pesen der Teenē door-hackt wessende, d'uytsteking der selfder niet geheel noch benomē wert: want die noch van de wurmachtige Spiertjens verrecht wort; de welke (so *Columbus* geloof verdient) eygentlijcker d'uytsteking volbrengen als d'andere.

Opening. Aengesien de gemelde Spieren al recht neer-dalende zijn, wort hier in 't Been en Voet diergelijcke sné buyté twijffel en twist vereyscht. Aen 't Lidt van de Voet is alleenlijck acht te nemen, dat men geen diepe opening maeckt, om de ring-bant niet te quetsé, al de Pesen om-windende, en dienende tot een houvast der selfder. Aengaende de plaets der Fontanellen, stellen se of buytens of binnens Beens. Buytens Beens bewijst ons d'Ontleding pijnlick en sorghlijck te zijn, overmits het selve Vlies, dat de Knie-spiere geseyt is te om-wallen, oock beneden de Knie loopt, bekleedende d'uytterlijcke Voet-spiere. Binnens Beens is dan raetsamer, vier vinger breedt onder de Knie tusschen de Spie-

Spiereu. Maer om dat de quael somtijts ons benoodigt buytens Beens de Fontanellen te setten, als is de Ycht, het Heupe-beens gelidit pijnigende: (*Sciatica* noemen't d'on-Latijns) Om het gevaer te schuwen, ontsaende uyt de quetsing van't gemelde Vlies, leerde ons *Spiegelius*, en riedt, dat men een Setoen achter in de Kuyt setten soud', op die plaetsch daer d'opperste Kuyt-spier gespouwen is. Dit hant-werck had hy door lange ervarentheyt nut en vordelijck ondervonden, en hielt voor een geheymenis. De reden, waerom het in dat geval soo heylsaem sy, is, overmits die plaetsch geopent wordt, den welcken de Ader na-burigh is, de Wae des Knies door-loopende, van *Hippocrates Subpoplitea* geheeten: wiens opening hoe profijtelick zy in die soorte van Ycht, is allen Geneef-meesteren wel bewist.

T O E - W O R P .

DE gantsche verhandeling der Spieren door Godts weldaet af-gevaerdicht hebbende, schenck ick u luyden, voor een Toe-gift, en overmaet, een vernuftig Spiegeling, betreffende 't Hayrs wesen. Tot welke ick gewilliger gedreven ben, vermits ick sie, dat ghy Heel-meesters boven u Heylsaem hant-werck meertijts in 't Hayr verwert zijt: Het welck aen-gemerckt van yder voor Natuurs uyt-schot gerekent en gehouden wert, moght u luy een schempert verwijten; al of ghy geschickt waert om de onnutte en uyt-gemoniterde Natuurs vuylichheydt te scheyden. Derhalven ick van u aller eer en achting gesworen Voor-vechter, sal my hier onderwinden met wisse Besluit-redenen te betoogen, dat het Hayt geen uyt-werck, maer eygentlijck een gedeelte onses Lichaems zy, even gelijk de Handen en Voeten. Om tot welck te geraken, is te slechten dit

Geschil: Of het Hayr gezielt is, en waerachtelijck gevoedt wort.

Voor een gront-vest is hier te weten, dat de oude en wijse Aer-
tisten tweevoudige voeding ons voor-gedragen hebben: een
echte en waerachtige, in de welke het in-genomen voedsel door
voor-bereyding verwisselt wort, en eyndelijck den ziel van't ge-
voede aen-treckt. Sulckdanige voeding is in de Boomen, Beesten,
en Menschen. D'andere is een Bastert-voeding, in de welke
het

