

University of Groningen

De meesterproef in de chirurgijnsopleiding

Ijpma, Frank F A; van de Graaf, Robert C; Pierik, E G J M Robert; van Gulik, Thomas M

Published in:
 Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
 Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
 2009

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Ijpma, F. F. A., van de Graaf, R. C., Pierik, E. G. J. M. R., & van Gulik, T. M. (2009). De meesterproef in de chirurgijnsopleiding: Een historisch concept als voorbeeld voor nu? *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 154, [A795]. <https://www.ntvg.nl/artikelen/de-meesterproef-de-chirurgijnsopleiding>

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

De meesterproef in de chirurgijnsopleiding

EEN HISTORISCH CONCEPT ALS VOORBEELD VOOR NU?

Frank F.A. Ijpma, Robert C. van de Graaf, E.G.J.M. (Robert) Pierik, Thomas M. van Gulik

De actuele vraag om expliciete kwaliteitsnormering en toetsing van chirurgen is aanleiding om de heelkundige opleiding vanuit historisch perspectief te beschouwen aan de hand van de reglementering van het Amsterdamse chirurgijns-gilde (1461-1736). Amsterdamse chirurgijns genoten destijds meestal een 5-jarige opleiding in een meester-gezel verhouding onder leiding van een meester-chirurgijn in een chirurgijnswinkel. Belangrijke onderdelen van de opleiding waren onderwijs aan chirurgijns in de hortus botanicus en in het anatomisch theater, waar de praelector anatomiae tijdens de wekelijkse lessen tevens de anatomie demonstreerde op lichamen van overledenen. De leerperiode werd afgesloten met een 'meesterproef', waarin het vervaardigen van lancetten, aderlaten en een trepanatie op een schedel centraal stonden. De meesterproef als ultieme bekwaamheidstoets aan het einde van de opleiding is echter in de loop der tijd uit de heelkundige opleiding verdwenen. Herinvoering van een moderne meesterproef zou vanuit een hernieuwde interesse in expliciete kwaliteitsnormering en toetsing van chirurgen wellicht overwogen kunnen worden.

Medisch specialisten moeten voldoen aan vereisten om bepaalde handelingen te kunnen en mogen verrichten. Steeds vaker wordt gevraagd om expliciete definiëring van toetsbare criteria daarvoor.¹⁻³

In navolging hiervan vroegen wij ons af hoe de opleidingen en examinering van chirurgijns vanuit historisch oogpunt geregeld was.

Om een indruk te krijgen van de toenmalige opleiding en examinering van een Amsterdamse chirurgijn, welke laatste voor het eerst in het gildereglement van 1552 uitvoerig wordt beschreven als zogenaamde 'meesterproef', belichten wij de *Privilegien, willekeuren en ordonnantien, betreffende het Collegium Chirurgicum Amstelaedamense* (1736) (figuur 1).⁴

In dit boekwerk van 154 pagina's zijn de gildereglementen van 1461-1736 gebundeld. Er staat in beschreven hoe chirurgijns in deze beginperiode van het Amsterdamse Chirurgijns-gilde werden opgeleid. Ook zijn de originele oudste gildestukken erin opgenomen, alsmede verschillende drukken en herdrukken van reglementen, het groot memoriaal gildeboek en verschillende versleten, vergeten, door brand beschadigde of handgeschreven notities.⁴ Er bestonden zowel nationaal als internationaal grote verschillen tussen de opleiding en examinering van chirurgijns.

AMBACHTSGILDEN, DOCTORES MEDICINAE EN CHIRURGIJNS

Een ambachtsgilde is een organisatie van vakgenoten met de door de overheid gesanctioneerde bevoegdheid om de toegang tot het vak en de wijze van uitoefening van het vak te bepalen.⁵ Nederland kende door de eeuwen heen

Isala klinieken, afdeling Heelkunde, Zwolle:

drs. F.F.A. Ijpma, arts in opleiding tot chirurg;

dr. E.G.J.M. Pierik, chirurg.

Scheperziekenhuis, afdeling Heelkunde, Emmen:

drs. R.C. van de Graaf, arts in opleiding tot

plastisch chirurg.

