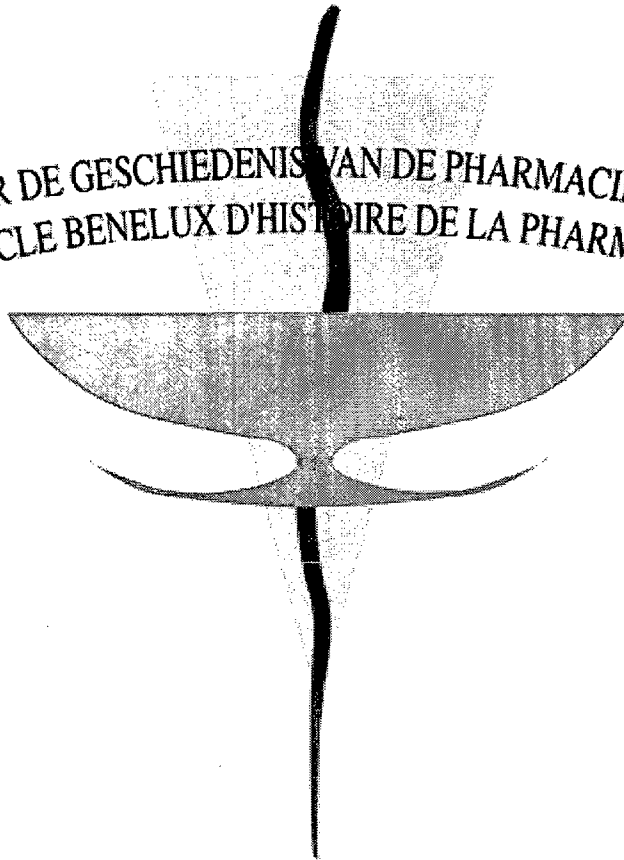


KRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DE PHARMACIE IN BENELUX  
CERCLE BENELUX D'HISTOIRE DE LA PHARMACIE



**Bulletin 107**

**oktober/octobre 2004**  
**Jaargang/Année 53**

**Redacteur**

**Apr. G. Gilijs**

# *Inhoud - sommaire*

G. Gillias	Voorjaarscongres in Den Helder 17-18/4/2004	1
G. Gillias	Réunion de printemps à Den Helder les 17 et 18/4/2004	2
H.G.D. Eysink Smeets	Leven en overleven aan boord van de zeeschepen In de tijd van de V.O.C.	3
M. Fransen	Aspecten van de farmaceutische verzorging bij de Koninklijke Marine in het verleden en het heden	9
Ch. Libert	L'apport des pharmaciens à la création et au développement d'une industrie pharmatique	14
H. Beukers	Niet bij zalven en pleisters alleen	24
A.M.G. Rutten	Toverplanten in pauselijke bul	38
<b>Overlijdens/Deces</b>		47
<b>Mededelingen</b>		56

# VOORJAARSCONGRES in DEN HELDER (NL) op 17 en 18 april 2004.

## Guy Gilijs

Heel wat belangstelling voor een "themacongres" in het noorden van Holland! In het sympathieke Hotel Beatrix liep de vergaderzaal zodanig vol dat er zitstoelen moesten aangevoerd worden. De aanwezigen hebben er genoten van hoogstaande lezingen over de maritieme farmacieg, gebracht door uitmuntende experts.

Kapitein ter Zee bd.H.G.D Eysink Smeets opende met een voordracht over "leven en overleven aan boord van zeeschepen in de tijd van de V.O.C." U kan zijn bijdrage lezen verder in dit Bulletin. Deze boeiende uiteenzetting werd gevolgd door het verhaal van Kapitein ter Zee apr.bd.M.Fransen, die een muisstille zaal aan zijn lippen gekleefd hield. Ook van zijn lezing kan U genieten in dit Bulletin. Hij gaf vervolgens het woord aan zijn jonge opvolger Luitenant ter Zee apr. der eerste klasse J.C.M.J. de Bruijn, net terug van een missie in Irak, die met begeleidende dia's een merkwaardig beeld schetste over de "Aspecten van de farmaceutische zorg in de Koninklijke Marine (verleden en heden)".

De tijd was ongemerkt voorbij gevlogen en bijna hadden we de koffiepauze overgeslagen.

Na de pauze besprak collega C. Desmidt "Dr. Paul Janssen Leven en werk", naar aanleiding van het overlijden van deze bijzondere figuur die wereldgeschiedenis heeft geschreven.

Het aperitief en het diner werden genoten in een bijzonder sfeervolle eetzaal, met uitzicht op zee. Het werd zo laat die avond, dat men ons verzocht een pousse-café in de bar van het hotel te gaan gebruiken.

De verwachtingen voor de lezingen van zondagvoormiddag waren hoog gespannen. Het weekendthema werd verder gezet met een eerste lezing van dr. apr. A. Bierman met betrekking tot "De behandeling van scheurbuik in de 17e en 18e eeuw", waarna prof. Dr. H. Beukers ons onderhield over "Geneesmiddelenvoorziening in de Oost ten tijde van de V.O.C." Ongemeen boeiende verhalen, die spijtig genoeg te vroeg moesten beëindigd worden, maar waarvan U verder kan genieten in dit Bulletin.

Om op een ontspannen manier te besluiten toonde apr. G. Vercruyssen ons naar goede gewoonte dia's van vroegere congressen. Het gelach en de begeleidende commentaar van de congressisten bewees dat dit een aangename afsluiter was van een boeiend congres.



# REUNION DE PRINTEMPS A DEN HELDER (P.B.) LES 17 ET 18 AVRIL 2004

Guy Gilius

Beaucoup d'intérêt pour la réunion à thème dans le nord des Pays-Bas.

La salle de conférences du sympathique hôtel Beatrix était tellement remplie que l'on dût faire venir des chaises supplémentaires. Les participants ont fort estimé les exposés remarquables concernant la pharmacie navale présentés par d'excellents experts.

Le Capitaine de Vaisseau H.G.D. Eysink Smeets entama la série par «Vivre et survivre à bord des navires aux temps de la Compagnie des Indes». Communication reprise dans ce Bulletin. Vint ensuite le Capitaine de Vaisseau Pharmacien M. Fransen qui tint un auditoire silencieux suspendu à ses lèvres. (Repris également dans ce Bulletin). Il donna la parole à son jeune successeur, le Lieutenant de Vaisseau Pharmacien de première classe, J.C.M.de Bruyn, retour de mission en Irak, qui fit un remarquable exposé à l'aide de diapositives sur l' «Aspect passé et présent des soins pharmaceutiques dans la Marine Royale Néerlandaise».

Le temps passait si vite que la sacro-sainte pause-café était presque oubliée.

Après la pause notre collègue C.Desmidt présenta «Œuvre et vie du Dr. Paul Janssen», récemment décédé et figure exceptionnelle de format mondial.

L'apéritif et le dîner furent pris dans une salle agréable avec vue sur la mer du Nord. La soirée se prolongeait si tard que l'on nous a conseillé le digestif au bar de l'hôtel.

Les conférences du dimanche matin étaient attendues avec impatience.

Le thème du week-end était poursuivi par dr. ph. A.Bierman, présentant « Traitement du scorbut au 17ème et 18ème siècle » et par le professeur dr. Beukers «Approvisionnement des

médicaments au temps de la Compagnie des Indes», communications fort captivantes arrêtées trop tôt mais que l'on peut apprécier dans ce Bulletin.

Pour clôturer de façon détendue, le pharmacien G. Vercruysse projeta à son habitude quelques diapositives de réunions précédentes. Les commentaires des participants démontraient que c'était une agréable manière de terminer ce congrès si passionnant.



# *Leven en overleven aan boord van zeeschepen in de tijd van de V.O.C.*

**H.G.D. Eysink Smeets**

*(Lezing gehouden tijdens het Congres van de Kring voor de Geschiedenis van de Farmacie in Benelux op 17 en 18 april 2004).*

Toen omstreeks 1500 de navigatiemiddelen verbeterden en men er ook in slaagde grotere zeilschepen te bouwen, werden langere reizen over de open zee mogelijk. En zo konden ontdekkingsreizigers op pad gaan voor soms jaren durende tochten. Maar met die lange reizen kwamen de problemen. Voor het behandelen van de zeilen en de bediening van de kanonnen (verdediging tegen piraterij) waren grote aantallen mensen nodig. En rekening houdend met de verliezen onderweg, werd het aantal manschappen bij voorkeur zeer ruim genomen. Op de handelsschepen reisden daarenboven vaak kooplieden, soldaten en passagiers mee naar de overzeese gewesten. Een schip dat maar 48 meter lang was, had in 1628 bij zijn vertrek, 340 mensen aan boord. Een oorlogsschip van 2.000 à 2.500 ton, met een overall lengte van 60 meter, had in die dagen soms wel 600 à 900 mensen aan boord.

Aan boord werden de opvarenden op de diverse dekken ondergebracht, waarbij het achterschip gereserveerd bleef voor de officieren, hoge functionarissen en passagiers. Die konden daardoor nog in beperkte mate over wat ruimte en privacy beschikken. Voor de matrozen en de soldaten was daar echter geen sprake van; voor hen waren de dekken "voor de mast" bestemd. Op het laagste daarvan waren de balken van het daarboven gelegen dek zo laag, dat men op veel plaatsen niet rechtop kon staan; het dek lag bovendien zo dicht bij de waterlijn, dat er in de zijden geen luiken of patrijspoorten waren. Ventilatie was hier dus nauwelijks of niet mogelijk. Op het hoger gelegen "kanonnendek" was de toestand niet veel beter, omdat daar alleen bij goed weer de geschutspoorten en luiken konden geopend worden. s' Winters was het op de dekken ellendig koud en in de zomer, en vooral in de tropen, was het er ondraaglijk warm en benauwd.

Een hoogst onaangename eigenschap van de houten schepen was het overal doortrekkende vocht. Alle hout moest vochtig worden gehouden om het rottingsproces te beperken, en om de naden zo goed mogelijk dicht te houden; desondanks lekten de meeste schepen zwaar, zodat er altijd vuil water in de bodem stond. Bovendien gebruikte de bemanning bij slecht weer, wanneer de latrines vooraan op het schip onbereikbaar waren geworden, openingen in het dek om hun behoefte te doen. Op de bodem van het schip lag grint als ballast, dat tezamen met het lekwater en de uitwerpselen dan ook een smerige en veelal

stinkende massa vormde. Bij de Franse en Spaanse marine werden bovendien ook nog de lichamen van de gesneuvelden of anderszins gestorvenen in dit lenswater bewaard tot zij na terugkeer in het vaderland konden begraven worden. De matrozen meenden over het algemeen wel, dat de kwalijke dampen van dat lenswater ziektes konden veroorzaken, maar het uitpompen en spoelen met vers zeewater met behulp van handpompen was praktisch ondoenlijk. Als de stank te erg werd, wilden de kapiteins nog wel eens trachten die te verbeteren door het sprenkelen van azijn of door het verbranden van buskruit met jeneverbessen.....

Op die benauwende dekken sliep de bemanning in hangmatten of op slaapmatten. Bij de Nederlandse vloot moest men een hangmat huren; daarom werd daar veel geslapen op slaapmatten. Omwille van de zo vol bemande schepen was er gemiddeld slechts 35 cm breedte per mat. Door hoesten en niezen verspreidden ziekten van de luchtwegen zich in volte maar al te gemakkelijk. En ook andere besmettelijke ziekten grepen in die omstandigheden natuurlijk fors om zich heen. De gezondheid van de opvarenden liet overigens vaak al bij het begin van de reis te wensen over. Over het algemeen was het niet het beste deel der natie dat ertoe werd gebracht om "voor de mast" te gaan. Allerlei ziekteverwekkers die aan de wal normaal waren, kwamen mee aan boord, zoals de streptococcus, die in die tijd een extreem virulente roodvonk kon veroorzaken. Ook waren de mannen niet zelden dragers van luizen, die met de dodelijke vlektyfus waren besmet. En contact met de tropen, dat volgde op de ontdekkingen van Amerika en de zeeweg naar de Oost, bracht tropische ziekten aan boord zoals cholera, malaria, gele koorts, hepatitis en dysenterie.

Het zeemansleven met zijn vaak langdurige scheiding van huis en haard, en de verleidingen in de havens in vele delen van de wereld maakten venerische ziekten bijna tot een beroepsrisico. De verspreiding ervan werd nog versterkt, doordat besmette mannen hiervoor aan boord geen gratis behandeling kregen, zoals ze dat wel gewend waren voor andere ziektes.

Ook het werken aan boord kende zijn eigen gevaren. Losschietende trossen of blokken (katrollen), neervallende ra's of mastdelen en de heftige bewegingen van het schip bij zwaar weer veroorzaakten herhaaldelijk ernstige kwetsuren. Verder leidde het opeengepakte bestaan vaak tot onderlinge ruzies, die soms op gruwelijke wijze werden uitgevochten.

En tenslotte moest er, zowel op oorlogs- als op handelsschepen, nogal eens slag worden geleverd met andere schepen. De verwondingen door de zware ronde kogels (soms ook voorzien van kettingen) of door schrootschoten waren meestal bijzonder ernstig. Veel mannen geraakten gewond wanneer een kanonskogel afketste tegen het scheepshout en de splinters als geïnfecteerde pijlen rondschoten. De verbrijzelde ledematen met

hun samengestelde breuken konden in de meeste gevallen alleen maar worden behandeld door amputatie, want door het ontbreken van de tegenwoordige kennis van steriele behandeling konden er andere ernstige en fatale infecties ontstaan. In dit soort hectische omstandigheden moest weer de “ouderwetse” bloedstelping met gloeiende ijzers en met kokende olie worden toegepast, alhoewel Ambroise Paré (1510-1594) al uitgebreid had gepubliceerd dat het onderbinden van de grote bloedvaten bij amputaties veel betere resultaten gaf. De pijnen kon men veelal slechts beperken met het gebruik van alcohol of met een pijlsnelle chirurgische techniek.

### **Medische verzorging aan boord**

Omstreeks 1600 bestond er onder de geneeskundigen een groot verschil tussen de “Doctores Medicinae” en de “Chirurgijnen”. De eersten hadden het geld gehad voor een dure opleiding in Bologna, Padua, Parijs etc...Zij behandelden inwendige ziektes met een veelheid aan “genees”-middelen, maar hielden zich verre van chirurgie. Dat lieten zij over aan de barbiers-chirurgijns, meestal eenvoudige ambachtslieden uit de kleine burgerij. Ze waren georganiseerd in gilden tegen de concurrentie van kwakzalvers en kenden gilderegels en examens. De opleiding bestond uit een leertijd van 2 à 3 jaar als knecht in één of meer barbierswinkels om dan na 2 jaar praktijk examen te de doen voor gezelschap. “Zee-examens” waren daarbij eenvoudiger te behalen dan “Land-examens”, zodat men vaak eerst een zee-carrière maakte om zich vervolgens na een met succes afgelegd landexamen, aan de wal te vestigen. Aan boord van schepen voer dus vrijwel nooit een “dure” doctor medicinae mee; wel waren er vrijwel altijd meer of minder goed opgeleide barbiers/chirurgijns beschikbaar. Zo beschikten de grotere schepen over een meester-chirurgijn, die werd bijgestaan door een of meer onder-chirurgijns, meesters en ondermeesters. Chirurgijns waren natuurlijk zelf ook kwetsbaar voor allerlei besmettelijke ziekten, en een vast onderdeel van hun uitrusting was een borstel, waarmee ze de luizen konden verwijderen die van het ziekbed van hun patiënten oversprongen op hun kleding. Hun sterftecijfer was hoog en hierdoor kwam het ook nogal eens voor, dat een zeeman zonder opleiding noodgedwongen als chirurgijn moest optreden. Door het verplicht stellen van examens en het examineren tot aanvaarding van opper-chirurgijn, verkreeg het beroep van chirurgijn vanaf 1700 meer aanzien.

De chirurgijns voerden aan boord hun praktijk vanuit een hele kleine hulppost op het kanonnendek, vaak niet veel meer dan een vierkante meter. Hun medische apparatuur bestond uit een beperkt aantal instrumenten, waaronder uiteraard chirurgijnszagen voor de amputaties, lancetten voor het

aderlaten en tangen om kogels uit het lichaam te verwijderen. En merkwaardig genoeg was er ook vaak apparatuur aanwezig voor trepanatie (doorboring) van de schedels van comateuze patiënten. Daarnaast had ieder chirurgijn een apothekerskist en, omdat de 17e eeuwse chirurgijns ook barbiers waren, een stel scheermessen en wat kommen. Een typische apothekerskist van een zeechirurgijn bevatte drie laden, die elk in rechthoekige vakjes waren verdeeld en gevuld waren met de producten van de farmacie van die tijd, in totaal zo'n 200 à 250 verschillende preparaten. Zo werden er schokkende voorraden van kwikverbindingen en van guajakhout meegevoerd ter behandeling van syfilis. Aanvankelijk moest de chirurgijn zo'n kist op eigen kosten verzorgen, maar later werden de kisten door de Heren Zeventien of door de Admiraliteit verstrekt. Met deze schaarse middelen waren de chirurgijns dus verantwoordelijk voor de gezondheid van honderden mensen. Ziekten en verwondingen opgelopen door het scheepsbedrijf werden gratis behandeld, maar behandelingen van de gevolgen van Mars (onderlinge gevechten) en Venus (aan de wal) moesten apart worden betaald, wat voor de chirurgijn een aardige bijverdienste opleverde.

### **Voedselvoorziening**

Op de lange reizen en zeker in tropische gebieden was er natuurlijk allereerst grote behoefte aan water. Een "normaal" rantsoen werd eens opgegeven als zijnde  $\frac{3}{4}$  liter per dag voor drinken plus alle andere behoeften, zoals wassen e.d. Dit is echter een onmogelijk lage schatting, omdat (zelfs bij goede nierfunctie) bij het gebruikte eiwitrijke en zoutrijke dieet reeds 500 cc urine per dag nodig is om de afvalproducten te verwijderen. Bovendien moet vochtverlies door zwaar werk bij hitte en bij diarree gecompenseerd worden.

Water werd in vaten meegevoerd en hoewel bij het waterhalen natuurlijk werd gezocht naar zo schoon mogelijk water en men soms ook wel filtering toepaste door grind, zand of houtskool, kwam het toch nogal eens voor dat schoonlijkende bronnen waren besmet met een of andere ziekte, zoals dysenterie of tyfus. Maar ook "schoon" water in niet-steriele vaten bevatte na korte tijd veel micro-organismen en werd groen.

Vanaf het midden van de 18e eeuw werd aanbevolen water voor gebruik te koken. Maar dat leverde alweer praktische problemen op, omdat men, gelet op de hoeveelheden water die men nodig had, men voor het koken een onaanvaardbaar grote hoeveelheid brandstof zou nodig hebben. Om te drinken werd dan ook een laag alcoholisch bier meegenomen. Maar dat was soms zo slecht, dat het de Royal Navy ertoe bracht om sterke drank te versrekken. Dat had dan weer tot gevolg dat er veel dronkenschap aan boord voorkwam. Dus besloot men de rum aan te lengen met water. Uiteraard heeft men lang gezocht om vers water te verkrijgen uit



zeewater. Distilleren was een bekend proces, maar men dacht lange tijd dat men nadien allerlei chemicaliën of andere ingrediënten aan het water moest toevoegen. Omstreeks 1760 ontdekte dr. James Lind dat het zeer wel mogelijk was om de stoom die bij het koken van maaltijden ontstaat, te distilleren tot zoet, zuiver en gezond water.