het gene gevoedt wort, maer door uytterlijke aenkleving en be-
groeying van stof wast. Sulcke voeding men verneemt in de Stee-
nen en Bergh-wercken, die ongezielt zijn. Hier by noch voor te
weten staet, dat de *Wysgeren* drierley gedaente der *Ziele* stel-
len: Een voedende, den *Boomen* eygen: De tweede gevoelende,
den *Beesten* verleent: De derde redelycke, den *Menschen* ge-
schoncken. Nu is dan de vraegh, of het *Hayr* door aen-setting
des stofs gevoedt wort, en ongezielt is gelijk de *Steenen*, of ge-
lijk de *Boomen* en *Bladeren* der selfder door in-getrocken en ver-
andert Voedsel onderhouden wort, en na-volgens oock gezielt
is. De *Vorst* der *wysgeren* *Aristoteles* en *Galenus*, de *Prins*
der *Artzen*, toe-stemmen en leeraren volstrecktelijck, dat het
Hayr natuurs uyt-schot is: Des ongezielt, en door aen-bagging
van stof gevoedt wort. Dese groote *Konst-oversten* volghet son-
der omsich 't heele leger der *Nakomelingen*, bescheydende, dat
het selve van 't overschot des derden kokings voort-geteelt wort,
't welck gedurighlijck met de *Wortelen* van 't *Hayr* sich ver-
vougende, dringt en parst het uytwaerts. My dwingt de gewisse
tot over-looping: want ick in hun bewijs-spreucken geensins ver-
nougt ben. Dies sal de mijne voor-dragen, na mijn achting, on-
w'erlegelijcke, die ghy overwegen meught: doch niet voor-oor-
deelende wie welcken tegen-spreect, maer wat van de tegen-spre-
ker in-gebracht wort. En voor-eerst dood' ick die groote *Leer-*
meesters met hun eygen geweer: *Aristoteles*, en de thiende *sne*
van sijn donckere vragen, schrijft, dat de *Wol* door het eygen
voedsel des *Vleysch* onderhouden wort. Maer de *Wol*, gelijk by
self aenteyckent, is niet dan vlechting en t'same-loop van *Hayr*:
Des geworden het *Hayr* oock niet van 't uyt-walmende licht over-
schot des *Natuurs*. Noch seyt de selve *Schrijver*, dat, soo men 't
Hayr grondlijck uyt-wortelt, men verneemt *Bloet* na te volgen.
Dies aen de *Wortel* van 't *Hayr* *Bloet* gevonden wort: Tot wat
eynde als tot des selfs voeding, *Galenus* genesende *Hoofts* kael-
heyt na een algemeene lichaems *Ontlofing*, gebiedt dat men door
uyt-treckende plaetselinge genees-middelen het *Bloet* na 't *Hooft*
toe hale. Waerom doch dan om dat dit het *Voedsel* sal wesen van
't *Hayr*? Daerom oock wiens huyt door harde wrijving niet en
roodt, diens kaelheyt ongeneeslijck geoordeelt wort, overmits het

goet-sackigh bloet tot de uytterlycke omme-loop des huys niet door-dringen kan. Daer-en-boven is't dat het Hayr door eenige Sieckten wit en vlassigh wordende, wederom daer na sijn oude verw aen-trecken kan, gelijk ons Aristoteles vroet maect volgt noot sakelyck, dat het Hayr waerachtelyck door sijn gantsche Lijf gevoedt wordt. Hier by soo in de rechte grijsheyt des Ouderdoms het Hayr in't sop begint te grauwen, niet in de Wortel; Seker is't, dat het voedsel tot het sop sich verspreyd moet. Ten uyt-eynde, is't dat op een nacht het Hayr haestelyck grauwen kan, gelijk in sommige waer-genomen is: dese haestige en onverfienelycke verws verwisseling kan niet bestaen, noch oock verstaen worden sonder uyt-deyling en door-dringing des voedsels tot het opperste spitse des Hayrs. Derhalven moet het selve door waerachtige en eygentlycke voeding te wasen geseyt wordē. Dit wort noch meer besterckt met het voor-werp des Poolische siecktes, de verwerring of vlechting des Hayrs genoemt: In de welcke wyt het af-gesneden Hayr men Bloet siet loopen; tot verskering dat het selve hol zy. De hoogh-geleerde Gesnerus geruyght desgelijcks, dat het Hayr des Eelants met innerlycke holligheyt doorboort is: ontwijffelyck om door-tocht te geven aen't Voedsel. De Schachten of Veren der Vogelen, die met merckelycke holligheyt begaest zyn, neemt men waer een Adertjen in sich ge-ent te hebben. Waerom worden doch de Hayren in dier vougen oock niet gevoedt, gemerckt sy een-aerdigh zyn? Voorwaer in gelijkformige of een-aerdige dingen wort altijt een en de selfde wyse van den wysen Schepper onderhouden. De scherp-sinnige Scaliger alle dingen ten diepsten door-grondende, heeft dit achtelooselyck over-geloopt. 'T hayr, seyt hy, wort niet van binnē gevoedt, noch af-gesneden zijnde wast waerachtelyck, maer van onder neemt het sijn Voedsel, gelijk de Steenen groeyen door verharding van d'aen-klevende Aert, soo groeyen en wassen de Hayren door aen-setting des stofs, die den voor-gaendē uyt-stoot: niet door waerachtige groeying, de welcke na alle metinge geschieden moet. Behalven dat dit gevoelen enoughsaem door de voor-gesonden Bewijs-redenen verslagen is, soo gelieft my nochtans 't selve wederom te verplette, dat het niet herrecht kan worden. Ick segh dan, dat het Hayr van binnen en waerachtelyck gevoedt wort: want
het