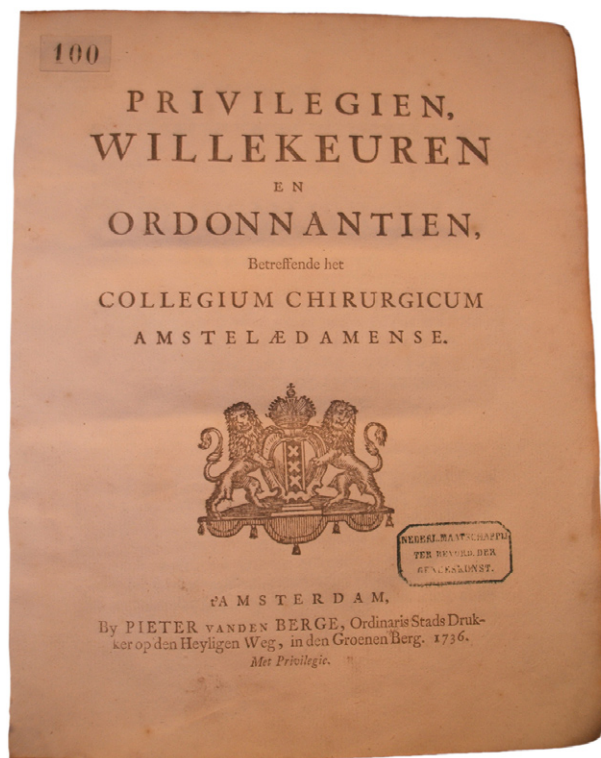
Academisch Medisch Centrum/Universiteit van

Amsterdam, afdeling Heelkunde, Amsterdam:

prof.dr. T.M. van Gulik, chirurg.

Contactpersoon: drs. F.F.A. Ijpma

(f.f.a.ijpma@isala.nl).



FIGUUR 1 Titelblad van de *Privilegien, willekeuren en ordonnantiën* van het Amsterdamse chirurgijngilde (1736).³ Universiteitsbibliotheek Amsterdam (UvA) Bijzondere Collecties (OTM: OG 63-3477).

enkele honderden ambachtsgilden die voor het merendeel gericht waren op de productienijverheid in voeding, textiel, kleding, leer-, hout- en metaalbewerking.⁵ Naast een economische functie hadden de gilden veelal ook een belangrijke politieke en sociale functie.⁵

Aanvankelijk waren de Amsterdamse chirurgijns verenigd in één gilde met de barbiers, stillegangmakers (dat zijn makers van houten sandalen), leestenmakers en schaatsenmakers.⁶ In 1551 scheidden de laatstgenoemden zich af van het gilde en een jaar later werd een grens getrokken tussen de werkzaamheden van de barbier en die van de chirurgijn.⁶ Amsterdam is daarmee één van de eerste steden in Europa waarin de opleidingseisen voor chirurgijns uitgebreid beschreven en gereguleerd werden.⁷ In Amsterdam waren in 1600 ongeveer 30 praktiserende chirurgijns op een populatie van 100.000 inwoners. Het aantal inwoners van de stad groeide naar 200.000 in 1670 en het aantal chirurgijns nam in de loop der tijd toe tot ongeveer 240 in 1688.^{6,8}

Alhoewel de heilkundige kennis van oudsher in handen was van de *doctores medicinae*, wordt de uitoefening van de heilkunde gedurende de 16e eeuw geleidelijk meer een