Ook de voeding was voor de lange reizen een probleem. Qua calorieën was het zeemansdieet meestal zeer ruim en ook het eiwitgehalte van het standaard dieet was ruimschoots toereikend. De enige tot nu toe methodes voor het conserveren van levensmiddelen waren drogen, inzouten of roken. Het standaardrantsoen bestond dus uit scheepsbescuit, gezouten vlees, gedroogde vis, peulvruchten, boter en kaas. Maar in die artikelen was er nauwelijks iets over van de diverse vitamines. Het ontbreken van vitamine C was daarbij het belangrijkste probleem, daar gebrek hieraan onherroepelijk leidde tot de "pest van de zee", namelijk tot scheurbuik. Deze kwam inderdaad ontzettend veel voor. Die vitamine C wordt in de meeste verse groenten en vruchten aangetroffen, en de rijkste bronnen ervan zijn citrusvruchten, groene bladgroenten, uien en aardappelen. Op de Hollandse schepen stond vaak zuurkool op het menu die na het inmaken nog een redelijke hoeveelheid vitamine C behoudt. Een andere maatregel was het inzetten van voorraadschepen met verse voeding voor de vloot op zee, zolang die niet al te ver van huis af opereerde. Ter bevoorrading van Indië-vaarders werden op enige plaatsen langs de route verversingsstations ingericht, waarvan een flinke tuin voor de verse groenten en fruit deel uitmaakte.

Onder invloed van dr. Lind werden er allerhande maatregelen ingevoerd en verbeteringen aangebracht om ziekten te vermijden. Het frequente dekspoelen werd afgeschaft, om de vochtigheid aan boord te verminderen; de medische bevoorrading aan boord werd sterk verbeterd en er werd in ieder schip een vaste ziekenboeg geïnstalleerd. Nieuw personeel werd vooraf gekeurd op gezondheid, en in 1741 schreef de Admiraliteit van Amsterdam extra schoonmaakbeurten voor de verblijven, grondige afwas van alle kookmateriaal en bestekken, het frequenter wisselen van kleding, het luchten van kooien en verstrekking van jenever als preventiemiddel tegen infectieziekten.

## **Conclusie**

In de 17e en 18e eeuw werden bij de ontdekkingsreizen en tijdens de krijg ter zee grote successen geboekt. Veel ontdekkingsreizigers en grote admiralen leven daardoor als zeehelden in onze

herinnering voort. Ook de namen van veel van hun schepen zijn nog steeds bekend. Daarentegen zijn diegenen die de schepen bemanden veelal zonder naam of glorie in de geschiedenis weggeleden. Aan hen werd, in tegenstelling tot de wijze waarop het materieel werd onderhouden, aanvankelijk weinig zorg en aandacht besteed, hetgeen leidde tot veel menselijke offers en verliezen.

Met het vorderen van de medische kennis werden echter ook voor de bemanningen, zij het langzaam, de gezondheidszorg en de leefomstandigheden aan boord verbeterd, waarbij onder meer dr. Lind R.N. een belangrijke rol heeft gespeeld.

### **Conclusion:**

Beaucoup de succès ont été enregistrés pendant les voyages de découvertes et les guerres maritimes du 17<sup>ème</sup> et 18<sup>ème</sup> siècle. Beaucoup de découvreurs et d'amiraux vivent en héros dans nos mémoires. Le nom de plusieurs de leurs navires est également connu.

Par contre ceux des équipages ont le plus souvent disparu sans nom et sans gloire. On leur accordait peu de soins et d'attention, au rebours des soins accordés au matériel, ce qui amenait beaucoup de sacrifices et de pertes.

A petits pas, par le progrès des connaissances médicales, les soins et les circonstances à bord furent améliorés, en grande partie par le rôle important du Dr. Lind R.N.

### **Bronnen:**

- James Lind, Founder of nautical medicine, by Louis H. Roddis, Captain, Medical Corps, U.S. Navy, Henry Schuman Inc., New York, 1950.
- De ondergang van de Batavia door Mike Dash, De Arbeiderspers, Amsterdam, 2002, ISBN 90 295 1399 3/ NUR 302
- Aantekeningen naar aanleiding van Chirurgijns Zee-compass. De medische verzorging aan boord van Nederlandse zeeschepen gedurende de Gouden Eeuw, Dr.A.E. Leufink, Uitgeverij Het Wereldvenster, Baarn 1963
- The Dutch Navy of the seventeenth and eighteenth centuries, by Jaap R. Bruyn, University of South Carolina Press, 1990
- Jaarboek van de Société Royale de Médecine, année 1776, Paris, Imprimerie de Philippe-Denys Pierres, 1779 : 126-127

Kapitein ter zee bd. H.G.D. Eysinck Smeets  
Provinciënlaan 5, Flat 2  
NL-2101SP Heernstede

# ASPECTEN VAN DE FARMACEUTISCHE VERZORGING BIJ DE KONINKLIJKE MARINE *in het verleden en het heden.*

**M. Fransen**

*Lezing gehouden tijdens het Congres van de Kring in Den Helder op 17 en 18 april 2004.*

## **Terugblik**

Zolang men strijd ter zee heeft gevoerd, heeft men mensen met de verzorging der gekwetsten belast. In 1572 wordt na de landing van de Prins van Oranje en zijn watergeuzen een zeemacht der opstandige gewesten opgericht. De Unie van Utrecht volgt in 1579 met de oprichting van de Republiek van de Verenigde Nederlanden. In 1597 wordt een Nederlandse zeemacht opgericht in vijf Admiraliteiten: Zeeland, de Maze, Amsterdam, het Noorderkwartier en Friesland. Spoedig volgen maatregelen voor een geneeskundige dienst bij het zeewezen: iedere Admiraliteit benoemde eigen chirurgijns en na 1630 universitair geschoolde artsen.. Onder Piet Heijn (West Indische Compagnie/zilvervloot) kwam een groot aantal verbeteringen tot stand. Zo werd volgens de Resolutie van de Staten Generaal van 24 april 1629 de zorg voor de chirurgijnskisten aan de Admiraliteitscolleges opgedragen en krijgen schepelingen voor behandeling en aandoening in en door de dienst verkregen, recht op vrije geneeskundige hulp. Omstreeks 1660 werden apothekers in dienst genomen, voor het eerst door de Admiraliteit van Zeeland: zij leverden het benodigde voor de medicijnkist aan boord.

## **Napoleon**

Onder het Franse bewind (1810) werd de Nederlandse zeemacht als zodanig opgeheven en ingelijfd bij de Fransen onder de bezielende leiding van keizer Napoleon. De organisatie van de geneeskundige dienst werd in analogie met die der andere marines van het Franse Keizerrijk opgezet. Er kwam een beleidsbepalende gezondheidsraad die bestond uit de Premier Médecin en Chef de la Marine, voor de farmacie bijgestaan door een Officier-pharmacien de première classe.

## **Willem I en daarna**

Na de staatsomwenteling van 1813 vervielen de Franse instellingen, maar Willem I maakt voor een snelle opbouw van de nieuwe Nederlandse zeemacht gebruik van de goede organisatorische indeling van Napoleon. Zo wordt op 30 november 1852 de Inspectie der Geneeskundige Dienst der zeemacht opgericht naar Napoleontisch model. Deze bestaat tot op de dag van vandaag.

## **Heden**

In de huidige tijd adviseert de inspecteur der geneeskundige dienst, als hoofd van de geneeskundige dienst der zeemacht, de bevelhebber der zeemacht in zake de geneeskundige verzorging van marinepersoneel. Binnen de geneeskundige dienst zeemacht, is als hoofd van de farmaceutische dienst der zeemacht, de farmaceutisch inspecteur verantwoordelijk voor het farmaceutisch beleid binnen de marine en de controle op de uitvoering van dit beleid bij de operationele eenheden. Aan boord van schepen en bij het Korps Mariniers zijn geen vaste functies voor apothekers. Naar behoefte worden apothekers tijdelijk hi operationele eenheden geplaatst.

## **Status en onderscheidingsteken officier-apotheker**

Bij Koninklijk Besluit van 1 oktober 1948 werd het Korps Officieren Apotheker ingesteld, waarmee de apotheker in de marine als militair een eigen status verkreeg en tevens een eigen onderscheidingsteken op het uniform. Ter onderscheiding van artsen en tandartsen, die respectievelijk een gouden dan wel zilveren aesculaap op het uniform droegen, kreeg de apotheker een zilveren dubbelaesculaap met in het midden de Hermesstaf (Caduceum).

Een studie naar de oorsprong van het embleem zou ons te ver voeren, maar opgemerkt zij dat Hermes mythologisch te identificeren valt met toverkracht, doden tot leven brengen, en handel. Een dergelijk embleem is ouder dan het huidige KNMP embleem. Het werd reeds gebruikt in de Amsterdamse Farmacopee van 1736 en de marine heeft naar mijn persoonlijke mening met de keuze van dit onderscheidingsteken een mooie rationale keuze gemaakt.

## **Organisatie geneeskundige hulp**

Alvorens specifiek op de maritieme farmacie in te gaan wil ik heel in het kort iets schetsen over de keten van geneeskundige hulp binnen de marine. De aard en samenstelling van de geneeskundige bemanning en hun specifieke bekwaamheid bepaalt welke hulp een patiënt kan krijgen. Kleine schepen (mijnnevegers en onderzeeboten), fregatten, schepen met transport- en operatiecapaciteit, basisch medische eenheden bij de mariniers, het Field Dressing Station. Alle bieden een hulp op maat in een vooraf geplande hulpketen. Bij de planning van deze

keten worden andere krijgsmachtdelen, maar zeker ook eenheden van andere landen die bij een bepaalde operationele missie zijn betrokken, uitdrukkelijk ingeschakeld. Veelal ook in internationaal verband en onder regie van b.v. NATO of Verenigde Naties.

### **Role 0**

Dit is het niveau van de militair voor wie van buitenaf geen geneeskundige hulp direct toegankelijk is; denk aan mensen in reddingsvlotten of aan de zelfstandig opererende commando. Zelfhulp en kameradenhulp is hier aangewezen. Farmaceutisch wordt dit vertaald in op maat gesneden uitrustingen (vlot, gordel om uniform).

### **Role 1**

Hier is een arts aanwezig om spoedeisende hulp te bieden. Er is geen opnamecapaciteit. Spoedeisende hulp en huisartsgeneeskunde vindt men ook op dit niveau. Farmaceutisch is er een beperkt assortiment. Infusen kunnen worden ingelegd.

### **Role 2**

Een arts is aanwezig en er is beperkte opnamecapaciteit. Farmaceutisch een uitgebreider assortiment.

### **Role 2 plus**

Dit is de meest uitgebreide vorm van geneeskundige verzorging die de marine binnen zijn operationele eenheden kan bieden. B.v. aan-boord van schepen met operatiecapaciteit (Rotterdam) en bij het Field Dressingstation van het Korps Mariniers. Chirurg en anaesthesist zijn aanwezig. Tot de uitrusting behoren één of meer operatietafels en 16 tot 100 patiënten kunnen verpleegd worden voor de duur van maximaal 72 uur. Farmaceutisch zijn dergelijke eenheden uitgerust op levens- en/of ledematenreddende chirurgie met verpleging.

Daarboven is er nog een role 3 en role 4 voorziening mogelijk (uitgebreid tot zeer uitgebreid ziekenhuis). Zoals gezegd niet binnen de marine. Patiënten worden per heli-copter of op andere wijze, indien nodig, naar dergelijke ziekenhuizen overgebracht.

Ik ga hier zo uitgebreid op in omdat hieruit volgt dat de apotheker in de marine bij de samenstelling van de verschillende

uitrustingen, zowel kennis moet hebben van de openbare farmacie als van de ziekenhuisfarmacie. Tevens is internationale afstemming met de collegae van de eenheden van andere landen die meedoen, een noodzaak. Structureel is dit binnen NATO geregeld in de werkgroep military pharmacy and medical materiel; binnen de FIP in de werkgroep emergency pharmacy.

### **De rol van de apotheker binnen de Koninklijke Marine.**

Grofweg heeft de apotheker vier taken.

#### *1. Farmacotherapie en assortimentsvaststelling*

Per eenheid stelt de apotheker een farmaceutisch assortiment op aan de hand van de operationele missie van de eenheid, de herbevoorradingsmogelijkheden, het aantal te verzorgen militairen en het niveau van geneeskundige zorg, de te verwachten aandoeningen en ziektes in het operatiegebied en de daarbij gehanteerde farmacotherapie. De apotheker organiseert FTO met artsen en geneeskundig hulppersoneel. Resultaten van dit FTO worden ingebracht bij de formulariumcommissie Nijmegen met wie de Koninklijke marine een samenwerkingsverband heeft. Driejaarlijks verschijnt het Formularium Koninklijk Marine. Voor de niet huisartsenhulp zoals specialistische hulp en zelfhulp/kameradenhulp, ontwikkelt de apotheker uitrustingen die gebaseerd zijn op gangbare militaire en civiele protocollen.

#### *2. GDP*

Een typisch farmaceutische taak is de taak als toezichthoudend apotheker op de farmaceutisch logistieke keten van aankoop tot aflevering van geneesmiddelen waar dan ook ter wereld. Europese regels in zake Good Distributing Practice zijn van toepassing op de marine. Logistiek wereldwijd is nogal complex. Bij internationale operaties is de logistieke keten lang niet altijd in eigen marinebeheer. Goede afspraken, soms improviseren en goede lokale controle is noodzaak.

#### *3. Apotheekbeheer*

De apotheker van de Centrale Ziekenboeg is niet alleen belast met het beheer van de apotheek aldaar, maar tevens met het toezicht op de kwaliteit van de sterilisatie van medische hulpmiddelen. Voorts is hij betrokken bij FTO aan artsen en verplegend personeel en fungeert hij als directe vraagbaak voor schepen in Den Helder.

De apotheker kan ook belast worden met de opbouw van een farmaceutische voorziening en tijdelijk bij een operationele inzet geplaatst zijn.

#### *4. Beleid voorwaarden scheppen*

De Koninklijke Marine is geen organisatie met een geneeskundige doelstelling, laat staan met een farmaceutische doelstelling.

Aan de farmaceutisch inspecteur der zeemacht is de uitdaging de autoriteiten binnen de marine en meer speciaal binnen de geneeskundige dienst, te overtuigen van het nut van een goede farmaceutische verzorging van het marinepersoneel. Hij moet de nodige voorwaarden scheppen opdat farmacie in de marine floreert, door:

- geld op de begroting zien te krijgen voor middelen en opleidingen personeel
- technische en logistieke eisen te stellen aan middelen
- farmacotherapeutische doctrine te ontwikkelen en vast te leggen
- het (doen) opleiden van artsen en geneeskundig hulppersoneel op farmaceutisch gebied
- civiele wetgeving en internationale afspraken te implementeren in de marine
- interkrijgsmachtelijke, nationale en internationale afstemming op punt stellen bij operationele missies
- een doelmatige spreiding van middelen voorzien over verschillende (operationele) eenheden van de Koninklijke Marine.

Zo waar, een edele taak en een uniek beroep: officier-apotheker bij de Koninklijke Marine!

KTZAP BD M.Fransen  
Dunantstraat  
NL-2713 Zoetermeer

# *L'APPORT des PHARMACIENS à la CREATION et au DEVELOPPEMENT d'une INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE.*

Charles LIBERT

L'année passée a paru « De Apotheek, bakermat van uitvinders » (La Pharmacie, Berceau d'Inventeurs), livre écrit et édité par les pharmaciens Paul Larmuseau et Hugo Leupe. Vers la fin une attention particulière est prêtée aux pharmaciens, qui dès le tournant du 19<sup>e</sup> au 20<sup>e</sup> siècle, ont vu un bel avenir dans la préparation industrielle du médicament. Plus d'un d'entre eux a bien réussi, en fabriquant de façon industrielle certains médicaments répondant aux savoir-faire et possibilités des pharmaciens. Toutefois les conclusions des auteurs, que les pharmaciens sont depuis toujours les chefs de file de cette grande industrie pharmaceutique très innovatrice et toujours croissante, ne peuvent point être confirmées historiquement.

## **Introduction**

Les informations précises et valables sur la création et le développement de cette industrialisation du médicament sont rares. Des études historiquement justifiées sont rarissimes. La plupart des publications disponibles sont écrites par les sociétés elles-mêmes ou à leur demande et sont de ce fait subjectives, complaisantes et dépourvues de considérations historiques approfondies. Les auteurs ont trouvé l'essentiel de leur information sur internet ou en a été dérivée. Sur internet, n'importe qui, peut écrire n'importe quoi. Il en résulte que l'information y trouvée, surtout au niveau historique, est peu fiable et nécessite de vérifications sérieuses. Les auteurs du livre en question se sont fait piéger par ces informations douteuses. En conséquence pas mal d'inexactitudes historiques se sont glissées dans les différents récits et considérations. Le grand mérite des auteurs est d'avoir éveillé la curiosité sur un sujet peu étudié et cette publication devrait susciter plusieurs historiens de la pharmacie à des études très approfondies sur le début et le développement de l'industrie pharmaceutique, sujet si peu traité au niveau historique. L'espoir est que maintes personnes, historiquement intéressées, soient motivées pour étudier à fond ce vaste sujet du développement de l'industrialisation du médicament, une tâche difficile, complexe et exigeante, avec des points de tangence des sciences de la pharmacie à des sciences multiples telles que, la chimie, la bio-chimie, la médecine, la biologie, la pharmacologie, la toxicologie, le galénique, la clinique, ainsi qu'aux aspects industriels, économiques, sociaux, financiers, légaux, etc. Un défi! J'y travaille depuis longtemps déjà.



La signification du mot « invention » devrait être explicitement définie. En usage courant ce mot indique souvent n'importe quelle nouveauté, développement, amélioration, innovation, découverte etc. En réalité il s'agit rarement d'une invention. Juridiquement une invention doit être une nouveauté réelle, inexistante auparavant, utile et de ce fait brevetable. Dans le domaine pharmaceutique une invention est une nouvelle molécule, une substance ou le procédé spécifique de sa synthèse. Une association inédite, composée de différentes substances existantes n'est pas une invention.

Le pharmacien, par sa formation, même universitaire, n'est point préparé à devenir un inventeur d'un médicament. Ses connaissances spécifiques et détaillées sur la préparation et composition de médicaments avec des substances connues n'a jamais pu être liées à des connaissances approfondies de l'activité thérapeutique des médicaments faits par lui. Une suite malheureuse de la séparation absolue, depuis toujours, entre médecin et pharmacien, s'étalant sur toutes leurs activités, l'activité curative ou autre, comprise. Il y a certains pharmaciens, instruits dans d'autres sciences, par exemple en chimie, ont pu fructueusement travailler sur des développements et réussir des inventions dans un tel domaine spécifique.

Les auteurs m'avaient proposé de parler des adaptations à leur texte original. Au lieu de me perdre dans des commentaires, des détails sans fin et y apporter certaines corrections, je considère plus intéressant de donner un bref aperçu général du sujet et de voir dans quel contexte historique cette industrie du médicament a pu se créer et se développer, tout en prêtant une attention spéciale à l'apport des pharmaciens dans cette industrialisation.