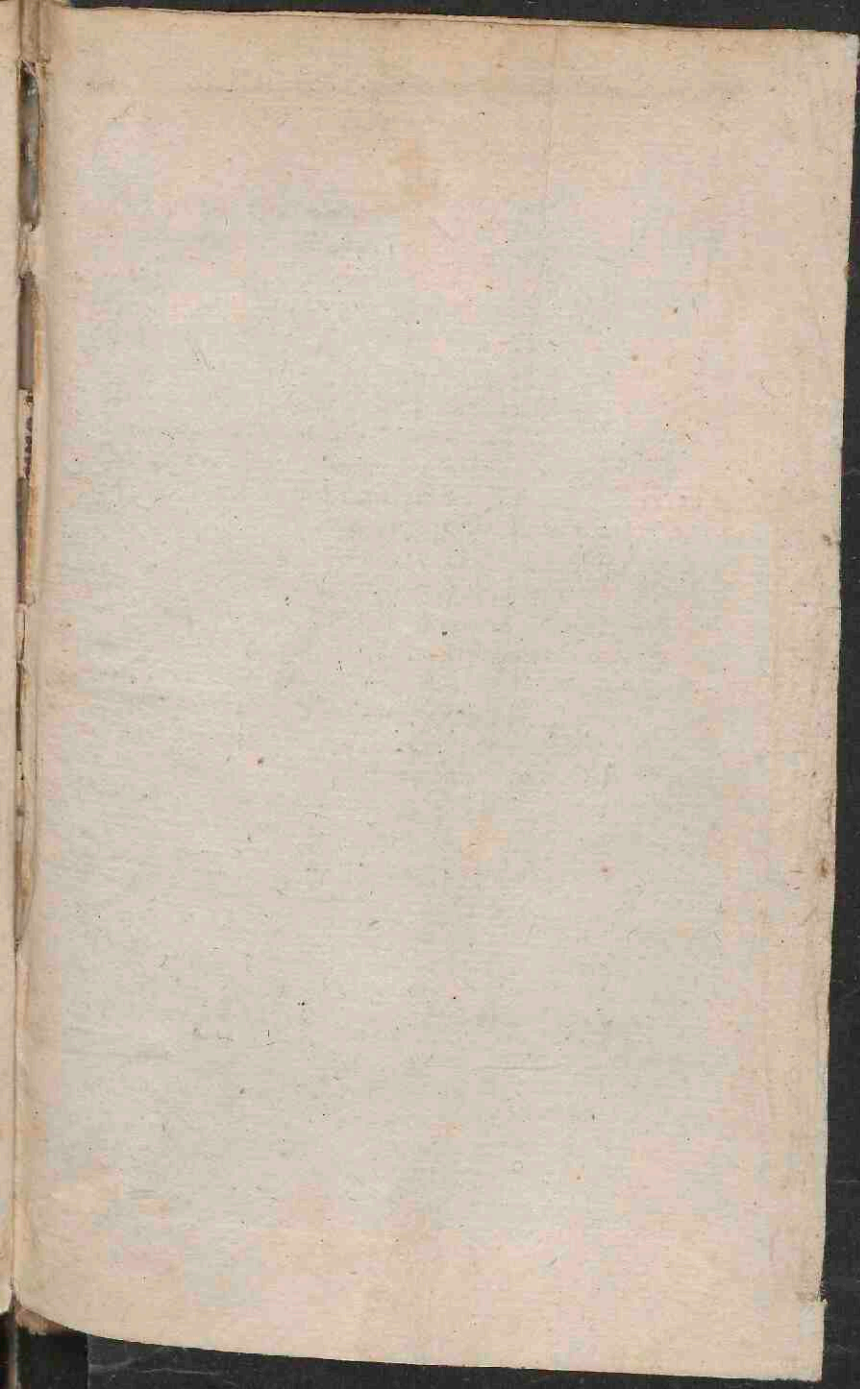
het selve af-gesneden zijnde, is boven stomp en plomp; 't welck nochtans daer na in 't wassen scherpt. Dit is in waerheyt een onsluytelijck besluyt, dat het door in-genomen Voedsel onderhouden wort; want soo't van onder maer op-gedronge nierdt, soude altijd boven stomp blijvê. Het wast dan waerachtelijck even als de Kruiden des aerdrrijcks, die men oock, af-gesnoeyt wesende, siet verspitzen: Met de welcke 't Hayr oock dit gemeen heeft, dat het sich in 't wassen in tweeën of drieën somtijts spouwt. Daer-en-boven hoe het meer af-gemaeyt wort, hoe het gewilliger op-schiet: Van wiens reden de Hoveniers niet onbewust is. Hoort noch yet vreemts, 't gene tot noch toe ongeweten is geweest: Ghy meent dat elck Hayrtje rond is, maer beschouwt het door de nieu-gevonden vergrootende Kijck-glasen, en sult ondervindē, dat het vierkant is, gelijk de stelen van eenige kruiden. Het welck dat wy nu soo niet waer-nemen, is de swackheyt onses gesichts toe te eygenē. Nu dat het Hayr na alle metinge mede groeyt, blijkt in de Kinderen, in de welke op de wijze van al andere gedeelten 't selve vergroot in langte, breedte, en dichte; ja oock in stijvigheyt of hardigheyt, als een naerstigh Waernemer ondervinden kan. Vougt hier by: wanneer 't Hayr tot de grootheyt, hem van de Natuyr bepaelt, gekomen is, dat het niet kan verlanght worden, gelijk al onsen gedeelten gebeurt. Hier over schiet op't lest een op-werp te ontbinden, 't welck van d'ander zijde, als 't voorneemste, voor-geslagen wort: Te weten, dat het Hayr in de doodē en op-gehengen wast: dies kan aen 't selve geen Ziel toe-geschreven worden. Ick antwoorde: Dit geen waerachtigh, maer alleē een schijn-wasdom te wesen: overmits dese lichamen verdorren, en de huyt opdroogende neer-druckt of in-getrockē wort: dies-volgens streckt sich 't Hayr meer uytwaerts, niet dat 't meer gewassen zy. Maer (roepen sy wederom) het wast in soodanige lichamen tot sulcke merckelijcke langte, dat d'inkrimping des huyts die geensins verleenē kan; te weten een half voet, een voet, ja een elle: Gelyck sy verklaren berecht te zijn van de Graf-makers, dien dese voorvallen wel ontmoeten. Desen tegen-roep stil ick aldus: Aen-nemende hun op-werp als een ware voor-stelling, boude niet-te-min dat in dit geval oock het Hayr door waerachtige Zielycke voeding en groeying wast; want al-hoe-wel het lichaem van de redelycke