taak van niet-academisch gevormde lieden.⁹ Om de werkzaamheden van chirurgijns vakinhoudelijk af te bakenen en die van concurrenten te beperken, hebben de chirurgijngilden in de loop der tijd aantoonbaar geïnvesteerd in opleiding en examinering.^{7,9} In tegenstelling tot de *doctores medicinae* die academisch waren geschoold, werden chirurgijns van oudsher in een meester-gezelverhouding opgeleid waarbij een leerknecht zich het vak eigen maakte door een aantal jaren te werken in een chirurgijnswinkel onder leiding van een meester-chirurgijn. In de reglementen van het gilde werden nauwkeurig omschreven zowel de procedure voor het afnemen van een chirurgijnsexamen als de eisen waaraan een leerknecht uiteindelijk moest voldoen alvorens hij kon toetreden tot het gilde en zijn ambacht zelfstandig mocht uitoefenen.^{4,7} Anatomisch onderwijs werd door de zogenaamde 'praelector anatomiae' van het gilde onderwezen en speelde een belangrijke rol in de opleiding. Tot op heden worden wij aan dit onderdeel van de heilkundeopleiding herinnerd door onder andere de reeks schilderijen in de vorm van anatomische lessen met de daarop afgebeelde portretten van de praelectoren Egbertsz, Fonteijn, Tulp, Deijman, Ruysch, Röell en Camper.¹⁰

OPLEIDING IN EEN CHIRURGIJNSWINKEL BEKROOND MET EEN 'LEERBRIEF'

Om te mogen toetreden tot het gilde moest een leerknecht de meesterproef met goed resultaat afronden. Aan deelname aan dit zowel praktische als theoretische examen gingen meerdere leerjaren vooraf waarin de leerknecht het vak moest leren in de chirurgijnswinkel van een meester-chirurgijn. De minimum leeftijd waarop een leerknecht zijn opleiding kon aanvangen was over het algemeen 14 of 15 jaar.^{6,8} Leerknechten werden ingeschreven in het gildeboek waarvoor zij volgens de ordonnantie van 1552 12 tot 20 stuivers in de gildekas stortten en zich verplichtten hun leerperiode bij deze meester uit te dienen.^{4,8} Na het succesvol volbrengen van deze leerjaren overhandigde de meester zijn leerknecht een zogenaamde 'leerbrieven'. De meester verklaarde in deze brief dat de leerling naar diens tevredenheid gedurende een aantal jaren met ijver en toewijding in zijn chirurgijnswinkel had gewerkt. Deze leerbrieven waren nodig voor deelname aan het examen om chirurgijn te worden.⁸ Een voorbeeld van een dergelijke leerbrieven is die van knecht Barrau (1716) die 5 jaren bij zijn meester Catuff diende en voor de totale leerperiode 150 gulden betaalde (figuur 2).⁶

ONTLEEDKUNDIG ONDERWIJS

Naast de opleiding in een meester-gezelverhouding onder leiding van een meester-chirurgijn in een chirurgijnswinkel werd de leerknecht geacht om kennis te vergaren uit lessen die in het anatomisch theater gegeven wer-

den.^{6,8} Bij inschrijving in het gildeboek kregen leerknachten een lesbrief die hen toegang verleende tot deze lessen (figuur 3).⁶

De overtuiging dat behoorlijke anatomische kennis door aanschouwelijk onderwijs in de ontledkunde van de mens voor de chirurgijns onontbeerlijk was, heeft ertoe geleid dat het Amsterdamse chirurgijns-gilde in 1555 toestemming kreeg van koning Philips II om de anatomie aan leerlingen en gildeleden te mogen onderwijzen aan de hand van ontleding op lichamen van overledenen.^{4,10}

Volgens het privilege van 1555 werd jaarlijks een lichaam geanatomiseerd, later werd dat aantal groter.¹⁰ Om het onderwijs in de ontledkunde te bevorderen en te reguleren werd in 1606 een 'ordonnantie voor de anatomie' afgekondigd.^{4,10}