### **Le moment crucial**

La fin du 19e, début du 20e siècle fût pour le pharmacien une période cruciale et de grande importance historique. D'abord il accéda au niveau académique et dorénavant l'université lui était ouverte pour son enseignement dans les sciences pharmaceutiques. Ensuite une fin était mise à la pratique des remèdes secrets. Par l'officialisation simultanée du concept des «spécialités», le pharmacien allait perdre définitivement son très ancien droit original de fabrication exclusive du médicament, mais gardait son droit exclusif des ventes de médicaments, y compris des spécialités, pour la qualité technique desquelles il reste responsable. L'industrie du médicament officiellement reconnue de pouvoir fabriquer des «spécialités», pouvait dès ce

moment entamer sa vaste progression, suite à laquelle en moins d'un siècle, elle avait quasiment monopolisé toute fabrication du médicament, ne laissant au pharmacien que des activités limitées de préparation de certains médicaments plutôt classiques, jugés efficaces. Il faut y ajouter que le pharmacien et sa pharmacie étaient sévèrement et régulièrement contrôlés, tandis que l'industrie pharmaceutique ne l'était point, ni les usines, ni le médicament. Cette situation n'était pas sans danger et pouvait provoquer des abus graves. Elle allait perdurer jusqu'à la deuxième moitié du 20<sup>e</sup> siècle. Les relations entre pharmaciens et industrie restaient donc forts tendues.

Rien n'empêchait le pharmacien d'accéder également à la fabrication industrielle du médicament. Un certain nombre de pharmaciens, attirés par un avenir supposé prometteur de cette activité nouvelle, se sont voués à la préparation industrielle. Généralement ils ont débuté modestement avec de petits laboratoires, souvent liés à une pharmacie. Le point fort du pharmacien était son savoir faire de manutention de substances naturelles et chimiques ainsi que la composition de celles-ci pour en faire des médicaments. Ses connaissances lui étaient utiles pour le développement et la fabrication industrielle de ses médicaments, même si ses expériences concernaient plutôt la préparation en petites quantités de multiples médicaments bien définis. Il devait donc s'approprier un savoir faire de fabrication de médicaments en grandes quantités à l'aide d'un outillage mécanique développé. Ce passage s'est avéré fort difficile. Mais plusieurs pharmaciens, de vrais pionniers, ont bien réussi à monter des laboratoires pharmaceutiques valables d'importance locale, sans grands produits innovateurs. L'essentiel de leur gamme de médicaments industrialisés restaient, des médicaments composés tels que les pharmaciens avaient les connaissances et l'habitude d'en faire. Le pharmacien, assez souvent bon chimiste, ne pouvait pas être inventeur de médicaments comme expliqué auparavant. Il est à mentionner aussi que le pharmacien d'officine n'en était pas heureux, se voyant, en effet, concurrencé par ces pharmaciens devenus industriels.

### **Le début de l'industrialisation, les matières premières.**

Ayant décrit le premier apport du pharmacien à l'industrialisation du médicament et la situation plutôt tendue entre le pharmacien et toute cette industrie pharmaceutique qui se développait si

rapidement, il faut revenir aux premiers débuts de l'industrie pharmaceutique, qui se situe bien avant l'arrivée des premières spécialités. Peu avant le tournant du 18<sup>e</sup> au 19<sup>e</sup> siècles l'ère de la grande industrie lourde est apparue en Europe continentale. Au début surtout l'industrie lourde du fer, de l'acier, du charbon, du textile et de la chimie étaient concernées. L'industrie des produits de consommation, dans laquelle, économiquement, il faut situer l'industrie pharmaceutique, suivra plus tard.

A cette époque où la grande industrie lourde s'établissait, le problème de la pharmacie était de pouvoir disposer de substances directement utilisables dans les médicaments que le pharmacien préparait. L'industrie chimique et son savoir faire, en pleine extension, devrait pouvoir y être utile. Des pharmaciens disposant d'une bonne connaissance chimique, ont beaucoup expérimenté et ont réussi l'extraction chimique de substances pharmaceutiques purifiées des plantes. Le pharmacien Merck est le nom le plus représentatif, mais il y en avait d'autres. Encore au 19<sup>e</sup> siècle Merck mais d'autres aussi ont réussi à monter de sérieuses entreprises de produits chimiques fines. Suite aux résultats obtenus par leurs propres recherches et développements plusieurs substances chimiques ou extraites pouvaient être offertes aux pharmaciens et autres clients. Pour les Pays Bas l'extraction de la quinine avec les frères d'Ailly et le pharmacien Nieuwenhuys était importante, activité industrielle reprise par la suite par l'Amsterdamsche Kininefabriek dès que la quinine a pu être cultivée en Indes Néerlandaises. Au Benelux, à la même époque, plusieurs pharmaciens et chimistes aussi ont expérimentés dans le domaine de l'extraction et de la chimie. Ils ont réussi, grâce à leurs connaissances chimiques à fabriquer des substances à l'usage du pharmacien. Généralement d'envergure modeste, leurs usines sont moins connues et souvent, n'ont pas survécu.

L'apport le plus important au développement et la fabrication de substances pharmaceutiques est venu des usines chimiques, surtout de l'industrie des couleurs. Cette industrie a pu trouver, par sa propre recherche, des destinations pharmaceutiques utiles pour plusieurs de ses produits secondaires. Avec l'appui de ses installations de fabrication chimique, de noyaux de recherche spécifique, d'importants moyens financiers et plus tardivement une extension vers la propre fabrication de spécialités, ces entreprises chimiques furent à la base de cette grande industrie pharmaceutique mondiale. Située le long des fleuves pour les

déchets, leurs noms sont éloquentes. Le long du Rhin: Ciba, Geigy, Sandoz, Hoechst, Bayer; du Rhône: Rhone-Poulenc; du Danube: Gedeon Richter, de l'Irwell/Mersey: ICI. Plusieurs autres usines chimiques devraient suivre l'exemple, notamment, avec un certain retard, aux Etats Unis, qui grâce à une R&D (recherche & développement pharmaceutique) fastidieuse ont pu reprendre plus tard, à la France et à l'Allemagne le « leadership » de cette industrie pharmaceutique.

Au fur et à mesure le pharmacien pouvait donc disposer, d'un grand choix de substances chimiques ou industriellement extraites, et toujours purifiées. Comme ces substances se vendaient librement, des tiers aussi pouvaient s'en servir notamment pour fabriquer des remèdes secrets. Cette industrie pharmaceutique naissante, commençant à fabriquer au départ de ses substances des médicaments prêts à l'emploi, a encore fait usage du système des remèdes secrets. Dès le début déjà cette industrie contactait directement le médecin et lui suggérait d'essayer et de prescrire ses produits, Usage qui allait s'intensifier par la suite. C'était le début de la délégation médicale et de l'échantillonnage, une spécificité promotionnelle future de l'industrie pharmaceutique pendant le 20e siècle.

Le pharmacien se trouvait donc, dès cette époque dans une situation ambiguë. Depuis toujours le pharmacien avait le droit exclusif de préparer et de vendre le produit que le médecin ait prescrit. Maintenant l'industrie visitait le médecin et lui suggérait de prescrire, ou vendre, les produits qu'elle fabriquait elle même. En plus, il y avait une certaine pression du corps médical sur le pharmacien. Pour résoudre le problème des remèdes secrets le législateur, après d'âpres discussions a tranché et officialisé les médicaments fabriqués par l'industrie comme « spécialités ». Le pharmacien y perdait définitivement l'exclusivité de la préparation du médicament, mais conserverait l'exclusivité de vente tout en devenant responsable aussi de la qualité technique des spécialités. L'industrie pharmaceutique pouvait dès ce moment de la législation des spécialités, entamer sa vaste et rapide progression.

### **La percée des spécialités et la création de nombreux laboratoires**

Plus tard, dans le 20e siècle, en extension d'autres entreprises chimiques ou d'autres activités industrielles et semi industrielles, de grands laboratoires pharmaceutiques, disposant de grandes

possibilités de R&D seront créées. En se limitant à des entreprises d'envergure internationale il faut citer aux Pays-Bas Organon et Duphar, deux sociétés pharmaceutiques issues des abattoirs et de l'industrie des appareillages électriques (Philips). En Belgique, UCB Pharma, par l'acquisition des laboratoires Meurice en 1923, Janssen Pharmaceutica, une création d'après guerre du dr Paul Janssen et Solvay Pharma, créée en 1983, suite à de nombreuses acquisitions, dont Duphar. Faute de pouvoir disposer de grands moyens et d'une R&D, les pharmaciens et leurs nouveaux laboratoires pharmaceutiques n'ont pu atteindre ce niveau élevé, déterminé par une R&D fructueuse et de ventes dans le monde entier.

Pour s'implanter à long terme comme nouveau-venu dans cette industrie pharmaceutique croissante, une R&D performante menant à une bonne réussite de développement industriel de nouvelles substances pharmaceutiques et de spécialités est une condition sine qua non. Une large commercialisation internationale de leurs médicaments par leurs propres organisations aussi est essentielle. Seules les nouvelles entreprises disposant de grands moyens, financiers et autres, peuvent s'attendre à pouvoir réussir. Cette industrie considérait la fabrication de ses spécialités avec ses propres substances pharmaceutiques, dans ses propres laboratoires comme indispensable et devient de plus en plus un concurrent direct des pharmaciens. Cette industrie, pour placer ses médicaments, contactait directement de plus en plus les médecins leur demandant de vendre, de prescrire, d'essayer ou de mettre à l'essai leurs produits, comme ils l'avaient déjà faits à l'époque quand ils proposaient leurs « remèdes secrets ». Le pharmacien, légalement la seule personne pouvant préparer et vendre des médicaments continuait donc à se trouver dans une situation ambiguë, l'industrie pouvant offrir ses spécialités sans aucun contrôle, ni au niveau technique, ni à la fabrication, ni à son effet thérapeutique ou toxique. Les ventes de ces spécialités restaient réservés exclusivement au pharmacien, qui en restait responsable au niveau technique. Les ventes et fabrications de ces spécialités, pouvant se faire dorénavant sans restrictions. L'industrie pharmaceutique sur base de ses efforts de recherche et de développement de nouveaux médicaments pouvait entamer sa progression impressionnante.

Le pharmacien d'officine continue évidemment à préparer et vendre ses propres médicaments, essentiellement préparés,

comme jadis, suivant les pharmacopées ou autres instructions. A première vue les conséquences à long terme de cette évolution pourraient être néfastes pour le pharmacien, ayant perdu officiellement son ancien privilège de préparateur unique de médicaments. En plus les produits de pharmacopée montraient des signes de vieillesse et les prescriptions magistrales devraient diminuer lentement en quantités. La chance du pharmacien était que l'université lui était ouverte, lui permettant de devenir un scientifique du médicament, et d'évoluer dans un avenir vers un rôle de conseiller, d'observateur et de surveillant auprès de sa clientèle. Toutefois le pharmacien gardera, longtemps encore, ses distances envers cette industrie pharmaceutique grandissante, pouvant librement et sans contrôle officiel fabriquer tout médicament, n'importe où, n'importe comment, au contraire du pharmacien d'officine, sérieusement contrôlé, tout en assumant, à la vente, les responsabilités des spécialités faites par l'industrie. Cette situation ambiguë devait persister encore longtemps. Suite au grand drame d'intoxication d'ordre tératologique de la Thalidomide en 1963, les législateurs européens devinrent enfin conscients du problème, mais tarderaient encore plus d'une dizaine d'années avant de sortir des législations précises et nettes de contrôle et d'approbation, précédant la mise sur le marché de nouvelles et 'anciennes spécialités, portant ainsi définitivement remède au problème du médicament trop peu sécurisé, aussi bien au niveau de la fabrication industrielle qu'à ces effets thérapeutiques et toxiques.

### **Le pharmacien-industriel**

Au 20e siècle plusieurs pharmaciens, opportunistes certes, mais aussi avec une vision positive de leur avenir industriel ont vu une place spécifique pour la préparation pharmaceutique industrielle de spécialités au départ de substances connues. Il s'agit surtout d'associations de substances pharmaceutiques, déjà répertoriées ou développées par eux. Plusieurs de ces spécialités de pharmacien, devenues souvent par la suite de bons produits OTC (sans ordonnance), quoique généralement limités aux marchés locaux, ces produits connaîtront une longue vie de bonnes ventes et assurent des succès mérités à ces laboratoires, dont les initiateurs et créateurs étaient souvent des pharmaciens. Le pharmacien d'officine, qui pouvait préparer de tels médicaments lui-même, ne l'appréciait guère, pourtant à la longue, il se voit bien obligé de s'approvisionner auprès de cette industrie, et même d'y faire préparer certaines de ses propres

préparations officinales. Cette fabrication et commercialisation industrielles par les laboratoires de pharmaciens forment la base de plusieurs entreprises pharmaceutiques, de taille moyenne et de bonne réussite. Elles constituaient une contribution importante au développement d'une industrie pharmaceutique d'orientation locale avec de bons produits. Hélas, devant continuer sans R&D, peu de ces laboratoires pourront se maintenir au-delà des dernières décennies du 20e siècle, les charges financières et exigences techniques de la fabrication et de la R&D étant devenues trop lourdes. Une autre caractéristique de cette industrie pharmaceutique était que la R&D et les spécialités s'orientaient de plus en plus vers les effets médicaux spécifiques, problème pour lequel le pharmacien n'avait reçu aucune formation approfondie. Tout en disposant généralement d'un laboratoire de mise au point galénique, le pharmacien devenu industriel ne pouvait pas se permettre cette R&D tellement onéreuse, qui est la recherche, pré-clinique, clinique, toxicologique, galénique. Historiquement ce fait reste important, car depuis ses débuts il n'était pas permis au pharmacien de s'intéresser aux problèmes médicaux et l'accès du pharmacien à l'université n'y avait pas apporté de changements suffisants. Il ne pouvait donc pas activement participer à la R&D et développer de médicaments, pour lesquels il avait eu pendant tant de siècles les droits exclusifs de préparation.

Le résultat était que beaucoup de laboratoires, créés par des pharmaciens se voyaient obligés de collaborer avec des entreprises internationales fort actifs dans la R&D, par exemple par la conclusion des accords d'importation ou de licences locales pour s'y intégrer par la suite ou simplement de se faire acquérir. Le profit de ces grandes sociétés internationales était de pouvoir accéder à une position plus forte dans certains marchés où ils étaient plus ou moins faibles auparavant.

Ces grandes entreprises pharmaceutiques internationales doivent leur croissance purement et simplement à leurs innovations de nouveaux produits pharmaceutiques, possédant des activités thérapeutiques, cliniquement démontrées avec des toxicités réduites et acceptables. Résultats atteints grâce à des risques énormes en R&D, dont les coûts ne peuvent être supportées par de petites et moyennes entreprises les chances de pouvoir survivre desquelles étant quasi inexistantes. Aussi faut-il ajouter les exigences onéreuses des instances officielles dans le monde entier, prenant souvent plusieurs années avant

d'accorder des approbations de mises sur le marché de nouveaux produits pharmaceutiques ainsi que le droit de tenir sur le marché d'anciens produits ré-étudiés phénomène qui joue aussi en faveur de la grande industrie, capable de supporter les risques financiers des investissements qui y sont liés. Ses réussites d'innovation, suivies d'une politique agressive et mondiale de marketing ont permis à ces entreprises des positions dominantes dans leur domaines spécifiques. Ensuite par leurs croissances internes et externes, par leurs fusions croisées, ces grandes entreprises pharmaceutiques puissantes et universelles, toujours moins nombreuses, sont devenues dominantes, mais aussi responsables pour la préservation de la santé du monde entier.

### **Conclusions**

L'esprit original du pharmacien, son savoir faire et ses idées peuvent difficilement être retrouvées dans cette énorme industrie pharmaceutique internationale. Par contre par ses investissements en R&D, ses grands moyens industriels et de distribution mondiale, cette industrie pharmaceutique a pu faire bénéficier le monde entier d'un grand éventail de médicaments permettant à l'homme d'améliorer sensiblement sa santé et sa qualité de vie.

Les pharmaciens, tout en n'étant pas des spécialistes en R&D, ont contribué à ces succès, notamment au niveau des développements techniques, à la fabrication, à l'analyse et au contrôle des médicaments. Le rôle clef du pharmacien d'industrie, une amélioration importante d'après guerre, ne peut pas être sous estimé. Au contraire!

Actuellement il y a à nouveau des possibilités pour le pharmacien souhaitant s'orienter vers une fabrication industrielle de médicaments, notamment sous forme de génériques ou de produits OTC (des génériques avant la lettre). Il est évident, qu'il doit avoir à sa disposition des laboratoires répondant aux exigences techniques telles que les autorités l'ont stipulés en ce moment. Il s'agit de possibilités industrielles pour le pharmacien d'aujourd'hui que certains pharmaciens ont déjà réalisé avec succès. Du point de vue historique le fait est important. Si dans le passé, par l'officialisation des spécialités, l'industrie pharmaceutique naissante pouvait casser le droit exclusif des pharmaciens de préparer des médicaments, maintenant les pharmaciens peuvent mettre en valeur leurs connaissances techniques du médicament et fabriquer dans leurs laboratoires



autorisés, des médicaments d'innovation récente dès l'expiration de leur période de protection, moyennant un développement de conformité relativement restreint, et les commercialiser à des prix avantageux.

En résumé on peut dire que le développement de cette très ancienne profession de pharmacien est du point de vue historique, comparable, mais pas identique, aux développements des autres professions d'origine artisanale. Pendant le siècle dernier, celles-ci aussi ont toutes été industrialisées ou au moins largement mécanisées. En général, beaucoup de ces professionnels n'ont pas pu s'intégrer directement dans ces industries respectives, mais ont souvent exercé une profession y étant liée. Pour le pharmacien, devenu académicien au début de ces grands changements, il aura l'occasion d'exercer dorénavant sa profession de spécialiste du médicament d'une façon scientifique en conseillant et observant son produit auprès de l'utilisateur, le médicament qui n'est jamais sans aucun danger et dont l'effet souhaité n'est pas toujours atteint.

Charles LIBERT  
Rue Ducroquet, 8  
F-59700 Marc-en-Barœul

# Niet bij zalven en pleisters alleen: artsenijmengkunde door VOC chirurgijns\*

## H. BEUKERS

\* Voordracht gehouden op de Voorjaarsvergadering van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in de Benelux op 18 april 2004 te Den Helder

De Vereenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) was een omvangrijke handelsorganisatie waarbij een groot aantal personen langdurig van huis en haard gescheiden was. In 1725 was het aantal personeelsleden in Azië 23.000, verspreid over 25 kantoren van Kaap de Goede Hoop tot Deshima in Japan. Vijftig jaar later bedroeg het aantal zelfs 29.000<sup>1</sup>. De gemiddelde reisduur van het vaderland tot Batavia was 243 dagen, inclusief een verblijf van een 27 dagen aan Kaap de Goede Hoop. De terugreis nam iets minder tijd, gemiddeld 235 dagen<sup>2</sup>. Onder deze omstandigheden zag de Compagnie zich van het begin af genoodzaakt de nodige geneeskundige voorzieningen voor de opvarenden te treffen, evenals voor de Compagnies dienaren die langere tijd in Azië verbleven.

De voorzieningen in Holland waren van beperkte omvang; eigenlijk kenden alleen de twee grote Kamers, Amsterdam en Middelburg, een geneeskundige staf die een algemeen toezicht op de geneeskundige activiteiten uitoefende. In Amsterdam bestond die staf uit een *medicinae doctor*, een chirurgijn en een apotheker. Voor Azië trof men uiteraard uitgebreidere voorzieningen met Batavia als centrale post. Daar zetelde de opperchirurgijn van het Kasteel, die de supervisie had over de medische activiteiten in Azië. Daar bevonden zich het Compagnies Hospitaal, de apotheek en de Medicinale Winkel. In vrijwel alle andere kantoren of 'buyten-comptoiren' was een ziekenboeg, soms zelfs een hospitaal. Op Ceylon waren zelfs acht hospitalen. Kaap de Goede Hoop nam een bijzondere positie in; het bezat een hospitaal voor 500 tot 750 patiënten, een apotheek en zeven tot dertien chirurgijns<sup>3</sup>.