lijke Ziel en werckinge des selfs door de doot ontset wort, 't Hayr nochtans behoudt sich de wassende Ziel, die wy voor geseyt hebben den Kruyden eygen te zijn: Nu gelijck dese door een zielijke en echte voeding te wassen van yder bekent wort, soo moet oock aen dat de selfde wijze van groeying niet geweygert wordē. Voorts dat de wassende ziel in 't lichaem blijvē kan, de redelijke verhuysende; of dat dese twee onderling gescheydē kunnen wordē, blijkt uyt onses selfs schepping. Want, volgens 'tmeeste gevoelē der Geleerden, na de 40 dagen wort eerst de redelijke Ziel in de ontfangen Vrucht van Godt in-gestort. Voorwaer desen tijt wierdt hy gevoedt: En door welcks kracht doch, dan des wassenden Ziels 2 wef-halven Aristoteles yewers seyt, dat de Vrucht in de Lijf-moeder eerstelijck leeft het leven van een gewas. Al dese op-gehoopte besluyt-redenen overwegende, word ick vervoert om te beweren, dat het Hayr geen uyt-schot is, maer een gezielt deel van ons lichaem, 't welck van binnen door in-getrocke en verandert Voedsel waerachtelijck toe-neemt. Welck gevoelen niemant verwerpe, ten zy hy de voor-gebrochte wisse betooginge door bondiger en wichtiger bewijs-redenen verswacke.

Hier mede verzegel ick dese mijn Verhandeling: In de welke soo ick u luyder verwachting bedrogen heb, of niet ten vollen vernought; wilt nochtans daerom mijn dienst-vaerdigheyt, u luy op-geoffert, niet smadelijck verwerpen. Voorwaer soo ick niet onwaerdigh gekent werde, om van u luy somwijl gelesen te wordē: acht ick my een groote vrucht niet alleen van dit werck, maer van mijn heele voor-geleefde tijt door u luyder bysonder weldaet verkregen te hebben: geen ander lof, noch prijs, noch loon ick jaegh. Maer wensch oock niet aen elck een te behagen; want dit even berispelijck is, als gerigh te zijn om alle Mans goedt te besitten. Boerdigh seyde de argh-listige wijs-geer Bion, en waertert-wijn of in Pastey veranderde; ja noch was hy daer dan niet van versckert. Voorts den nijdigheyt nedrigh in 't gemoet te komen, begeer ick niet: Doch tracht mede niet haer hoogh-moedelijck te overwinnen, maer te versmaden veel liever, en achten niet meer als een Schildt-padt de Vliegen.

E Y N D E.

Tot Dordrecht, gedrukt by Hendrick van Esch. Anno 1651.



~~Handwritten text, possibly a signature or name, heavily obscured by dark ink or paint.~~