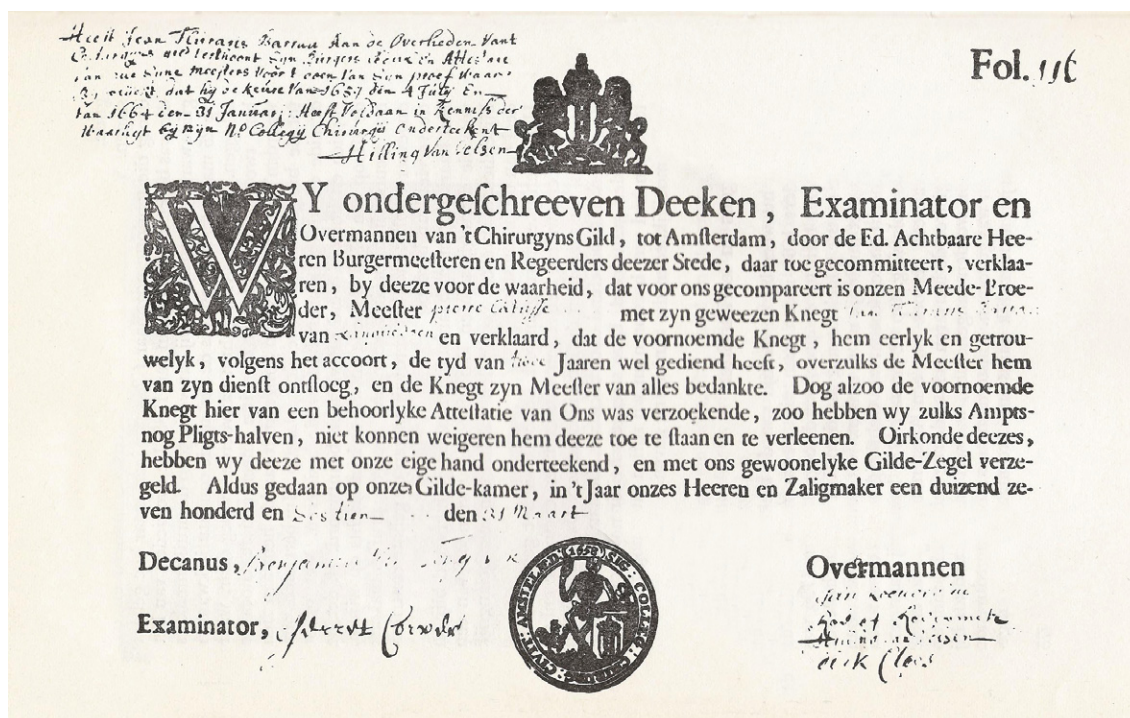
De lessen van de praelector anatomiae over osteologie, fysiologie, anatomie en de theorie of praktijk der chirurgie in het anatomisch theater werden elke dinsdag voor leerlingen en knechten gegeven en elke vrijdag voor de meester-chirurgijns. De aanwezigen betaalden elk 6 stuivers aan het gilde voor een anatomische ontleding. Afwezigheid bij deze lessen werd beboet met 3 stuivers.^{4,10} De lessen hadden een aanschouwend karakter waarbij de praelector anatomiae zijn leerlingen onderwees die vanuit de rijen banken in het anatomisch theater de anatomi-

mische demonstratie mochten bijwonen (figuur 4). Rondlopen, praten, lachen of verstoren van de praelector anatomiae was tijdens deze lessen dan ook niet toegestaan.^{4,10} Voor praktisch onderwijs waarbij de leerlingen zelf konden oefenen in de ontledkunde was dan ook eigenlijk geen gelegenheid.¹⁰ Desondanks boden deze lessen de leerlingen wel een unieke gelegenheid om naast de anatomische leerboeken de anatomie van het menselijk lichaam in vivo te aanschouwen.

DE MEESTERPROEF

In de gildekamer werden vergaderingen belegd en de chirurgische examens afgenomen. Het bestuur van een gilde bestond uit zogenaamde 'overlieden'. Eén van hen was benoemd tot 'proefmeester' en richtte zich op de organisatie en het afnemen van de chirurgische examens.^{4,6} De meesterproef werd afgenomen door een panel van overlieden, de proefmeester en de praelector anatomiae.