Het geneeskundig personeel van de VOC bestond voornamelijk uit chirurgijns. *Medicinae doctoren* bleken weinig bereid het avontuur in Azië te ondernemen. Eigenlijk traden ze alleen op bij grote vlootexpedities. Jacobus Bontius (1592-1631) was een van de weinige medisch doctoren in Indië. Zijn taak als supervisor van de chirurgijns in Azië werd op den duur overgenomen door de opperchirurgijn van het Kasteel te Batavia. De geneeskundige activiteiten van de VOC in Azië werden vrijwel uitsluitend gedragen door chirurgijns, i.c. scheepschirurgijns. Binnen die groep bestond een zekere differentiatie zoals die ook aan boord van de schepen bestond. Aan de top stond de opperchirurgijn of oppermeester. In rang onder hem kwam de onderchirurgijn of ondermeester en tenslotte de derde meester. Op schepen van 140 voet en meer werden een opperchirurgijn en twee andere

<sup>1</sup> F.J.A. Broese, J.R. Bruijn, and F.S. Gaastra (eds), *Maritieme Geschiedenis der Nederlanden III* (Bussum, 1977), 147.

<sup>2</sup> J.R. Bruijn, F.S. Gaastra, and I. Schöffer (eds), *Dutch-Asiatic Shipping in the Seventeenth and Eighteenth Centuries* (Den Haag, 1987) vol. I.: p. 74 en 89.

<sup>3</sup> Algemene aspecten betreffende de geneeskunde bij de VOC zijn ontleend aan de dissertatie van I.D.R. Bruijn, *Ship's Surgeons of the Dutch East India Company in the Eighteenth Century: Commerce and the Progress of Medicine*. (diss. Leiden, 2004).

chirurgijns aangesteld, op schepen van 120-140 voet een opper-, een onder- en een derde meester, op schepen van 100-120 voet een onder- en een derde meester en op schepen onder de 100 voet - alleen tijdens oorlog - een onderchirurgijn<sup>4</sup>. De omvang van de medische staf op de verschillende kantoren kon nogal verschillen. Op Deshima (Japan) bestond deze meestal uit twee personen: een opperchirurgijn en een onderchirurgijn<sup>5</sup>. In Colombo (Ceylon) waren acht chirurgijns: twee opperchirurgijns, drie onderchirurgijns en drie derde chirurgijns<sup>6</sup>.

**Het werkterrein van de scheepschirurgijns.** De scheepsreizen naar Azië betekenden dat zich twee nieuwe medische specialismen voordeden. In de eerste plaats de scheepsgeneeskunde: naast de aan het scheepsbedrijf eigen gevaren, waren vooral de lange duur van de reis, het beperkte aantal aanloopplaatsen, de niet altijd optimale voeding en de dicht op elkaar levende bemanning verantwoordelijk voor het optreden van typische scheepsziekten. De *Ordre en Instructie voor de Chirurgijns* van december 1696 stelde expliciet:

Alsoo d'ondervindinge heeft aangewesen en geleert, dat de Siekten voorvallende op de Schepen van hier na Oost-Indiën vaerende, doorgaens zyn het Scheurbuyck en dat verselt met eenige toevallen.

Naast scheurbuik kwamen darmziekten als tyfus en dysenterie veel voor en sedert het laatste kwart van de zeventiende eeuw ook de febris nautica, een op vlektyfus gelijkende ziekte.

Een andere nieuwe tak van geneeskunde was de tropische geneeskunde: geneeskundigen werden geconfronteerd met tot dan nauwelijks bekende ziekten, die inherent waren aan het verblijf in warme luchtstreken, zoals beri-beri, Aziatische cholera, Ambonese pokken, febris continua.

De werkzaamheden van scheepschirurgijns beperkten zich dus niet tot het traditionele handwerk: het behandelen van wonden, zweren, verstuikingen, beenbreuken etc. Zij moesten ook kennis hebben van inwendige ziekten en hun behandeling. Chirurgijns te lande was toegestaan inwendige geneesmiddelen voor te schrijven uit de zogenaamde *materia chirurgica*. Dat betrof wondranken, purgeermiddelen en andere geneesmiddelen die golden als ondersteunend voor de behandeling van uitwendige aandoeningen<sup>7</sup>. Het examen van de Amsterdamse chirurgijns kende een onderdeel waarbij de kennis getoetst werd van de 'materie medicinaal' zoals de repercussieven, resolutieven, maturatieven, incarnatieven en dergelijke<sup>8</sup>. De eerder genoemde

<sup>4</sup> Pieter van Dam, *Beschrijvinge van de Oostindische Compagnie* R.G.P. 63 (Den Haag, 1927) vol. I, p. 616

<sup>5</sup> Iwao Seiichi, 'Lijsten van de Compagniesdienaren op het eiland Decima in Japan van de jaren 1691-1789' *Bulletin Japan-Netherlands Institute* 3, 1979: 1-175,

<sup>6</sup> I.D.R. Bruijn, *Ship's Surgeons* p. 136.

<sup>7</sup> M.J. van Lieburg, 'De *Materia Chirurgica* in de ordonnaties en examens der Noord-Nederlandse chirurgijns-gilden vóór 1600' *Pharm. Weekbl.* 116, 1981: 1393-1398.

<sup>8</sup> D. Schoute, *De Geneeskunde in den Dienst der Oost-Indische Compagnie in Nederlandsch-Indië* (Amsterdam, 1929) p. 26.

uitbreiding van het werkterrein van scheepschirurgijns impliceerde dat ook het voorschrijven en bereiden van middelen uit de *materia medica* tot de praktijk gingen behoren. Dat de VOC chirurgijns inderdaad inwendige geneeskunde uitoefenden bleek uit een discussie in de Raad van Indië in het midden van de zeventiende eeuw. Daarbij werd vastgesteld dat de chirurgijns zich bezighielden met:

...burgers deser stadt Batavia ende hare familiën te scheren, te laten, item uyt en inwendich met medicamenten als haer manuael te tracteren ende cureren, in somma alles omtrent deselve te doen wat hier in Indiën van een chirurgien gedaen wordt.<sup>9</sup>

Dat laatste laat duidelijk zien, dat men zich bewust was van het onderscheid in werkterrein van chirurgijns in Azië en in Nederland.

Tot omstreeks 1620 waren er veel klachten over de chirurgijns. Karakteristiek was de uitspraak van schipper Pieter de Carpentier (1616):

... de heeren sullen verstaen, dat wij in de gansche vloot met sulcke miserabele Chirurgijns voorsien zijn, dat het God moet geklaegd wesen ... Wie aan een accident komt, kan daar niet afgeraeken soo gering 't mag wesen; de een verliest zijn voeten, de andere zijn teenen; de andere om een kleijne snede de vingers, en dat door die sij geen kennisse van medicamenten hebben.

Na invoering van examens zijn er nog maar weinig van dergelijke felle aanvallen. In verschillende Kamers van de VOC kon de Zeeproef afgelegd worden, een examen voor 'Zeevarende Chirurgijns.' Daarenboven controleerde de kamer Amsterdam de bekwaamheid van de chirurgijns die zich aanmeldden met een examen afgenomen door de Compagnies doctor en de chirurgijn-examinateur:

De doctor in de medicinen, neffens den chirurgijn van de Compagnies in de Camer van Amsterdam examineren de chirurgijns, soo eerste, tweede, als derde, die haar dienst aan de Compagnie presenteren en dat ten overstaan van de heeren Bewinthebberen, over het packhuys gecommitteert, of sylieden de vereyschte bequaamheden hebben tot het gene daer voor sy uytgeven en daarvoor der selver namen alvoren opneemt en aanteykent.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> D. Schoute, *De Geneeskunde* ....., p. 148.

<sup>10</sup> Van Dam, *Beschrijvinge*, vol. I, p. 397. Cf art. 40 van de Artikelbrief.

Ook in Middelburg waren doctoren en chirurgijns verantwoordelijk voor het afnemen van de examens.

### Handboeken voor scheepschirurgijns

Examens alleen waren niet voldoende om het kennisniveau van de chirurgijns te verhogen. Ook de stof die geëxamineerd werd moest in gedrukte vorm beschikbaar zijn. In de zeventiende eeuw verschenen verschillende leer- en handboeken over scheepsheilkunde in de landstaal, voor personen die geen Latijn kenden (tabel 1).

Een bekend voorbeeld was het *Examen der Chirurgie* van de Middelburgse stadschirurgijn Cornelis Herls (H1625). Het werd

aanbevolen als "seer nut ende dienstelijk voor alle jonge chirurgijns ende insonderheyt die haer begeven maar Oost ofte West-Indië" Het eerste deel van het boek was gewijd aan de anatomie, het tweede aan de chirurgie. In het laatste deel worden ondermeer vragen behandeld die in het Amsterdamse examen gesteld werden. De vijfde druk (1660) werd uitgegeven door de Goese medicus Ferdinand Gruiwardt, die het werk aanpaste aan de ontwikkelingen in de geneeskunde met een "Aenhangsel van den omloop des bloedts." Latere uitgaven van het *Examen der Chirurgie* verschenen in één band met de *Chirurgijns scheeps-kist* van de eveneens uit Middelburg afkomstige chirurgijn Johannes Verbrugge († 1681), voor het laatst in 1723.

Dat laatste werk werd in latere drukken aangekondigd als *De nieuwe verbeterde chirurgijns scheeps-kist*. (fig. 1) Het boekje is ook verschenen als laatste deel van de *Oost- en West-Indische Warande* (1694), de Nederlandse vertaling van *De Indiae utriusque re naturali et medicina* van Jacobus Bontius en Willem Piso. Verbrugge schreef zijn boekje met name voor "alle Jong-leer-gierige Gesellen, die haer bij der Zee of te Land begeven willen." De *Chirurgijns scheeps-kist* was in feite een "Catalogus

Cornelis Herls <i>Examen der chyrurgie</i> (1645?) - 0 - Cornelis van de Voorde <i>Lichtende fakkel der cheirurgia</i> (1664) <i>Chirurgijns Zee-Compas</i> (1679) <i>Nieuw lichtende fakkel der chirurgie</i> (1680) - 0 - Johannes Verbrugge <i>Chirurgijns Scheeps-kist</i> (1673) <i>Vestibulum chirurgiae</i> (1674) <i>Chirurgijn of heelmeesters reys-boek</i> (1675) <i>Heelkonstig examen ofte instructie der chirurgie</i> (1677) <i>Examen van land- en zee-chirurgie</i> (1687) <i>De nieuwe verbeterde chirurgijns scheeps-kist</i> (1693) <i>Het nieuw-hervormende examen van land- en zee-chirurgie</i> (?)
---

Tabel 1

Enkele handboeken voor  
scheepschirurgijns

Fig.1

Titelblad van *De Nieuwe Verbeterde  
Chirurgijns Scheeps-kist* door  
Johannes Verbrugge.



ofte Lijsteder Medicamentenen Instrumenten, die yder chirurgynnaersijnwel-gevallen en tot sijn gebruyk uyt kiezen, om sijn Medicamenten-Kist te versien." Terwijl de geneesmiddelen uitgebreid besproken werden, was de behandeling van de scheepsziekten summier, eigenlijk werden alleen scheurbuik, waterzucht of hydrops, rode loop of dysenterie, coeliaca, diarrhoea, lienteria en de pest besproken. Zeer bruikbaar voor de praktijk waren ongetwijfeld de 'verachtelijke dingen' die men in tijd van nood als vervangers van gangbare geneesmiddelen kon gebruiken. Daartoe behoorde ook de in het boekje opgenomen drekapotheek. (tabel 2)

<p>Catalogus ofte Lijste der Medicamenten en Instrumenten</p> <p>Krachten en Gebruijck der Medicamenten</p> <p>Handelinge eeniger Siekten, meest Scheep voorvallende</p> <p>Bijvoegsel van eenige verachtelijke Dingen, die men in tijd van noot kan gebruijken en seer nootsakelijk tot dezen scheepskist behoorende</p> <p>Tractaat van de Stercoren, ofte Drecken, en andere verachtelijke Dingen meer, nogtans ijder een zeer dienstig</p> <p>Lijzte van de Medicamenten 1676</p>
---

**Tabel 2**

Inhoud van de  
Nieuwe Verbeterde Chirurgyns  
Scheeps-kist (1693)

Verbrugge raadde scheepschirurgijns aan enkele algemene handboeken mee te nemen. Aan het eind van zijn Catalogus noemde hij met name:

*Een hand-boeck Battum, P. Pigraem*  
*De chirurgie van Ambr. Paré*  
*Den kleijnen Herbarius*

Het eerste boek was het *Handboek der Chirurgijen: swaer in veel exquisite ende secrete remedien, teghens all uitwendige ghebreken* van de Dordtse medicus Carel Baten. Deze vertaalde het werk van Ambroise Paré, *De Chirurgie, ende alle de Opera ofte Wercken*. Met het tweede boek werd bedoeld Pierre Pigray, *Kort Begrijp van de Genees ende Heelkonst ... Met een wijloopige verklaringe der genees-middelen, tot ijder siekten behoorende*, vertaald door Pieter Rutgersz van Nieustadt. Als laatste werd vermeld *Den kleynen Herbarius, ofte Kruydt-boecxken* door Heyman Jacobs.

Van deze boeken is dat van Paré van uitzonderlijk formaat. Het is een volumineus werk in folio, een werk waarvan men - gezien de omvang - eigenlijk niet zou verwachten het in de 'reisbibliotheek' van een scheepschirurgijn aan te treffen. Klaarblijkelijk werd het wel degelijk meegenomen. De inventaris opgemaakt na het overlijden van onderchirurgijn Lambert Sandertsz († 1649) vermeldde onder andere naast 'een partye recept-boecken' ook 'een boeck ambrius paré'.<sup>11</sup> Paré's *Opera* waren een gezaghebbend werk op het gebied van de heelkunde. Er waren twee boeken in opgenomen, die betrekking hadden op de geneesmiddelleer voor chirurgijns, namelijk het 26<sup>e</sup> boek "Vande crachten der eenvoudige ende der ghecomponeerde Medicamenten ende van het ghebruijck der selver" en het 27<sup>e</sup> boek "Van de Distillatien". Het handboek van Baten was een compilatie van het werk van Paré. Het werd als enige vermeld in de *Lijste van de Medicamenten*, zoals die vastgesteld werd door de Heeren Zeventien van de VOC, in ieder geval nog in de lijst van 27 oktober 1705.

<sup>11</sup> D. Schoute, *De Geneeskunde* ..., p. 77-78.

Volgens Petrus Pigraeus, chirurgijn van de Franse koning, was de enige manier om de heelkunde te leren de methode die gebaseerd was op een 'redelicke of Rationele Chirurgie.' Hij verwierp de methode, die "alleene door gewoonte en instrumenten geoeffent wort, als oock de *Empirici*, die al te periculeuse secte is." Zijn *Kort begryp* was verdeeld in twaalf boeken, waarvan twee theoretische en tien 'van de therapeutica ofte practycke.' Het laatste boek is geheel gewijd aan de medicamenten die gebruikt werden in de chirurgie. (tabel 3). Pigraeus wees er op dat "hande-werck de siekten niet en gheeneest ten sij dat men die *Diete* ende *Pharmacia* daer bij doe." Dienovereenkomstig verdeelde hij de geneeskundige therapie in drie onderdelen, te weten: het diët als de 'aenghenaemste ende sachste remedie', het geneesmiddel als 'weinigh aenghenaem jae gantsch onsoet' en de chirurgie als 'de laetste

Repercussive ofte te rugge drijvende medicamenten
Anodyne ofte pijnstillende medicamenten
Emollierende ofte versachtende medicamenten
Resolverende ofte scheidende medicamenten
Opdroogende medicamenten
Treckende medicamenten
Vesicatoeren
Maturerende ofte rypende medicamenten
Abstergerende ofte suyverende medicamenten
Bloet-stelpende medicamenten
Agglutinerende ofte toe-heelende medicamenten
Sarcotica ofte vleesch-makende medicamenten
Epulotica ofte vel-makende medicamenten
Septica ofte fenijnige caustycken
Caustiicken ofte brandende medicamenten

**Tabel 3**

Klassen van medicamenten in P. Pigraeus, *Kort begryp van de leere der medicijne ende chirurgie*



Fig.2

Titelblad van *Den Kleynen Herbarius ofte Kruydt-boecxken* door Heyman Jacobs.

ende uysterste remedie.'

De *Kleynen Herbarius* was een handzaam boekje in quarto, "inhoudende de kracht en operatie van al de gemeene kruyden, bloemen, vruchten, zaden ende wortelen, die men dagelijcx gebruyckt waer door men met Godts hulpe zijn ghesontheyt kan onderhouden en veelderhande sieckten genesen." (fig. 2) Het werd in de zeventiende eeuw op tenminste zevenmaal herdrukt. Het eerste deel was getiteld 'Medicinael Kruydt-Boecxken.' Het bevatte een uiteenzetting van de krachten en werkingen van de simplicia, inclusief die van enkele nieuw gevonden kruiden als mechocan, sarsaparella, 'heylig hout' of 'lignum Ginacum' en tabak. Hierop volgde een 'Medicinael Remedi-Boecxken' dat vooral bedoeld was "tot troost van siecke en arme Menschen, om met de minste kosten ende bekende Remedien te behelpen en te genesen." Het werkje werd afgesloten met een ziekentroost. Al met al een eenvoudig en handzaam boekje over de *materia medica*, dat makkelijk mee op reis te nemen was. Verbrugge raadde het boekje speciaal aan:

Ende is er yemant die meer begeerde te weten van de Krachten eeniger *Simplicien*, die ick hier niet al te wijtloopig verhalen sal: den geenen recommandere ik het *kleen Herbarius*.

### Geneesmiddelvoorziening bij de VOC<sup>12</sup>

Aan boord beschikten de chirurgijns over een kist met genees- en verbandmiddelen ingericht volgens een lijst die voor het eerst in 1656 door de Heeren Zeventien was vastgesteld. Herhaaldelijk moest die lijst herzien worden omdat er geneesmiddelen op voorkwamen, die Chirurgijns

niet gewoon waren te gebruyken, ook weynig te pas quamen en buyten des in de warme landen komende, haar kragt t'eenemaal verloren, en aan de andere kant verscheyde nodige medicamenten en die van een seer groot gebruyck zijn, uyt de voorsch. kisten wierden gelaten of op die lijsten niet stonden bekend.<sup>13</sup>

Zo zijn er *Lijste van de Medicamenten* van resp. 1676, 1695, 1705, 1739, 1772. Die van 1739 kwam tot stand na een rapport van de Leidse geneeskunde faculteit over "eenige noodzakelijk geagte veranderinge in het toerusten der inwendige en uytterlyke geneesmiddelen."<sup>14</sup>

Om diefstal te voorkomen en ... opdat de Chirurgijns in de haven deezer landen geen onnoodig gebruik of morserijen met de

<sup>12</sup> Cf P.H. Brans, 'De Geneesmiddelvoorziening bij de Admiraliteiten en bij de Oost-Indische Compagnie' *Pharm Weekbl.* 98, 1963: 596-608 en *Bull. Kring Gesch. Pharm. Benelux* 31, 1962: 12-23 en I. Müller, *Untersuchungen zur Arzneimittelversorgung an Bord vom Beginn der Entdeckungsreisen bis zur Einführung der Dampfschiffahrt* (diss. Düsseldorf, 1969) p. 267-291.