In de ordonnantie van 1552 werden voor de eerste keer het opleidingstraject en het examen der chirurgijns uitgebreid beschreven.⁴ Bij aanvang van de meesterproef werd de examinandus geacht binnen 15 dagen 3 lancetten (messen) van goede kwaliteit te vervaardigen. De examinatoren leverden een 'slijpsteen, schuursteen,



FIGUUR 2 Leerbrief van het Amsterdamse chirurgijns-gilde van meester Pierre Catuff voor zijn leerknacht J.F. Barreu (1716). Stadsarchief Amsterdam.

schuurloot, watersteen, bruineersteen, proefleer en een blok' om dit mogelijk te maken. Na 15 dagen werden de lancetten ingenomen en moesten ze 'sonder geluid of kraken' probleemloos door een stuk leer kunnen snijden. Vervolgens werd de examinandus gevraagd naar een verklaring van de 'questien van der phlebotomien' (aderlaten). Daaronder werd verstaan: 'hoeveel aderen men normaliter laat over het gehele lichaam, waar dat ze gelegen zijn, hoe ze genoemd worden en voor welke ziektes zij gelaten worden'. Had de kandidaat naar tevredenheid geantwoord dan werd zijn vaardigheid in het aderlaten getoetst en moest hij met zijn lancetten de 'mediaan-ader in den arm, daarna de hoofd-ader op de hand en de lever-ader ook op de hand' laten.

Volgens de ordonnantie van 1552 ontvingen de chirurgijns tegen betaling van 20 stuivers van het gilde jaarlijks een almanak waarin aanvankelijk de indicaties en optimale tijdstippen voor aderlaten vermeld stonden.⁴ Het aandeel van de astromedische instructies in de almanakken met betrekking tot therapieën als aderlaten, purge-

ren, koppen zetten en medicijnen toedienen werd echter vanaf de 2e helft van de 17e eeuw kleiner, waarbij steeds meer de nadruk kwam te liggen op 'preventie' door allerlei gezondheidsadviezen in de almanakken op te nemen.¹¹

Tot een tweede vereiste voor het praktijkexamen behoorde het aanleggen van wondverbanden in het gasthuis.

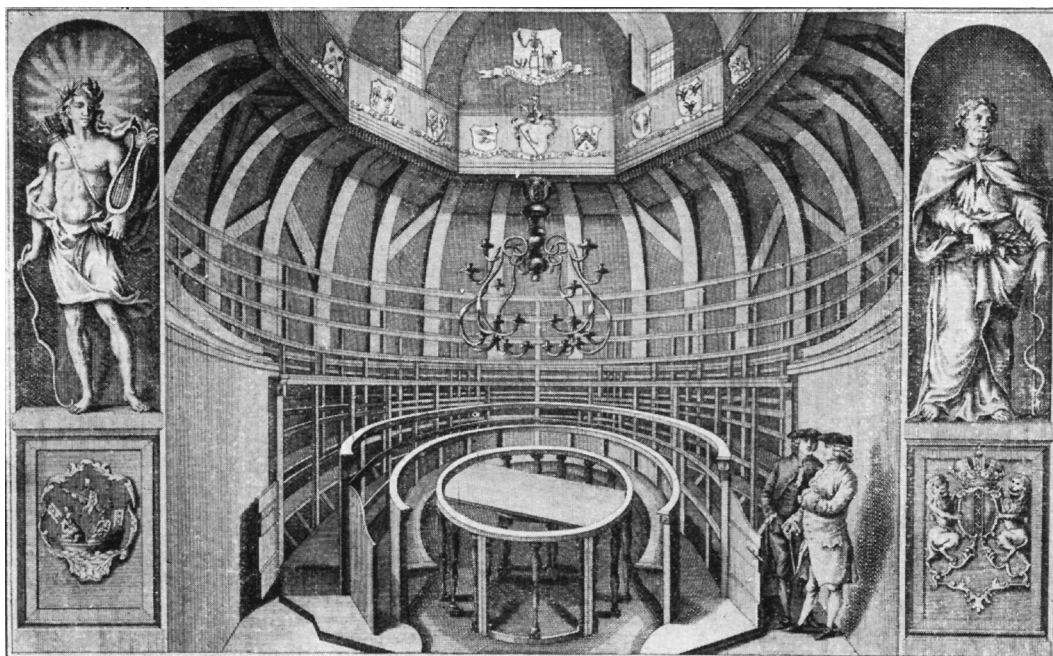
De leerknecht sloot zijn praktijkexamen af met het verrichten van een 'trepaan op een doodts-hoofd'. Hij moest bij het verrichten van een trepanatie op een schedel tevens de verschillende indicaties toelichten.

Ten slotte werden de leerknechten getoetst op theoretische kennis van chirurgische instrumenten, 'onnatuurlijke gezwellen' (tumoren), de leer der humores (lichaams-sappen), wonden, breuken, 'uytleding' (luxaties) en medicamenten.⁴

In 1557 werd een ordonnantie op de proef uitgevaardigd waarin de heelkundige vragen waarop de examinandus antwoord moest kunnen geven, uitgebreid werden.⁴ Deze



FIGUUR 3 Lesbrief voor leerknecht C.F. Scheffel (1796). Stadsarchief Amsterdam.



FIGUUR 4 Het Theatrum Anatomicum in de Waag, getekend door Adolf van der Laan, circa 1733, gravure 22 x 24 cm. Amsterdams Historisch Museum. De St. Antoniuswaag met daarin het anatomische theater van het toenmalige Amsterdamse chirurgijngilde is tot op heden bewaard gebleven aan de Nieuwmarkt in Amsterdam.

vragenlijst werd voortaan op de gildekamer opgehangen zodat de ‘proeveling’ zich kon voorbereiden. In de lijst uit 1622 waren inmiddels 155 vragen opgenomen. Niet alle leerknachten slaagden voor de meesterproef. In dat geval kon men kiezen om deze op een later tijdstip nog een keer te doen. Alternatieven waren makkelijkere examens, zoals de ‘zeeproef’ om chirurgijn op een schip te worden of het examen tot ‘meesterknecht’.^{6,8} Indien een proeveling de meesterproef wel succesvol had volbracht werd dit beloond met een examenbul, mocht hij als chirurgijn toetreden tot het gilde en kreeg hij toestemming om een chirurgijnswinkel in de stad te openen (figuur 5).