<sup>13</sup> Van Dam, *Beschrijvinge*, vol. I, p.615.

<sup>14</sup> D. Schoute, *De Geneeskunde* ..., p.95-99.



medicamenten pleegen, zal de sleutel van de Medicijn kist door de gezagvoerder in de scheepsdoos worden bewaard, tot dat hij buiten gaats zal zijn, wijl op de reede een Doos met Medicijnen extra verstrekt wordt. (Resolutie 1681)

Zolang de schepen op de rede van Texel of van Rammekens lagen moest de chirurgijn zich dus behelpen met de zogenaamde lapdoos. Meestal werd de inhoud van de 'kleine kist' op de eerder genoemde lijsten vermeld. De chirurgijnskist bevatte ook verschillende instrumenten waarmee de chirurgijns eenvoudige bereidingen van geneesmiddelen kon doen. (tabel 4)

<i>Lijste van 1695</i>	<i>Lijste van 1772</i>	<i>Lijste van 1695</i>	<i>Lijste van 1772</i>
mortier en stamper	kopere vijzel en ijzere stamper steene mortier en houten stamper serpentijn steene vijzel en stamper koper vertinde decoc-tumketel	mutsken	
	koper vertinde pannen	half mutsken	
oly-maetjes	oly maatjes	dieet-ketelken	
tinne koppen	tinne koppen	suppositori-lepel	ijzere suppositorie lepel
trecher	trechters	witte potjes	witte potjes
pints-kan	pints-kan		kinderglaasjes
half pints-kan	half pints-kan	schaeltje met gewigt	schaeltje met gewicht
	quart pints-kan	beslooten seefjen	besloten gaase seef besloten haare seef
	agtste pints-kan	olie-steen	oly-steen

**Tabel 4**

**Instrumenten voor de bereiding van geneesmiddelen voorkomend op de Lijste van de Medicamenten van 1695 en 1772.**

Aanvankelijk moesten de chirurgijns voor hun eigen kist zorgen. Sedert 1695 werden de chirurgijnskisten gecontroleerd door Kamers van de VOC. De 'Apotecaris in de Camer van Amsterdam' zorgde voor de medicijnkisten van de chirurgijns van zijn Kamer. Zij werden geprepareerd in de 'apothecars winkel', die gehuisvest was in het Oostindisch Huis. In de achttiende eeuw verhuisde een deel van de apotheek naar Oostenburg. Daar vond met name de bereiding van geneesmiddelen plaats, evenals de destillatie van grondstoffen in de bijbehorende 'stookerij.'

De 'apothecaris' was ook verantwoordelijk voor het bereiden van alle medicamenten benodigd in Indië volgens de jaarlijkse eisen afkomstig van Batavia, Ceylon en Kaap de Goede Hoop.<sup>15</sup> Hij

<sup>15</sup> Van Dam, *Beschrijvinge*, vol. I, p. 396.

kocht de meeste grondstoffen in. Voor het midden van de achttiende eeuw werden in totaal 106 simplicia onder de post 'Barbiersbehoefden' ingekocht; dat kwam overeen met 118 van de 155 medicamenten van de *Lijste van de Medicamenten* van 1739: in 70 gevallen ging het om medicamenten zelf en 48 gevallen om grondstoffen voor pleisters, zalven en dergelijke.<sup>16</sup> Een zestiental stoffen werd niet door de apotheker, maar door andere afdelingen aangeschaft. Zo werd zwavel (*Flores sulphuris*) als grondstof voor munitie door de konstabel ingekocht. Een deel van de benodigde grondstoffen werd uit het eigen bedrijf betrokken: opium, kruidnagels, foelie, kaneel en acacia kwamen uit het Zeemagazijn op Oostenburg en konden gebruikt worden voor de bereiding van *Laudanum opiatum*, *Oleum caryophyllorum*, *Oleum macis*, *Aqua cinnamomi* en *Rob acaciae*

De chirurgijnskisten werden aanvankelijk voorzien van medicamenten voor de heen- en terugreis. Bij aankomst in Batavia bleken veel geneesmiddelen in een dubieuze toestand te verkeren. Vandaar dat de kisten in Batavia aangevuld werden uit de voorraad van de Medicinale Winkel in het Kasteel, het centrale depot van medicamenten en instrumenten voor de VOC kantoren in Azië. De Winkel was sedert 1667 afgescheiden van de Stadsapothek, die gehuisvest was in het Binnen-Hospitaal. De apotheker van de Medicinale Winkel stond onder supervisie van één der opperkooplieden, omdat de medicamenten ook belangrijke handelwaar waren.

Een belangrijk rapport over de bereiding en verstrekking van geneesmiddelen verscheen in 1744 van de hand van Jan Willem Jordens, opperkoopman en eerste administrateur van de Medicinale Winkel. Jordens stelde een aantal personele, materiële en procedurele veranderingen voor. Zo wilde hij de 'hospitaal-practisijns' verplichten aanwezig te zijn bij de bereiding van geneesmiddelen. Die maatregel werd inderdaad ingevoerd, met het voorbehoud dat 'het verband' voorging. Misschien wel de interessantste suggestie was dat de opperchirurgijns op de Buiten-Kantoren opgedragen moest worden lijsten aan te leggen van alle

vegetabilia, animalia, simplicia, composita oleosa, en met één woord van alle medicynen aan die landen eigen, by haar of by den inlander in practyk, met derzelver virtutes, effecten, gebruik of restricten.<sup>17</sup>

De chirurgijns op de Buiten-kantoren zouden zo gedwongen

<sup>16</sup> J.H.G. Gawronski, *De Hollandia en de Amsterdam: twee schepen en een bedrijf* (diss. Amsterdam, 1994) p. 254-255 en appendices 1 en 3.

<sup>17</sup> D. Schoute, *De Geneeskunde ...*, p. 226.

worden meer aandacht te besteden aan inheemse geneeskrachtige voortbrengselen. Bovendien zou door regelmatige toezending van specimina de artsenschat van de Medicinale Winkel uitgebreid kunnen worden. Verder stelde Jordens voor "op te maken een Alphabetische lijst van alle de respectieve soorten van Medicinale wortelen, kruyden, zaden, bast etc. in Indië vallende." De Raad van Indië gaf gevolg aan deze suggesties met een resolutie van 1 augustus 1746 waarin naar een voorschriftenboek werd verwezen:

Het benodigde voor de apotheek alhier sal voortaan so uyt Nederland, als van de Indische comptoiren bij apparte eysschen gevorderd en door de respective appart gepakt moeten werden, beschreeven in de Bataviasche Apotheek.<sup>18</sup>

De *Bataviasche Apotheek* (1746) was niet de enige publicatie waarin aandacht besteed werd aan inheemse geneesmiddelen, de medicus H.N. Grim was daarin voorgegaan. Diens *Laboratorium chymicum* (1677) was gewijd aan

eenige curieuse middelen, soo wel de Medicina als Chirurgie aengaende, en die geformeert uyt de Dieren, Kruyden, en Mineralien, dicht, of na by de Hoofd-plaets Columbo, op het voortreffelykst Eylandt Ceylon.

Het voorstel van Jordens om inheemde geneeskrachtige planten te verzamelen bleek weinig succesvol. Een herhaling van het verzoek, enkele jaren later, haalde niets uit.

### **Een rationele geneesmiddelleer**

De *Ordre en Instructie voor de Chirurgyens* (1696) stuurde duidelijk aan op het verzamelen van ervaringen met behandelingen, met name ook om de oorzaak van ziekten te achterhalen. Daartoe moesten de chirurgijns bij de visitatie van zieken nauwkeurig op allerlei zaken letten, om daaruit de oorzaak af te leiden en op grond daarvan te beslissen welke geneesmiddelen geëigend zouden zijn. Zij moesten

nauwe aght nemen op wat manieren de Patienten de sieckte is aengekomen, wat teecken en sy aen de selve vernemen, en wat toevallen sijn by de sieckten vertoon, om daer door zoo veel mogelyck is de oorsaecke derselver te ondervinden; en sulcx te beletten, soodanige Medicamenten te konnen ordonneren en appliceren die de siecken de grootste voordeelen tot hun herstellinge mogen toebrengen. Vervolgens moesten zij in hun journaal nauwkeurig verslag doen wat Medicamenten sy de Patienten alle dagen hebben geordonneert, en wat uytslagh sy van deselve hebben

<sup>18</sup> P.H. Brans, 'Een Nederlands-Indische Pharmacopee' *Bull. Kring Gesch. Pharm. Benelux* 2, 1952: 19-22.

ondervonden, soo ten goede, als ten quade, om door dat middel is 't doentlyck te penetreren en ter kennisse te komen, uyt wat oorsaecke de sieckten, en soo groote sterften op Compagnies Schepen nu eenigen tydt herwaerts zyn ontstaen.

Zoals eerder opgemerkt is, probeerde men de heekunde zo veel mogelijk te funderen op rationele gronden. Zo richtte Verbrugge's *Nieuwe verbeterde Chirurgijns Scheeps-kist* (1693) zich tot de 'Rationaal Chirurgijn', voor wie het niet voldoende was alleen de 'chirurgicale gebreecken' te kennen. Even belangrijk was een "goede kennisse te hebben van sijns vereijste en noodighe Remedien." Om die rede moest de 'Rationeel Chirurgijn' volgens Verbrugge

versien zijn van een *Antidotanus* ofte *Catalogus*, eenigherleij meest dienstighe en moedige *Medicamenten*, tot genesinghe soodanigher ghebreecken ende sieckten, die hem op eenighe lang-durige Reijzen ter Zee of in 't Leger soude mogen voorvallen.

Voorwaarde was wel dat men inzicht had in de werkingen van de geneesmiddelen. Met beroep op oudere auteurs bepleitte Verbrugge de noodzaak voor chirurgijns tot gedegen kennis van geneesmiddelen. Zo haalde hij de Italiaanse chirurg Giovanni da Vigo aan,

die kennisse der *Simplicien* ende *Compositien*, voor iemant die de *Chirurgie* oeffent, soodanigh [prijst], dat hij seijt, de *Eloquentien* der *Oratoren* van nooden te hebben, om dit te vertellen.<sup>19</sup>

Een vergelijkbaar standpunt vond Verbrugge bij de veertiende-eeuwse Franse chirurg Guy de Chauliac, die poneerde dat

de *Chirurgijns* noodzakelijck ende profijtelijck te zijn, niet alleen die *Simplicien* hare krachten ende nature te kennen, nog hare *Ingredienten* te weten: maer men behoorde die te kunnen mengen, bereijden &c.<sup>20</sup>

Volgens Verbrugge behoorde iedere chirurgijn "een lichte ende algemeene kennisse" te hebben van de bereiding van geneesmiddelen. Daarbij was het uitdrukkelijk niet de bedoeling om daar dagelijks gebruik van te maken, noch om de apotheker te beconcurreren. Slechts onder bijzondere omstandigheden zou het toegestaan zijn de artsenijmengkunde te beoefenen:

\* als men 't Scheepe vaert, oft met een Leger te Velde treckt

\* als men op eenige Dorpen ofte kleijne Lande-Steden

<sup>19</sup> Joh. de Vigo, *Medicijnboec ende chirurgie, welck een principael fundament van alle chijrgien is, beijde in de theorijcke ende practijcke, ende is inhoudende twee deelen. Noch is achter bijgevoeght een grondigh ende ervaren medicijnboeck enz. ghestelt*, 1614, 1648<sup>e</sup>. Lib. VI.

<sup>20</sup> *De chirurgije van Guido de Cauliaco seer profijtelijck voor alle chirurgijns*. Uijt de Latijnsche in de Nederd. tale overges. door P. Nieustadt (1646) Lib. VI, cap. IV.

woont

\* als men yemant om *Gods-wille* helpen wil, ende geen middel hebben om den *Pharmacijn* te betalen

De *Nieuwe Verbeterde Chirurgyens Scheeps-kist* gaf voor de geneesmiddelen, die in de *Catalogus* waren opgenomen, een beschrijving van hun werking, toepassing en bereiding. Een uitgebreide bespreking kreeg het veel gebruikte *Argentum vivum*. Theoretisch deed zich hierbij de vraag voor of dit metaal heet of koud was. De aanhangers van het eerste idee steunden op de autoriteit van Galenus, die meende dat kwikzilver heet, corrosief en van een dunne substantie was. Als mobiele en lichte stof had kwik de eigenschap dat “het haestelyk alle de pypen en buisen des lichaems doordringt.” Dat bleek onder meer uit het feit dat als de voeten met kwik ingesmeerd werden dan raakten na enige tijd de tong en ander delen van de mond gezwollen. Kwik en kwikverbindingen genazen de pokken. Daar de pokken een koude ziekte was, moest kwik volgens het principe *contraria contrariis curantur* warm zijn. Volgens de tegenstanders zou *Argentum vivum* in beginsel juist koud zijn en zou het element water er de overhand in hebben. De ziekten die kwik veroorzaakte behoorden tot het koude type: apoplexie, paralyse, bevingen, draaiingen, zwaarmoedigheid, bleekheid etc. Verbrugge volgde het standpunt van Blankaart dat kwikzilver noch heet noch koud is, maar dat het rollende door onse pypen en sappen heen, alle suirigheden en slymigheden met sig sleept, en die na de quyl-vatyen toesent.<sup>21</sup>

Verbrugge wees nog op de “sonderlinge en verborgene eygenschap in de cure der Pocken.” Dit sloot aan op vraag uit de vragenlijst aan het eind van Verbrugg's *Heel-konstige Examen ofte Instructie der Chirurgie* (1677)

Oft men den *Argentum vivum* wel veyligh magh gebruycken in de genesinge van de Pocken, of oock in andere gebreken?<sup>22</sup>

In zijn antwoord wees Verbrugge er op dat het middel door allerlei vooraanstaande auteurs aanbevolen werd om allerlei “schurft ende boos-aardige ulceraties op te droogen” en om “harde knobbelen ende taye slijm te verteeren.” Op grond daarvan meenden enige ‘waach-halsen oft empirici’ dat ook de pokken ermee te genezen waren. Inderdaad bleken kwik en verschillende kwikverbindingen

allerley pocken ende zeeren tot de gront weten wech te nemen diese met geenderley decoctien hebben kunnen

<sup>21</sup> J. Verbrugge, *De Nieuwe Verbeterde Chirurgyens Scheeps-kist* (1693) p. 32-33.

<sup>22</sup> J. Verbrugge, *Heel-konstige Examen ofte Instructie der Chirurgie* (1677) p. 170.

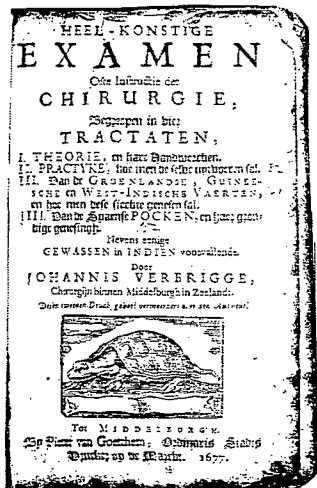


Fig.3

Titelblad van *Heel-konstige Examen ofte Instructie der Chirurgie* door Johannes Verbrugge.

doen dan alleen met den quick ende sijn oock volkomelijck genesen gebleven.

Tot slot waarschuwde Verbrugge zijn lezers om kwik voorzichtig te gebruiken, anders onstonden allerlei aandoeningen als "verswackinge van krachten, verlammingen ende beevinge der leden."

Het *Heel-konstig Examen* geeft een goed idee van de wijze waarop de rationele behandeling tot stand kwam, bijvoorbeeld bij oedeem.<sup>23</sup>

Vrag. Wat is den Oedema?

Antw. Oedema oft sucht is een vol en week geswel tegens natuere ontstaende uyt een krachteloose wye buyten hare vaten geschoten en in de musculouse deelen en huylt sich verspreydende.

Er is dus sprake van een pathologische ('tegens natuere') zwelling, die ontstaan is door ophoping van uit de bloedvaten getreden weivloeistof of serum. De oorzaak zou gelegen zijn in koude en krachteloosheid van het bloed, verflauwde wei en 'quade gestalte' van lymfvaten na een langdurige ziekte of bij een cacochymie, een slechte algemene lichaamsgesteldheid. Door fluxie en congestie, door vloeijing en ophoping van vocht ontstond de zwelling.

Vrag. Door hoe veel intentien sal men een Oedema genesen?

Antw. Door vier intentien. 1. Door een goede maniere van leven. 2. Door het verhinderen van de *causa antecedens*. 3. Door het uytloosen van de *causa conjuncta*. 4. Door het verbeteren der accidenten.

De goede manier van leven moest bijdragen aan het bestrijden van de koude in het lichaam en van het te veel aan vocht: alle koude, rauwe en vochtige spijzen moesten vermeden worden. Ook veel slapen werd verboden, "om datse die vochtigheden te veel aenset." De 'toevloeiende humeuren' vormden de *causa antecedens*. Gepaste ingrepen waren purgeren en voorzichtig aderlaten

Vrag. Is de purgatie hier soo noodigh?

Antw. Sy is hier seer noodigh om de waterige, windige en slijmige humeuren te looslen waardoor die cacochymie ontlast en die fluxie benomen werd; en dien volgende den Oedema beter en veyliger genesen wert.

<sup>23</sup> J. Verbrugge, *Heel-konstige Examen* p.56-62.

Ter voorbereiding op de purgatie werd bijvoorbeeld *Decoctum guajaci* gegeven, waarna gepurgeerd werd, bijvoorbeeld met *Haustus vomativus fol. senae agaricus*. Volgens de *Chirurgyns Scheeps-kist* werden de senne bladeren inderdaad gebruikt om het te zuiveren en te purgeren. Aan *Lignum guajaci* werd een “verdunnende, afvagende, resolverende, versterckende, water afdryvende” kracht toegeschreven; het was een sterk zweetmiddel. De *causa conjuncta*, hier de 'ingepackte' op opgehoopte vloeistof, werd ontlast met verterende, verdrogende en uitademende middelen. Daartoe werden repellerende en resolverende omslagen voorgeschreven of het *Decoctum guajai*. Voor het fomentum werd “*oxicratum* met wat zout” aangeraden.

Vrag. Wat sal den *oxicratum* met wat zout hier doen?

Antw. Den Azijn en repelleert niet alleen maer sy atteneuert, incideert en resolveert door sijne droogte ja beschermt voor bedervinge; gelijckerwijs het zout oock doet dat alle verrottinge verdrooght en beneemt door sijn stercke resolutie.

Het middel onderdrukte dus niet alleen de oppervlakkige ontsteking, maar loste volgens Verbrugge ook de opgehoopte oedeem vloeistof op en ging op die wijze bederf tegen.

Deze enkele voorbeelden illustreren de mening dat het klassieke beeld van VOC chirurgijns, als simpele baardscheerders en wondhelers niet terecht is. Hun werkzaamheden waren omvattender dan die van hun collega's in Nederland: naast de heilkunde behoorden er ook delen van de inwendige geneeskunde toe, inclusief de *materia medica* en de eenvoudige bereidingen van geneesmiddelen. Anders dan veelal verondersteld is, waren de chirurgijns bij de VOC goed opgeleid, ook theoretisch.