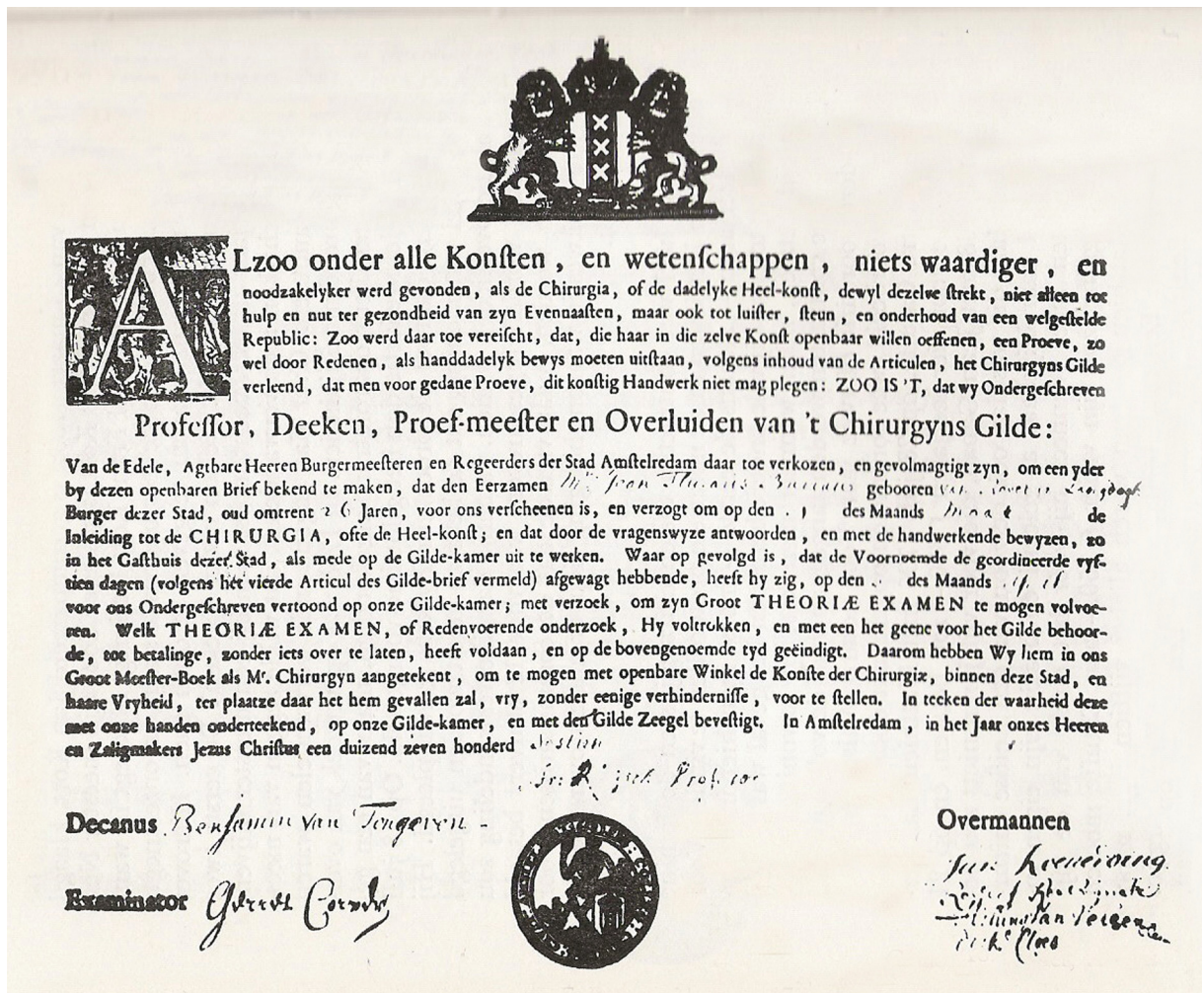
REFLECTIE OP DE HEDENDAAGSE OPLEIDING TOT CHIRURG

De opleiding van de toenmalige chirurgijns in een meester-gezelverhouding onder leiding van een meester-chirurgijn in een chirurgijnswinkel, in combinatie met wekelijkse onderwijsmomenten georganiseerd door het chirurgijngilde, is uitgegroeid tot tegenwoordig een academische 6-jarige opleiding tot arts gevolgd door een 6-jarige specialisatie. Wat van oudsher een opleiding in een chirurgijnswinkel was en werd bekroond met een leerbrief van de leermeester is nu vergelijkbaar met de opleidingsassistent die aan de hand van een chirurg de praktische vaardigheden der heilkunde leert en de

voortgang van zijn eigen opleiding bewaakt met de moderne KKB’s (‘korte klinische beoordeling’) en OSATS (‘observed structured assessment of technical skills’).¹² Dat de meester-gezelverhouding nog steeds een educatieve basis biedt wordt door de huidige literatuur volledig ondersteund.¹³ De ‘gezel’ kan in deze vorm kennis verwerven door een ervaren beroepsbeoefenaar te observeren of te beluisteren (voorbeeldfunctie) en door sturend commentaar van een ervarene te krijgen op zijn of haar eigen handelen en vorderingen (feedback).¹³

De moderne meester-gezelverhouding onderscheidt zich wel van de historische doordat de huidige ‘gezellen’ niet meer door één ‘meester’ maar door een heel team worden opgeleid waarbij de verwetenschappelijking van de geneeskunde (‘evidence-based medicine’) en zowel de organisatorische als maatschappelijke context waarbinnen het medisch handelen zich afspeelt bepalend zijn voor de opleiding.¹³

Opvallend is echter dat in de loop der tijd de meesterproef als ultieme bekwaamheidstoets uit de heilkundige opleiding lijkt te zijn verdwenen. Niet alleen aan het einde van de hedendaagse algemene heilkundige opleiding ontbreekt een meesterproef, ook binnen de diverse deelgebieden ontbreekt een specifiek beoordelings- en toetsingsmoment. Met name binnen de endoscopische



FIGUUR 5 Examenbul van het Amsterdamse chirurgijngilde (1716). Stadsarchief Amsterdam.

chirurgie wordt momenteel naarstig gezocht naar valide vaardigheidstoetsingsinstrumenten en certificeringsmogelijkheden.² Er lijkt momenteel een hernieuwde interesse in toetsing van medisch specialisten in het algemeen, en chirurgen in het bijzonder gaande te zijn.³ Vanuit dat oogpunt zou herinvoering van een moderne meesterproef met zowel praktische als theoretische aspecten als een ultieme bekwaamheidstoets aan het einde van de heelkundige opleiding wellicht een overweging kunnen zijn.