- o -

Dr. H. Beukers  
V. d. Valk Boumanweg, 40  
NL-2352 JD Leiderdorp

# TOVERPLANTEN IN EEN PAUSELIJKE BUL

**A.M.G. Rutten**

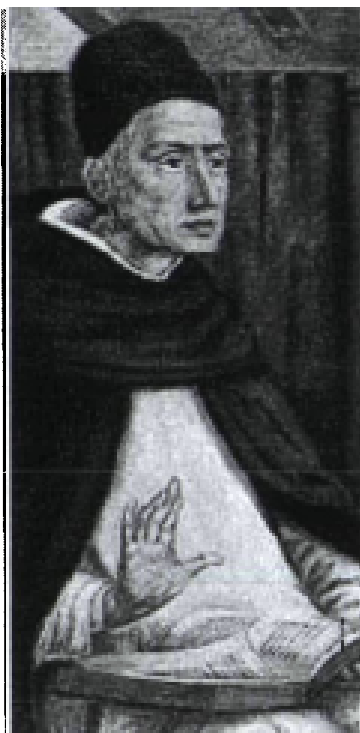
<sup>1</sup> Lecoy la Marche, A.,  
Anecdotes historiques ...tirés du  
recueil inédit d' Etienne de  
Bourbon dominicain du 13e  
siecle. Paris 1877.

<sup>2</sup> Les admirables secrets  
d'Albert le Grand suivi de  
secrets merveilleux de la magie  
naturelle du Petit Albert (1703)  
Re-ed. Albin Michel,  
Paris: Editions Trajectoires 1997.

In juni 2004 heeft paus Johannes Paulus II om vergeving gevraagd voor de heksenjacht waarin duizenden mensen beschuldigd van ketterij en hekserij het leven lieten. Meestal resulteerde veroordeling in wurging of verbranding. Hekserij en vooral het in bezit hebben en gebruiken van magische planten, dat was de voornaamste reden waarom de Kerk het vanaf de 13e eeuw nodig vond mensen te liquideren. Een van de ongetwijfeld wreedste inquisiteurs uit de heksenhistorie, Stephen van Bourbon (fl.c.1230), verdeelt zijn slachtoffers in goede heksen of wijze vrouwen en kwade heksen of zwarte magiërs.<sup>1</sup> Voor hem is het allemaal een pot nat. Hij herkent een ter veroordeling gebrachte heks onmiddellijk want 'ze kon niet meer dan drie tranen uit het rechteroog persen'. Bovendien keek ze schuw naar de grond. Allicht als je weet dat men je gaat verbranden. Het betrof vooral de personen die zich bezig hielden met zwarte magie, aangetekend in de zogenaamde *Grimoires* of 'duistere teksten', die bedoeld waren om iemand te schaden of op afstand te doden. Bekend zijn de aan Albertus Magnus toegeschreven *Grimoires*.

Paracelsus (1490-1548), die in vliegende heksen gelooft, hoorde naast Albertus Magnus (1193-1280), tot de grootste en beroemdste magiërs en tovenaars van de vroeger tijden. Albertus was een Dominicaan, schrijver van twee boeken over zwarte magie, die naast de nuttige in de kruidentuin ook andere planten uit wetenschappelijk oogpunt bestudeerde.<sup>2</sup> Hij was een ontwikkeld mens, die echter juist daardoor argwanend werd aangekeken en door veel mensen als tovenaars werd gezien. Zijn magische planten zoals citroenmelisse en bilzekruid om demonen op te roepen, zijn dan ook beroemd. Veel toverrecepten waren ook van Paracelsus afkomstig die over toverij schrijft: 'De ware magie is een wetenschap die de kracht van alle natuurlijke en hemelse dingen leert, en nadat men deze door scherp nadenken onderzocht en bewerkt heeft, brengt ze de verborgen en achterliggende krachten aan het licht, zodat grote wonderen bewerkt kunnen worden'. Paracelsus houdt zich zowel met zwarte als witte magie bezig.

Naast de zwarte magie bedrijvende feeks vielen bij de heksenjacht ook veel slachtoffers onder de 'wijze vrouwen', de kruidenzoekende herboristen die zich nuttig maakten met hulp te bieden aan zieken en gewonden. Omdat ze zich met planten en mineralen bezig hielden, vaak als vroedvrouw fungeerden, soms abortiva verstrekten, in hun keuken met reuzel en wolvet zalven konden maken en met honing likkepotten, wekten ze argwaan. Ook omdat ze soms onder invloed van psychoactieve planten contact zochten met het bovenaardse, werden ze op een hoop gegooid met de verafschuwde heksen, kettters en antichristenen. De heks werd verantwoordelijk geacht voor ziekte, misoogst,



**Albertus Magnus**

Een medisch tovenaars



donder, hagel, en tegenspoed. Ze genas mensen en hield zich dus bezig met ketterij, althans zo werd ze door theologen beschouwd. Het gewone volk keek daar een beetje anders tegenaan en maakte graag gebruik van de wijze vrouwen. Als een heks door incantaties kwaad zou kunnen doen dan kon ze met incantaties ook hun ziekte genezen. De heks kreeg de voorkeur boven de reguliere arts. De Kerk zag de toenemende invloed van heksen en tovenaars met lede ogen aan en beschouwde dat als een aantasting van het christendom. Harde maatregelen waren nodig om de schade van het paganisme in te perken.

<sup>3</sup> Lea, H.C., De Inquisitie in de Middeleeuwen. Amsterdam: Spectrum, 1966.

De geschiedenis geeft een schrikbaar beeld van een breed Europees patroon van heksenvervolgingen.<sup>3</sup> Uit de vonnissen blijkt wat de vrouwen allemaal ten laste werd gelegd: secularisme, ketterij, toverij, afgoderij, erotische dansen, godslastering, nachtelijke tochten door de schoorsteen en een pact met de duivel. De straffen pasten volledig in het toenmalige tijdsbeeld. Kruidenvrouwen in het bijzonder waren het doelwit van de heksenjagers. Vandaag schrijft Reginald Scott in 1584 maakt het niet uit of je spreekt van *ze is een heks of ze is een wijze vrouw*.

Uit de Griekse literatuur kennen we heksen/gifmengsters als Circe (Homerus); Medea (Pindar, Appolonius) en Simaetha (Theocritus). Romeinse voorbeelden zijn Virgilius' Simaetha; Horatius' Canidia en Sagara; Ovideus' Medea en Circe; Petronius' Oenothera; Seneca's Medea; Lucanus' Erichtho en Apuleius' Meroe, Pamphile en Fotis. Medea en Circe zijn echter elkaars tegengestelden. Circe leidt Odysseus door de hel, maar Medea voert ze naar hun verderf. De *Dira barbarae venena Medeae*, ofwel gruwelijke vergiften en duistere manipulaties van Medea, golden in Rome als voorbeeld van het arsenaal waarvan heksen

**Duivel draagt een vrouw door de lucht**

als Canidia of Sagana zich bedienden. Welke vergiften daarbij een rol speelden is soms niet duidelijk, maar als belangrijkste komen in aanmerking *Colchicum autumnale*, *Hyoscyamus albus*, *Aconitum napellus* en *Euphorbium* soorten. De planten zijn soms niet eenduidig botanisch te identificeren.

De heksenjacht waar de huidige paus aan herinnerde vond niet alleen plaats in Europa, maar ook in Amerika vielen slachtoffers. De brua van Curaçao, de voodoo van Haïti en andere Latijns Amerikaanse landen is een vorm van

Teufel trägt zu Wolfsberg (Kärnten) eine Frau durch die Luft. Detail aus einem Flugblatt (1517).



hekserij, evenals de duivelcultus van de Solomon eilanden en de Nieuwe Hebriden.<sup>4</sup> Ook daar heeft de Kerk langdurig en tevergeefs getracht magisch-religieuze praktijken uit te bannen en kwam uiteindelijk tot de slotsom: als je ze niet kan verslaan, neem ze dan op in de eigen religie. Tot 1889 werd in de wereld weinig aandacht besteed aan voodoo ceremonies tot het boek verscheen van Consul General Spenser St. John met uitvoerige informatie over deze religie op Haïti.

Religie is een complex van voorstellingen, normen en waarden en daarmee verbonden symbolen en handelingen met betrekking tot het bovennatuurlijke. Hoewel veel magische verschijnselen gerelateerd zijn aan het gebruik van psychoactieve kruiden is dat niet altijd het geval. Soms worden visioenen, voorspellingen en hallucinaties opgeroepen door vasten, onthouding, geseling of zuurstofgebrek. Er blijft daarnaast een grijs veld over van bovennatuurlijke verschijnselen die niet zijn te verklaren.<sup>5</sup> Spreekt men over vliegende individuen dan is er nauwelijks twijfel mogelijk dat het gebruik van hallucinogene planten en demonische krachten aan de orde is. De oude heksenvluchten uit Europa vormen al een stevig handvat en de reportages van Price over magie in het Saramacca verleden en van Williams over voodoos en obeahs zijn wat dat aangaat bijzonder instructief.<sup>6 7</sup> In de folklore van de Cariben en zuidelijk Noord-Amerika wordt de herinnering bewaard aan een tijd dat sjamanistische medicijnmannen konden beschikken over grote krachten; ze konden geesten zien, doden tot leven wekken en als een vogel vliegen.<sup>8</sup> Ook de oorspronkelijke indiaanse bewoners van de Antillen moeten daartoe in staat zijn geweest. Godendranken waren voor hen onmisbaar. De sjamaan is een figuur die enigszins vergeleken kan worden met de boratio of piache bij de vroegere indianen van Curaçao en de obiâma van de Surinaamse marrons, waarvan geloofd wordt dat hij niet alleen kan optreden als priester-genezer- psychotherapeut in zijn eigen etnische of regionale groep, maar ook als tovenaars ten opzichte van buitenstaanders. Hij kon zieken helen en met de buitenwereld communiceren, hij kon als tolk optreden of in trance gaan, uit zijn lichaam treden, astrale vluchten maken en geesten bezit laten nemen van zijn lichaam, waarbij niet zelden toevlucht wordt genomen tot het gebruik van kruiden die een vlucht uit het bewustzijn mogelijk maken. De overeenkomst van sjamaan met de Europese heks is treffend. De genezende krachten worden van oudsher toegekend aan de uitgeworpenen en marginale figuren.

Nog ingrijpender dan levitatie, de opheffing die we bij veel heiligen en pausen zien vermeld, is de magische vlucht. Van opheffingen van pausen en heiligen zijn verschillende rapporten en

<sup>4</sup> Rutten, A.M.G., *Magische kruiden in de Antilliaanse folklore Ethnofarmacologie van het Caribisch gebied*. Rotterdam:Erasmus Publishing, 2003.

<sup>5</sup> Rubel, A.J. & Hass, M.R., 'Ethnomedicine', in Johnson & Sargent (red.) *Medical Anthropology*. New York:Greenwood Press, 1990: 115-31.

<sup>6</sup> Price, R., *First time*, Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1983: 50.

<sup>7</sup> Williams, J.J., *Voodoos and obeahs*, New York:Allen, 1932.

<sup>8</sup> Eliade, M., *Shamanism, archaic techniques of ecstasy*. London:Arkana/Penguin 1989:130.

afbeeldingen beschikbaar. We hoeven er niet aan te twifelen dat ze een stukje in de lucht gingen zweven. Maar heeft men de vliegende heks uit Teniers' schilderij ooit echt waargenomen? En hoe kreeg ze dat voor elkaar?

In veel apocalyptische en apocriefe geschriften van de hellenistische tijd, in een aantal gnostische traktaten en in de levens-beschrijving van Mohammed is het opstijgen en naar het uitspansel vliegen een gewone zaak. Apollo vloog op zijn pijl door de lucht gelijk Musaeus.<sup>9</sup> In Homerus *Ilias* vloog Hera naar de hoge Idaberg om zich bij Zeus te voegen, met hulp van een smeersel dat tropaanhoudende planten moet hebben bevat.<sup>10</sup> Daedalus ontsnapte met zijn zoon Icarus uit de gevangenis door astrale vlucht. Romulus steeg na het uitspreken van zijn rede op ten hemel en zijn lichaam werd, evenals dat van de luchtreizende Heracles en Aeneas, nooit teruggevonden. Opstijging en magische vlucht maken een belangrijk onderdeel uit van de populaire legenden en mystieke technieken uit Eurazië. Bekend zijn de volksverhalen van heksen uit de Brocken in de Harz die in staat waren in de nacht van 30 april op 1 mei vanuit de Hexentanzplatz weg te vliegen (Walpurgisnacht). In al deze gevallen was de aanklacht van hekserij eenvoudig. Heksen gebruikten kruiden die visioenen en hallucinaties konden opwekken en bij evocaties van de duivel een rol konden spelen. Schuldig verklaarde personen werden in Europa verbrand en in Amerika en Engeland opgehangen. Bij een terechtstelling kon men opbiechten en vrij komen met een bestraffing, maar als men niet bekende volgde de brandstapel. Pijniging voerde altijd wel tot de bekentenis dat er heksenalf was gebruikt en er waren natuurlijk evenveel heksen als heksenzalven.

In de periode van demonomanie in de 13<sup>e</sup> en 14<sup>e</sup> eeuw was duivelsbezwering en Satans-evocatie niet meer weg te denken uit het dagelijkse leven en een religieus boek als *de Heksenhamer* over heksen, ketters, duivels en demonen vond dan ook gretig aftrek. Iedereen was ervan overtuigd dat de wereld vol zat met kwaadwillige demonen, die eeuwenlang de mens hadden geplaagd en verleid. Het heidense godenkruid dat bij de Ouden contact met goden en geesten moest mogelijk maken, was met de opkomst van het christendom veranderd in een duivelskruid. Men kon er misschien wel mee genezen, maar het was met diabolische kruiden ook mogelijk een pact met gevaarlijke demonen te sluiten. De duivel werd vooral gezien als metafoor voor het kwaad en diende op alle mogelijke manieren te worden bestreden. De heksenkruiden, te zeer verweven met het heidendom, moesten verdwijnen. Tot die diabolische kruiden werden alruin, bilzekruid, belladonna, scheerling, monnikskap en papaver gerekend. Het

<sup>9</sup> Rohde, E., *Psyche, the cult of souls and belief in immortality among the Greeks*. London: Routledge Press, 2000:327.

<sup>10</sup> Fühner, H., *Solanaceën als Berausungsmittel*. Naunyn Schmiedebergs Arch. Exp. Pathol. Pharmacol. 111(1926)286.

zijn die magische kruiden, wortels en vruchten waarop de pauselijke bul van 1484 betrekking heeft.

De eerste grote heksenjacht werd in 367 uitgevoerd onder de Romeinse keizer Valerianus. Omstreeks 600 trok Bisschop-medicus Isidorus van Sevilla (circa 600) van leer tegen het geslachtelijke verkeer van heksen met de duivel. Heksen hadden in de vroege Middeleeuwen nog geen specifieke naam maar werden *hereticae* genoemd. Pas na de 14<sup>e</sup> eeuw wordt de benaming heks als volksgeloof-element met heks als ketter versmolten. In 906 vindt men bij Prüm (W.Duitsland) de eerste vermelding van heksenritten en de metamorfose van heks in een dier, waar heksenzalven een rol in speelden. Die heksenzalven waren meestal samengesteld uit tropaanalkaloïden-houdende planten en opium en lijken in samenstelling op *Unguentum populeum*, beschreven in veel receptenboeken van die tijd en latere datum. Insmeren met de zalf en transdermale resorptie zorgde voor een atropine/scopolamine-intoxicatie, die hallucinatie en extase tot gevolg had. Maar ook aanbrengen op de huid of in lichaamsopeningen van mandragora-olie of inhalatie van de verbrande olie voerde tot het gewenste effect. De 'heks' lag volgens Boguet (fl.ca.1600) 'urenlang voor dood' in de kamer en kon daarna nauwkeurig verslag doen van haar bezoek aan de sabbat, de demonen die ze had ontmoet en de plaatsen waar ze in haar spirituele vlucht overheen was gegaan.<sup>11</sup>

Met de Inquisitie zag de Kerk een kans aan een gerechtelijk apparaat te komen dat haar ontbrak en waarin ze haar aanzien kon herstellen. Ze verving de tot dan gebruikte accusatieve procedure door een inquisitoriale procedure. Alle middelen waren goed om de beschuldigten te laten bekennen. De link met de duivel, ketter en heks was vlug gelegd, maar ook niet onverklaarbaar. Het zijn vooral de inquisiteurs die kettters kweekten. Veel beschuldigingen waren terug te voeren op sociale conflicten en op hebzucht iemand anders goed te verwerven.

In 1484 vaardigde paus Innocentius VIII (1484-1492) zijn beruchte bul uit en liet twee inquisiteurs de vervolging en bestraffing van heksen te boek stellen in hun *Malleus Maleficarum* (*Heksenhamer*). Om de vervolging te rechtvaardigen werd verwezen naar de bijbelpassage: "Gij zult geen heks het leven laten". Als voorwoord droeg het werk de pauselijke bul *Summis desiderantes affectibus* (1484), die de heksenprocessen sanctioneerde. Innocentius was bisschop, werd later kardinaal en in 1484 tot paus gekozen. Zijn bul vormt een cumulatie van geïsoleerde Apostolische brieven en voortdurende pauselijke uitspraken over hekserij en ketterij. Bij dit alles werd vergeten dat de heks, naast geneeskundige hulp, ook vaak de geestelijke

<sup>11</sup> Boguet, H., Discours des sorciers. Paris 1605. Bibliotheque municipale de Troyes.

begeleiding van de zieke op zich nam en dat haar liquidatie een groot hiaat schiep in de ziekenzorg. Op haar waardevolle bijdrage aan de gezondheidszorg werd niet gelet, maar van de medisch-botanische kennis van de heksen werd wel dankbaar gebruik gemaakt in de reguliere geneeskunde. Dr. William Withering geeft in zijn boek *An account of the foxglove and some of its medical uses* (1785) aan dat het idee om digitalis bij hartklachten aan te wenden, van heksen afkomstig was.

Om een beter inzicht te krijgen in de wijze waarop 'heksen' konden worden herkend en berecht schreven de Keulse dominicanen Heinrich Kramer en Jacob Sprenger in 1486 hun 'Heksenhamer', waarin opvallend veel aandacht werd besteed aan heksenkruiden en het seksuele aspect van de demonologie. In *Part 1, question V* heet het: "Moreover it is certain **that herbs...** can change the disposition of the body and consequently the emotions. (They) incline a man to joy, some to sadness and so with others". Het werd nu ketterij wanneer men *niet* geloofde in het bestaan van heksen en de kracht van heksenkruiden. De angst voor beheksing vond zijn ontsprong meestal in ziekte van mens en dier, misoogst, hagel, andere plagen en crisis.

De heks was niet altijd van het zwakke geslacht. Zowel vrouwen als mannen werden in de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw veroordeeld wegens hekserij. In Westerwolde betrof dat in 1589 drie mannen en negen vrouwen, in Amersfoort in 1595 drie mannen en vier vrouwen. De laatste heksenverbranding vond plaats in 1597 Schoonhoven waar de 70 jaar oude Marringje Ariëns het slachtoffer was. In Antwerpen werd in 1603 de heks Clara Joossens terechtgesteld. De vierschaar van Antwerpen vermeldt dat zij met de duivel naar nachtelijke vergaderingen ging en zich liet vervoeren op een stok die bestreken was met zalf die zij van vrouw Barbara had gekregen. Om de schuld van de heks te bewijzen onderwierp men ze aan de weegproef met de heksenwaag. Als een heks kon vliegen moest ze wel licht van gewicht zijn. Wie beneden de 50 kg woog was verdacht, werd schuldig verklaard, kwam in Nederland op de houtstapel terecht maar werd in Amerika en Engeland opgehangen. Over de 'traanproef' werd hierboven al gesproken. Na 1300 begon het beeld van het kruidenvrouwtje te veranderen van helpende wijze vrouw naar kwade heks. Steeds meer werd de heks door de Kerk afgeschilderd als een duivel die zich bezig hield met incest, abortiva, vergiftiging, bestialiteiten en orgasmen.

Bovendien werd de mobiliteit van de bevolking groter door het in omvang toenemen van de steden, waardoor minder aandacht werd geschonken aan hygiëne en besmettingskans. Door de vlucht uit het platteland in de late Middeleeuwen kwam het met een breuk in het oude gemeenschapsgevoel tot anonimiteit en

vervreemding. Zo werd het verleidelijk voor sommige vrouwen om in trance en droom aan de heksensabbat deel te nemen, waarbij ze de nood, hun ziekte, leegheid en verlatenheid even konden vergeten.

Botanische narcotica speelden sinds de Oudheid een belangrijke rol. Zo berusten de vele heksenzalven uit de Middeleeuwen op de werking van psychoactieve planten.<sup>12</sup> In die zalven konden wel 32 planten verwerkt worden, waaronder nachtschade, alruin, monnikskap, dolik, bilzekruid en doornappel.<sup>13</sup> De mystieke ervaring zoals die in praktisch alle verhalen tot uiting komt, stemt overeen met het gevoel van een oneindige ruimte waarin men in een roes al zwevende opgaat. De daartoe benodigde medicijnen zoals slaap- en pijnmiddelen, werden uit de apotheek betrokken en bevatten alle nachtschade planten, opium en soms scheerling. We zien dat in apotheekverordeningen van de 14<sup>e</sup> en 15<sup>e</sup> eeuw steeds de aflevering wordt ontraden van sterk werkende narcotische farmaca aan onbekende vrouwen en van pijnstillende middelen zonder voorschrift van een arts.<sup>14</sup>

<sup>12</sup> Gijswijt-Hofstra, M., Van toverij en hekserij in vroeger tijden. Spiegel Historiae 21(1986)367.

<sup>13</sup> Teirlinck, Is., Flora magica. Amsterdam:Schors, 1932:23.

<sup>14</sup> Kuhlen, F.-J., Zur geschichte der schmerz Diss.Stuttgart 1983. Idem: Historisches zum thema schmerz und schmerztherapie. Pharmazie in unserer Zeit, 31(2002)13-22.

Het bestrijden van pijn, bijvoorbeeld met de narcotische populeumzalf, werd streng afgekeurd en de vroedvrouw die pijn bij de geboorte wilde verzachten werd verdacht van hekserij en aangeklaagd.

Voor de geestelijkheid was gezondheid afkomstig van God en niet van de inspanningen van de mens. Hulp van artsen kon dus gemist worden als kiespijn. Ziekte werd meestal geassocieerd

M.  
**OLEVM MANDRAGO-**  
*re Nicolai Alexandrini.*  
 Rec. olei lib.ii  
 Succifrucluum mandragoræ  
 Punicorui acidorū vtriuf.vn.iiii  
 Hyofciami vnc.ii  
 Papaueris nigri vnc.iii  
 Foliorum violæ  
 Cicutz tenerrimæ vtri.vnc.i  
 Opij  
 Styracis cala. vtriuf.vnc.ſe.  
 Miſceantur priora omnia &  
 x.diebus inſolentur, inde coquã  
 tur & colentur. In fine opium et  
 ſtyracem adde.



INNOCENTIVS . VIII . PAPA . GENVENSIS



Titelplaat Malleus Maleficarum

Recept Mandragora-olie

Uit: Placotomus, Pharmacopoeia 1560

Paus Innocentius VIII

Giovanni Battista Cybò 1432-1492

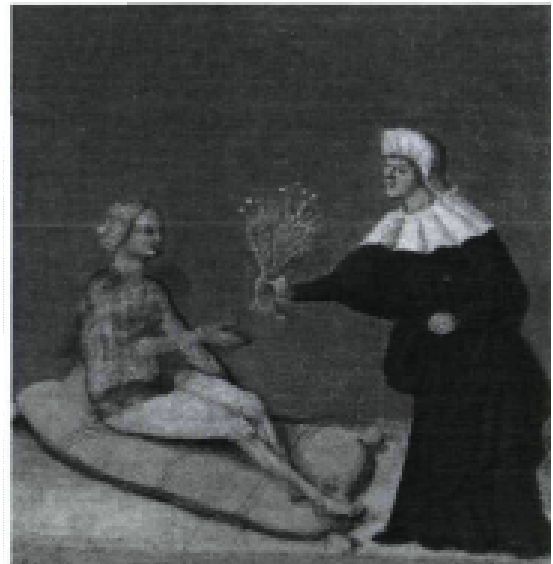
H.Kramer & J.Sprenger

aan zonde. Heksen moesten op de pijnbank bekennen zich te schamen dat ze mensen hadden genezen in plaats van daarvoor de hulp van God te benutten. Wat een eeuw eerder nog werd aangezien als bijgelovige waanzin en geestesziekte, werd nu plots door invloed van de Kerk en met hulp van de Inquisitie, beschouwd als ketterij.

Veranderde mentaliteit door groeiend rationalistisch gedachtegoed maakte allengs een einde aan de vervolgingen. Door de modernisering van de maatschappij en de globalisering van het christendom verminderde het geloof in magie en hekserij.



Bij het pact met de duivel  
moet een kind worden opgeofferd



'Wijze vrouw'  
verstrekt kruiden aan een hydrops patiënt

## Conclusie

Met de bul van 1484 wilde paus Innocentius VIII een eind maken aan de toenemende verbreiding van hekserij en ketterij in de samenleving. Er moest gestreefd worden naar kerstening, heidsene cultusobjecten als altaartjes, talismannen en godendranken van Romeinse en Germaanse oorsprong moesten verdwijnen en personen die als een bedreiging voor het christendom werden beschouwd moesten geëlimineerd worden. Aan de hand van het boek Malleus Maleficarum zouden heksen en kettters beschuldigd worden, veroordeeld en verbrand.

In de beschuldiging woog zwaar het in het bezit hebben of gebruik van magische planten die in staat waren zinsbegoocheling op te wekken en mensen te genezen. Een opsomming van de gewraakte planten wordt hierboven gegeven. De 'wijze vrouwen' zouden de duivel gelegenheid geven, na gebruik van genoemde kruiden, in het trance-stadium bezit van ze te nemen, ze door de lucht te vervoeren en tot schandelijke daden aan te zetten. De heks moest sterven.

Met zijn recente verontschuldiging heeft paus Johannes Paulus II een streep gezet onder dit wrede thema uit het middeleeuwse christendom.

## HALLUCINOGENÈS DANS UNE BULLE PAPALE

*Vous ne laisserez pas vivre ceux qui usent des sortilèges et des enchantements.*

*(Exode, Chap.XXII Verset 17)*

En 1484 le pape Innocent VIII publia une bulle célèbre, connue sous le nom de "Summis desiderantes affectibus". Pour la première fois, un lien est fait officiellement entre la sorcellerie et le maléfice. Le pape étend également le pouvoir de deux inquisiteurs, Kramer et Sprenger qui rédigèrent un nouveau manuel de démonologie, le fameux Malleus Maleficarum (Le Marteau des Sorcières), un véritable manuel de chasse aux sorcières. La lutte contre les sorcières est née. Pour eux, la sorcière, plus que le sorcier, dont est nettement moins question dans les manuels de démonologie, fait partie d'une secte hérétique, a vendu son âme au diable.

Elles savaient lire les signes de la nature et des herbes psychoactives. Les sorcières guérissant les gens, elles commettaient donc des actes hérétiques. Et c'est ainsi que depuis, on peut lire dans le Littré: Sorcière qui pratique avec le Diable. Celles qui avaient le Savoir, qui étaient des Sages-Femmes, des Soignantes par les plantes magiques pour toutes les communautés.

Les sorcières doivent donc mourir.

Dr. A.M.G. Rutten

Luytelaer, 39

NL-5632 BE Eindhoven



# Overlijdens/Deces

† Wij melden U met droefheid het overlijden van één van de stichters van onze Kring, oud-bestuurslid, oud-redacteur en erelid **Leo Vandewiele**, in Lochristie op 16 juli 2004.

De plechtige uitvaartdienst, gevolgd door de teraardebestelling, vond plaats op 23 juli 2004. In naam van het Bestuur van de Kring werd door ons bestuurslid Guy De Munck een rouwrede uitgesproken:

Goede en wijze vriend Leo,

Zoals beloofd zijn we hier met velen naar deze kerk gekomen om u een laatste groet te brengen.

Alhoewel je ons steeds had voorgehouden minstens 102 jaar te willen worden, ben je vorige vrijdag blijkbaar van gedacht veranderd en stil van ons heengegaan.

Was je van oordeel dat je je taak meer dan voldoende had volbracht, of had je een geheime afspraak met dat andere erelid van de Kring voor de Geschiedenis, Jope van Gelder, die zondag overleed en waarvoor je zulke grote bewondering had om zijn uitgebreide bibliofiele kennis; maar die ook u grenzeloos bewonderde om uw eruditie op het vlak van de geschiedenis van de farmacie.

Want Leo, jij hebt de apothekers in dit land een geweten geschopt, een farmaco-historisch geweten. Immers de apothekers waren in de jaren vijftig meer met materiële beslommeringen bezig dan met geschiedenis en waren hun rijk verleden aan het verloochenen.

U was het die in 1950 in Vlaanderen mee aan de basis lag van de stichting van de Kring voor de Geschiedenis van de Farmacie in Benelux, uw levenswerk. Binnen die Kring heb je vele bestuursfuncties bekleed en heb je er altijd op toegekeken dat daar op een wetenschappelijke manier aan studie van de geschiedenis werd gedaan. Maar het mocht er ook ongedwongen en wat meer Bourgondisch aan toegaan, want jij genoot van het leven, en niet tegenstaande de tegenslagen die zoveel goed menende Vlamingen moesten ondervinden na de oorlog, bleef jij de goedlachse verteller die op een leuke wijze de meest ernstige zaken kon meedelen. Je genoot van uw rijke collectie boeken, die je later veilig onderbracht in een commanditaire vennootschap, van je eigen farmaciemuseum aan de universiteit, je genoot van spijs en een goed glas wijn, van een goed gesprek en van cultuur in de ruimste zin van het woord. Je was een toonbeeld van werkkraft en



aanstekelijk enthousiasme, van taaie wilskracht, volharding en idealisme..

Zo ben je gedurende meer dan 60 jaar onuitwisbaar aanwezig geweest tussen ons als apotheker, als historicus, als vriend. Uw naam zal voor altijd verbonden blijven met de farmaciegeschiedenis. Ook internationaal genoot je een wijdvermaarde bekendheid en de erkenning van uw grote verdiensten resulteerden in het erelidmaatschap van tientallen binnen- en buitenlandse verenigingen en het toekennen van een groot aantal onderscheidingen.

En dan heb ik nog niets gezegd over de 16 boeken die je vanaf 1954 publiceerde, samen met 275 artikels in tijdschriften en een 100-tal boekbesprekingen. Uw boek "Geschiedenis van de farmacie in België" is het enige volwaardige standaardwerk dat we over onze farmaciegeschiedenis in België bezitten.

Je had ook een enorme voorliefde voor uw illustere voorganger Peeter van Coudenberghe, die je weer voor het voetlicht plaatste, nadat hij jarenlang letterlijk en figuurlijk onder het stof lag begraven en je beleefde een uiterste voldoening wanneer zijn standbeeld in 1996 in de Plantentuin te Antwerpen werd heropgericht, een standbeeld dat je een beetje als het uwe beschouwde.

Leo, uw werk is onuitwisbaar en in uw vele geschriften zullen we u nog dikwijls ontmoeten. Uw werk zal in de toekomst een bron van studie en wijsheid zijn. Want wie schrijft die blijft en je bent pas dood wanneer je echt vergeten bent.

Namens het bestuur en de leden van de Kring voor de Geschiedenis van de Farmacie in Benelux en namens alle Vlaamse apothekersverenigingen bied ik aan de familie Vandewiele onze gevoelens van oprecht medeleven aan.

Vaarwel trouwe vriend en leermeester van zovelen.

Guy De Munck

Lochristi 23 juli 2004

*Nota: in volgende Bulletin zal ruim aandacht besteed worden aan ons verdienstelijk lid.*



Ons wordt het overlijden gemeld van ons lid mevrouw **Marie-Paule Smeets**, uit Heers (Vechmaal), in de maand juli 2004.

De Kring biedt aan de familie haar gevoelens aan van medeleven.



In zijn eigen huis is, omringd door zijn dierbaren, van ons heengegaan, ons bestuurslid, erelid en goede vriend **Joep Van Gelder**, op 18 juli 2004.

De crematieplechtigheid vond plaats op vrijdag 23 juli 2004.

Op vraag van Joep's echtgenote sprak de voorzitter een afscheidsrede uit namens de Kring voor de Geschiedenis van de Farmacie in Benelux:

Katia, familie, vrienden,

Voor de bestuursleden en leden van de Kring voor de Geschiedenis van de Farmacie in Benelux is het haast ondenkbaar te moeten zeggen: "Joep is er niet meer"; want Joep Van Gelder is 30 jaar lang onuitwisbaar aanwezig geweest als apotheker, als farmacieg historicus, als bibliofiel, als bestuurslid van de Kring en vooral als gewaardeerde vriend. Zijn naam zal altijd verbonden blijven met bibliografie en vooral met oude pharmacie- en kruidenboeken. In de loop der jaren legde hij immers een indrukwekkende verzameling boeken aan, waaronder vele kostbare en zeldzame werken. Hij was een graag geziene gast op gespecialiseerde internationale beurzen, waar hij met enthousiasme werken kon taxeren als geen ander. Nochtans liep hij niet te koop met zijn verzameling of zijn ongeëvenaarde kennis over boeken: in alle eenvoud en teruggetrokken werkte hij liefst mee achter de schermen, maar was nooit te beroerd om vragen te beantwoorden of liefhebbers de weg te wijzen. Gedurende 25 jaar hield Joep menig lezing tijdens onze Congressen en wist hij met zijn specialiteit en zijn inhoud van hoog niveau, iedereen te boeien. Ook bij andere verenigingen was hij een welgekome spreker. In de loop der jaren legde hij tevens een aanzienlijke verzameling Delftse apothekerspotten aan, die, zoals hij het bijna verontschuldigend uitdrukte, "ontstaan is bij toeval bij het zoeken naar boeken." Niettegenstaande vele tegenslagen in zijn leven en zijn slepende ziekte, bleef Joep een optimist, die genoot van zijn huis, zijn verzamelingen, zijn werkruimte en niet te vergeten zijn tuin, waar echtgenote Katia de plak zwaaide. In krachtige bewoordingen kon hij bondig en gedreven vertellen over de mooie musea die ze samen tijdens hun vele reizen bezochten.... en over de heerlijke spijs en drank in Frankrijk.

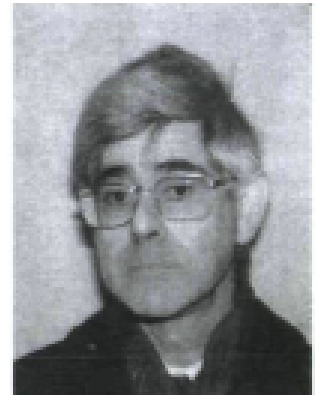
Lichamelijk is Joep Van Gelder van ons heengegaan, maar zijn werk is onuitwisbaar en in vele geschriften en artikels zullen we hem nog dikwijls ontmoeten. Zijn bijdragen zullen in de toekomst een bron van wetenschap en wijsheid zijn.

Met de ranken van de Hedera Helix, de klimop, wil ik dit huldebetoon aan onze vriend Joep omkransen. De ranken van deze plant zijn toegewijd aan Bacchus, symbool van gezelligheid, vriendschap en trouw. Die hartvormige bladeren, die stelselmatig voorkomen op de titelbladen en colofons, of die lukraak in de tekst van 16<sup>e</sup> eeuwse boeken verspreid staan, hebben dezelfde betekenis.

Joep, je bent niet écht dood, moet je weten  
Dood ben je pas, als je bent vergeten.

Het bestuur en de leden van de Kring voor de Geschiedenis van de Farmacie in Benelux bieden zijn echtgenote en de familie hun gevoelens aan van medeleven.

Guy Gilijs, Voorzitter



## ERRATA

**Pag 50: titel: ons lid Annette Bierman sprak ook in naam van de KNMP een rouwrede uit:**

**Pag 57: Musée des plantes médicinales : ... pliant = ... dépliant.**

Lieve Katja, familie, dames en heren

Jope was een echte vriend.

Een vriend die altijd bereid was om je ergens mee te helpen, maar die zijn hulp nooit opdrong of je ongevraagd van goede raad voorzag. Jope was zo'n vriend waarvan je zou wensen dat je er zo heel veel meer had, hartelijk, gastvrij, volstrekt loyaal en zo te zien bijna altijd goedgehumeurd.

We leerden elkaar zo'n vijftwintig jaar geleden kennen op een bespreking over de apotheken in Gorkum, en ik weet nog dat ik heel benieuwd was om hem te ontmoeten, want zijn faam als verzamelaar en kenner van antiquiteiten was toen al groot. Maar daar ging het op die bespreking niet over, en ik herinner me dat ik hem eigenlijk maar een merkwaardige man vond. Ik leerde hem beter kennen toen ik lid werd van de Commissie voor de geschiedenis van de farmacie van de KNMP. Jope was al veel langer lid van die commissie, en we zijn dat beiden gebleven. Ik spreek hier vanmiddag dan ook niet alleen namens mezelf, maar ook uit naam van Jope's collega's in de Commissie voor de geschiedenis van de farmacie. Jope ontbrak zelden op onze vergaderingen. Zijn kennis van antiquiteiten was formidabel, maar wat hem nu zo bijzonder aardig maakte was de aimabele manier waarop hij die kennis ventileerde. Jope had nooit het hoogste woord, pretendeerde niet overal iets van te weten, maar als je hem iets vroeg over boeken of farmaceutisch antiek bleek al snel dat hij echt ongelofelijk veel wist. Van die kennis hebben velen geprofiteerd, wij als commissieleden, de KNMP, de groothandel en de industrie, maar ook mensen buiten het farmaceutisch circuit die inlichtingen wilden hebben over een boek of een stuk farmaceutisch antiek dat in hun bezit was, en zo zou ik nog wel even door kunnen gaan. Jope was altijd bereid om zijn kennis met anderen te delen. We gingen dan ook wel eens naar mensen toe, ik herinner me nog een bezoek waar we ons ontfermden over een grote partij farmaceutisch ongeregeld, want we waren het erover eens dat het niet aanging om alleen de

krenten uit de pap te vissen en verder de boel de boel te laten. Aan die excursies heb ik de prettigste herinneringen. Jope zei nooit iets negatiefs en had een onderkoelde humor die mij erg aansprak. Je kon vreselijk veel plezier met hem hebben.

Waar ook velen van hebben geprofiteerd was Jope's gastvrijheid en -mag ik zeggen- zijn onvolprezen padvindingskwaliteiten. En Katja steunde hem daarin. Was je oud, of zielig en je wilde toch naar een historische dag of een historisch congres? Geen probleem, Jope en Katja haalden je op en brachten je na afloop ook weer thuis, ook al lag dat huis mijlenver bij hun eigen huis uit de buurt. Moest er iets geregeld worden om buitenlandse gasten gepast bezig te houden? Geen probleem, Jope en Katja organiseerde een ontvangst bij hen thuis, waar de gasten niet uitgekeken raakten op de boeken en zich tegoed deden aan alle heerlijkheden die Katja voor hen had uitgestald. Hadden we niet voldoende sprekers op een farmaceutisch historische dag of een farmaceutisch historisch congres? Op Jope werd nooit tevergeefs een beroep gedaan. Hij was een spreker die zich al bij voorbaat scheen te excuseren dat hij beslag op je tijd ging leggen. Maar dat was onzin natuurlijk, Jope had beslist iets te vertellen en hij deed dat in de loop der jaren met steeds meer verve.