CONCLUSIE

De vroege omschrijving van de 'meesterproef' van het Amsterdamse chirurgijngilde geeft ons een beeld van de opleidingseisen die aan de jonge chirurgijns gesteld

werden ten tijde van het opbloeien van de chirurgijngilden in ons land in de 15e-18e eeuw. De chirurgijns genoten van hun leermeester meestal een 5-jarige opleiding in een meester-gezelverhouding onder leiding van een meester-chirurgijn in een chirurgijnswinkel. De praktische opleiding werd ondersteund door onderwijs in het anatomisch theater en de hortus botanicus. De opleiding werd afgesloten met een 'meesterproef' waarin praktische vaardigheden zoals het vervaardigen van lancetten, aderlaten en het verrichten van een trepanatie op een schedel centraal stonden. Daarnaast werd de geëxamineerde op de theorie van verschillende heelkundige behandelingen getoetst.

De huidige roep om toetsing van medisch specialisten pleit wellicht voor herinvoering van een moderne meesterproef aan het einde van de opleiding van chirurgen.

LITERATUUR

- 1 Inspectie voor de gezondheidszorg. Het resultaat telt 2007, prestatie indicatoren als onafhankelijk graadmeter voor de kwaliteit van in ziekenhuizen verleende zorg. Den Haag: Inspectie voor de gezondheidszorg; 2008.
- 2 Inspectie voor de gezondheidszorg. Risico's minimaal invasieve chirurgie onderschat, kwaliteitstelsysteem voor laparoscopische operaties ontbreekt. Den Haag: Inspectie voor de gezondheidszorg; 2008.
- 3 Hoekstra JBL. Arts, mits geslaagd voor de periodieke toets. Ned Tijdschr Geneeskd. 2009;153:B304.
- 4 Meyer H. Privilegiën, willekeuren en ordonnantiën, betreffende het Collegium Chirurgicum Amstelaedamense. Amsterdam: Pieter van den Berge; 1736.
- 5 Lourens P, Lucassen J. Ambachtsgilden in Nederland: een eerste inventarisatie. NEHA-jaarboek voor economische, bedrijfs- en techniekgeschiedenis. 1994;57:34-62.
- 6 Van Eeghen IH. De gilden theorie en praktijk. Bussum: Van Dishoeck; 1965.
- 7 Boesman T. De examens in de chirurgijngilden. Utrecht: Kemink en Zoon; 1942.
- 8 De Moulin D. A history of surgery with emphasis on the Netherlands. Dordrecht: Martinus Nijhoff; 1988.
- 9 Van Lieburg MJ. De genees- en heilkunde in de noordelijke Nederlanden, gezien vanuit de stedelijke en chirurgijngilde ordonnantiën van de 16^e eeuw. Tsch Gesch Gnk Natuurw Wisk Techn. 1983;6:169-184.
- 10 Nuyens BWTh. Het ontleedkundig onderwijs en de geschilderde Anatomische lessen van het Chirurgijns Gilde in Amsterdam, in de jaren 1550 tot 1798. In: Jaarverslag Koninklijk Oudheidkundig Genootschap. Amsterdam: Koninklijk Oudheidkundig Genootschap; 1928.
- 11 Salman J. Populair drukwerk in de Gouden Eeuw, de almanak als handelswaar en lectuur. Leiden: proefschrift; 1997.
- 12 Strating WJ, van Acker GJD, Brand PLP, Pierik EGJM. Beoordeling van klinische en chirurgische vaardigheden: meer overeenstemming tussen beoordelaars bij gebruik van de 'korte klinische beoordeling' (KKB) dan bij de 'objective structured assessment of technical skills' (OSATS). Ned Tijdschr Geneeskd. 2009;153:B9.
- 13 Stegeman JH. Gezel bij moderne meesters, een onderzoek naar het verwerven van praktijkkennis in de opleidingen tot chirurg en kinderarts. Amsterdam: proefschrift; 2008.