Er is de laatste jaren enige druk op Jope uitgeoefend om zijn formidabele kennis vast te leggen en zich aan een dissertatie te wijden. Ik ben er van overtuigd dat hem dit zeker gelukt zou zijn, maar hoewel hier enige inleidende gesprekken over gevoerd zijn had hij hier zelf kennelijk geen zin meer in. Dat bleek, echt Jope, toen er geen vervolg afspraken voor een gesprek meer gemaakt werden. En dat is natuurlijk ook een manier om nee te zeggen. Misschien had zijn verslechterende gezondheid hier ook wel mee te maken, dat blijft allemaal maar raden, want Jope vertelde nooit veel over zichzelf.

Maar als je hem beter kende kon het gebeuren dat er ook meer persoonlijke zaken uitgewisseld werden. Op die zeldzame momenten bleek zijn grote liefde voor Katja, en voor 'de kleuters' zoals hij altijd zei, en kon deze vader je vol trots over de carrières van zijn kinderen vertellen.

Een gevleugeld woord van Jope bij een afscheid was:  
De moed erin!

Dat zal deze keer niet meevallen, maar we zullen ons best doen.

## NECROLOGIE

**Jope Van Gelder**, membre du comité, membre d'honneur, excellent ami, nous a quitté le 18 juillet 2004, décédé chez lui, entouré de tous ses êtres chers.

La crémation a eu lieu le vendredi 23 juillet .

Discours prononcé par le président du Cercle Benelux , Guy Gilijs à la demande de l'épouse de Jope.

Katia , membres de la famille , amis présents .

Pour les membres du Comité et les membres du Cercle Benelux il est presque impensable de dire « Jope n'est plus parmi nous » ; parce que Jope Van Gelder a été pendant 30 ans inamovible comme pharmacien, historien de la pharmacie, bibliophile, membre du Comité, et surtout comme ami . Son nom restera lié à la bibliographie, principalement aux livres anciens de pharmacie et de plantes médicinales. Il bâtit ainsi au fil du temps une impressionnante collection de livres parmi lesquels nombre d'ouvrages rares et précieux . Hôte apprécié des foires internationales spécialisées il savait faire les estimations avec un enthousiasme peu commun. Pourtant il n' étalait pas sa collection ni ses connaissances inégalées des livres anciens, il préférait travailler retiré en coulisses en toute simplicité, toujours prêt à répondre aux questions ou à indiquer la route aux amateurs. Pendant 25 ans Jope fit plusieurs exposés au cours de nos congrès et sut passionner tout le monde par sa spécialité et son contenu de haut niveau. Il était également un orateur bienvenu dans d'autres associations. Au cours du temps il réunit une collection remarquable de pots de pharmacie qui, disait-il comme pour s'excuser « a grandi par hasard en cherchant des livres ». Malgré de nombreux revers dans l'existence et sa longue maladie, Jope restait un optimiste qui jouissait de sa maison, de ses collections, de son espace de travail, sans oublier son jardin où régnait Katia, son épouse. En quelques mots sentis il racontait de façon courte mais savante les beaux musées visités à deux

pendant leurs nombreux voyages ... et la bonne chère et les vins de France.

Le corps de Jope nous a quitté mais son œuvre est ineffaçable et nous le rencontrerons souvent dans les écrits et articles. Son travail sera une base de science et de sagesse.

Je veux couronner Jope par des rameaux d'hedera helix, le lierre. Les rameaux de cette plante sont consacrés à Bacchus, symbole d'allégresse, d'amitié et de fidélité. Ses feuilles cordiformes qui reviennent systématiquement sur les pages de titre et le colophon ainsi que dans les textes du 16ème siècle ont la même signification .

Jope tu n'es pas mort  
Tu es mort si l'on t'oublie

Le Comité et les membres du Cercle Benelux d'Histoire de la Pharmacie présentent à son épouse et à la famille leurs bien vives condoléances



## NECROLOGIE



Nous vous annonçons avec tristesse le décès de l'un de nos fondateurs, ancien membre du Comité, ancien rédacteur, membre d'honneur, **Leo Vandewiele**, à Lochristi le 16 juillet 2004.

Le service funèbre suivi de l'inhumation a eu lieu le 23 juillet 2004. Un discours fut prononcé par Guy De Munck au nom du Comité du Cercle.

### Oraison funèbre de Leo Vandewiele par Guy De Munck

Cher et sage ami Leo ,

Comme convenu nous sommes venus nombreux dans cette église pour te saluer une dernière fois. Bien que tu nous avais promis de vivre au moins jusque 102 ans tu as manifestement changé d'avis vendredi passé et tu es parti sans bruit. Avais-tu rempli ta tâche plus que suffisamment ou avais-tu un rendez-vous secret avec l'autre membre d'honneur du Cercle Jope Van Gelder, décédé dimanche. Tu avais pour lui une si grande admiration pour ses talents de bibliophile; lui ayant une admiration sans fin pour ton érudition d'historien .

Parce que Leo tu as forgé une conscience aux pharmaciens de ce pays, une conscience farmaco-historique. Nos confrères des années cinquante étaient plus occupés des contingences matérielles que d'Histoire et prêts à renier leur riche passé. Tu étais en Flandre en 1950 à la base de la fondation du Cercle, le travail de ta vie. Tu as occupé plusieurs fonctions et toujours insisté sur la rigueur scientifique de l'étude de l'Histoire.

Tu admettais d'être moins gourmé et plus « bourguignon », parce que tu aimais la vie et malgré les revers que maints flamands bien-pensants ont eu après-guerre, tu es resté le conteur malicieux qui pouvait amener de façon amusante les choses les plus sérieuses. Tu appréciais ta riche collection de livres, mis à l'abri dans une société en commandite, ton propre musée au sein de l'université, tu aimais la bonne chère et un bon verre de vin, une bonne conversation, la culture au sens le plus large. Tu étais un exemple de force de travail et d'enthousiasme, de forte volonté, de persévérance et d'idéalisme. Ainsi tu as été présent parmi nous sans interruption pendant 60 ans comme pharmacien, historien et



ami. Ton nom sera lié à l'Histoire de la pharmacie. Très connu internationalement tes nombreux mérites t'ont fait membre d'honneur de plusieurs sociétés et titulaire de nombreuses distinctions.

Et je n'ai pas encore mentionné les 16 livres publiés depuis 1954, les 275 articles divers et une centaine de recensions. Ton livre « Histoire de la pharmacie en Belgique » est le seul ouvrage de référence valable pour notre Histoire en Belgique . Tu avais également une passion pour ton illustre prédécesseur Peeter van Coudenberghe qui croupissait littéralement et matériellement sous la poussière et tu vécus une satisfaction énorme quand on replaça la statue dans le jardin des Plantes à Anvers en 1996, statue que tu considérais un peu comme la tienne .

Léo, ton œuvre est indélébile et nous te reverrons au coin de plusieurs écrits. Ton travail sera une source d'étude et de sagesse. Celui qui écrit demeure et l'on ne meurt que si l'on oublie.

Au nom du Comité et des membres du Cercle Benelux d'Histoire de la Pharmacie et de toutes les associations flamandes de pharmaciens, je présente à la famille Vandewiele nos bien vives condoléances .

Adieu ami très cher et maître à penser de beaucoup .

*Note : On parlera abondamment de ce membre éminent dans le Bulletin suivant .*

On annonce le décès de notre membre Madame **Marie-Paule Smeets**, de Heers(Vechmaal), pendant le mois de juillet 2004 .

Le Cercle Benelux prie la famille d'accepter ses bien vives et sincères condoléances .

# Mededelingen - Communications



## CONGRESSO NAZIONALE DI STORIA DELLA FARMACIA

Cremona (I) 15-17 October 2004.

Info: Via Aglio, 25, Cremona  
tel. 0372 463673 fax. 0372 463487

Via Giordani 15, 29100 Piacenza  
tel/fax 0523 338434

CONGRESSO NAZIONALE DI STORIA DELLA FARMACIA  
CREMONA 15-17 OTTOBRE 2004

*nel ventennale della rivista*  
**"ATTI E MEMORIE DELL'ACCADEMIA ITALIANA DI STORIA DELLA FARMACIA"**  
(1984 - 2003)

**BIBLIOTECHE e FARMACOPEE DELL'ARS PHARMACEUTICA IN EUROPA**

PUBBLICO CONCORSO "CRISTOFORO MASINO" PER STUDENTI E NEO-LAUREATI PER IL MIGLIOR LAVORO ORIGINALE SULLA STORIA DELLA FARMACIA

**PROGRAMMA**

**15 ottobre**  
ore 15.00: Lettura relazioni del premio MASINO  
ore 19.00: Ricevimento

**16 ottobre**  
ore 9.30: Comunicazioni congressuali  
ore 18.00: Assemblea Accademia  
ore 21.00: Concerto Festival dei Liutai

**17 ottobre**  
ore 10.00: Relazioni ufficiali  
ore 13.00: Pranzo di gala  
ore 15.00: Mostra di marchi e libri antichi presso il Museo Civico e Stradivariano

**INFORMAZIONI:**  
Segreteria Organizzativa Farfin Network Farmacie Socrefarma s.p.a.  
Via Aglio, 25 - Cremona - Tel. 0372 463673 - Fax 0372 463487  
Segreteria Scientifica Accademia It. Storia della Farmacia c/o Federfarma  
Via Giordani 15 - 29100 Piacenza - Tel. Fax. 0523 338434  
**ISCRIZIONI POSSIBILMENTE ENTRO IL 30 GIUGNO 2004**



**MUSEE DES PLANTES MEDICINALES ET DE LA  
PHARMACIE**

U.L.B, Campus de la Plaine,  
Boulevard du Triomphe, accès n°2, Bâtiment B/C, niveau 2  
Info : 02/6505279 Fax : 02 6505282  
E-mail : [vanhaele@ulb.ac.be](mailto:vanhaele@ulb.ac.be)  
Website : [www.ulb.ac.be/musees](http://www.ulb.ac.be/musees)

Zie bijgevoegde folder  
Voir pliant



**ACCADEMIA ITALIANA DI STORIA DELLA FARMACIA**  
PRESIDENTE ANTONIO CORVI  
VIA XX SETTEMBRE PIACENZA ITALIA

Thursday, 03 June 2004

Dear President

The Accademia Italiana di Storia della Farmacia national congress will be very important. It is celebrating the twentieth anniversary of their magazine Atti e Memorie. The Accademia Italiana di Storia della Farmacia organized a competition about historical European pharmaceutical studies aimed at young students. François Ledermann, President of the International Society of History of the Pharmacy will be present at the congress. There will be a violin concert by northern Italian musicians from Cremona. You are all invited to this important meeting. The congress will be held in Cremona on the 15<sup>th</sup>, 16<sup>th</sup> and 17<sup>th</sup> October 2004. Cremona is famous for its roman and gothic monuments and also for its local speciality such as *mostarda* and *torrone*, both invented by chemists.

For more information contact:

**PRESIDENZA DELL'ACCADEMIA**  
Via Nova 15 29100 Piacenza  
Tel fax 0039 523 33 84 34

**TESORERIA**  
Via Buonarroti 15 41100 Asti  
Tel 0039 141 21 34 53

**SEGRETERIA**  
Via Giordani 15 29100 Piacenza  
Tel fax 0039 523 32 26 85

**NOTIZIARIO**  
Gaggio di Piano 41010 Modena  
Tel. 0039 59 93 80 07 fax 0039 59 54 50 70  
e-mail [patcat@interview.it](mailto:patcat@interview.it)

**BANK NUMBERS OF ACCADEMIA ITALIANA DI STORIA DELLA FARMACIA**

Codice ABI 06230 CAB 12604; Conto corrente 300395/94;  
Agenzia A via Cavour Piacenza di CARIPARMA & PIACENZA  
BBAN T0623012604000030039594  
IBAN ELETTRONICO IT94T06230126400030039594  
IBAN CARTACEO: IBAN IT94 T062 3012 6040 0003 0039 594  
COD SWIFT CRPPIT2P004

We enclose a copy of our magazine Atti e Memorie and the musical program.  
Thanks and best wishes from

The President of Accademia Italiana di Storia della Farmacia  
Antonio Corvi







## RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

1. Bijdragen ter publicatie aangeboden dienen bij voorkeur op diskette, cd-rom of per e-mail. Elke tekst wordt voorzien van een korte titel.
2. Onder de titel komen de beginletters van de voornamen, gevolgd door de namen van de auteur(s). Verzocht wordt de bijdrage aan het eind te voorzien van een korte samenvatting in het Frans, Nederlands of Engels en opgave van naam en adres van de auteur.
3. Voetnoten worden doorlopend genummerd over het gehele artikel. De literatuuropgave wordt op de wijze van de Index Medicus' samengesteld en achteraan de tekst geplaatst als in onderstaande voorbeelden:
  - a. boeken: Zuring J. Leven, ziekte en dood in Afrika.  
's-Gravenhage : Mouton, 1970:53.
  - b. tijdschriften: Vandewiele L.J. De apotheek van de vroedmeester.  
Geschiedenis der geneeskunde 1994; 1(3):26-32.
4. Voor goede reproducties wordt gevraagd foto's max. A4-formaat, zo mogelijk op mat papier; grafieken e.d. op wit papier met zwarte inkt of met inktjet- of laserprinter geprint, te willen aanleveren. Ze dienen afzonderlijk genummerd te zijn en gaan vergezeld van onderschriften. Op de achterzijde van de illustratie wordt de naam van de auteur en de verkorte titel van de bijdrage aangegeven
5. De redactie behoudt zich het recht voor de kopij in te korten. De bijdragen mogen in dezelfde vorm elders zijn gepubliceerd.
6. Auteurs dragen de verantwoordelijkheid voor de gepubliceerde foto's en reproducties

## NOTES POUR LES AUTEURS

1. Les articles à publier seront de préférence sur disquette, cd-rom ou mail électronique. Chaque texte sera pourvu d'un titre court.
2. Sous le titre viendront les initiales des prénoms suivies du nom de l'auteur. Un résumé succinct en français, néerlandais ou anglais est souhaité en fin d'article ainsi que le nom de l'auteur et son adresse.
3. Les notes seront numérotées sur toute la longueur de l'article. Les éléments de bibliographie seront composés à la manière de l'Index Medicus et placés après le texte. Exemple :
  - a. livres : Zuring J. Leven, ziekte en dood in Afrika.  
's-Gravenhage : Mouton, 1970:53.
  - b. revues : Vandewiele L.J. De apotheek van de vroedmeester.  
Geschiedenis der geneeskunde 1994;1(3):26-32.
4. Pour obtenir de bonnes reproductions, il importe d'envoyer les photographies d'un largeur de max. format A4, si possible sur papier mat; les graphiques et dessins seront à l'encre noire sur papier blanc ou imprimés par encrage ou laser. Chaque illustration sera numérotée séparément et munie de légende Au dos de chacune sera indiqué le nom de l'auteur et le titre de l'article abrégé
5. La rédaction se réserve le droit de raccourcir les textes. Les articles pourront être publiés ailleurs sous la même forme.
6. Les auteurs portent la responsabilité des photographies et des reproductions.

**Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan bij schriftelijke toestemming van de auteur(s) en volledige bronvermelding.**

**Toute réproduction totale ou partielle doit obligatoirement porter l'accord d'écrivain et la mention de la source.**



KRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DE PHARMACIE IN BENELUX  
CERCLE BENELUX D'HISTOIRE DE LA PHARMACIE  
Opgericht 18 april 1950 Fondé le 18 avril 1950

**Bestuur Bureau**

*Voorzitter Président* : GILIAS Guy, Milsestraat 33, B-3053 Haasrode

Redactie - Rédaction

Tel. 0032(0)16 40 22 04 Fax 0032(0)16 40 21 80 e-mail: [apo.gilias@tiscali.be](mailto:apo.gilias@tiscali.be)

*Secretaris Secrétaire*: VERCROYSSSE Ghislain, Vanderveldenlaan 24, B-1652 Alseberg

Tel/Fax 0032(0)2 380 78 44 e-mail: [vercroyssse.proost@yucom.be](mailto:vercroyssse.proost@yucom.be)

*Penningmeester Trésorier*: VAN DER MEER Hugo, Kleistraat 7, NL-8121 RG Olst

Tel/fax 0031(0)570 561 349 e-mail: [hvdmeer@daxis.nl](mailto:hvdmeer@daxis.nl)

*Assessoren Assesseeurs*:

Prof.dr. DE BACKER Christian, Speureweg 21, B-9830 St.Martens-Latem  
Tel. 0032(0)9 281 00 38

DE MUNCK Guy, Heidestraat 1, B-2660 Hoboken  
Tel. 0032(0)3 827 47 57 Fax 0032(0)3 830 55 00  
Tel. KAVA 0032(0)3 280 15 11 e-mail: [gdm@kava.be](mailto:gdm@kava.be)

LEUPE, Hugo, Holdestraat 2-bus3/1, B-8760 Meulebeke  
Tel. 0032(0)51 72 67 11 Fax 0032(0)51 48 88 89 e-mail: [h.leupe@tiscali.be](mailto:h.leupe@tiscali.be)

LIBERT Charles, 8, rue Ducroquet, F-59700 Marc-en-Baroeul  
Tel 0033(0)32 83 38 770 e-mail : [libert.chamart@wanadoo.fr](mailto:libert.chamart@wanadoo.fr)

**Ereleden Membres d'Honneur :**

Dr.L.J. VANDEWIELE (†), Destelbergen (1960) - Lic.P. JULIEN, Paris (1970) Prof. Dr. A. HEYNDRICKX, Gent (1975) Prof. G. SONNEDECKER, Madison (1975) Dr.D.A. WITTOP KONING (†), Amsterdam (1975) Prof. Dr. W. SCHNEIDER, Braunschweig (1981) E.L.AHLRICH (†), Nieuwegein (1989) Prof.Dr. K. ZALAI, Budapest (1990) Prof. Dr. W.-D. MÜLLER-JAHNCKE, Heidelberg (1995) Prof. Dr.M. del Carmen FRANCES, Madrid (1995) Dr.F. LEDERMANN, Bern (1995) B. MATTELAER, Kortrijk (1996) Prof. Dr. H.A. BOSMAN-JELGERSMA, Oegstgeest (1998) Prof. Dr. Ch. DE BACKER, St.Martens-Latem (2000) J. VAN GELDER (†), Laren (2000)

**Ondersteunende leden - Membres donateurs:**

UNAPHAZ, Luxembourg KNMP Dep. 's Gravenhage, Dep. Friesland, Dep. Gouda, Dep. Groningen, Dep. Rotterdam, Dep. Utrecht, Dep.Z.O. Brabant - Hufen BV, Zeist - OPG Utrecht - Farmaleuven, Alumni KULeuven - A.P.B. Brussel - Syndicat des Pharmaciens de Luxembourg - Libert Charles, Marc-en-Baroeul - P. Callewaert, Harelbeke - Van den Branden, Brussel - Philippart, Differdange

---

Periodiek Bulletin Jaargang 53 , N° 107 2<sup>e</sup> semester 2004.  
Uitgever: apr. Guy Gilias, Milsestraat 33 B-3053 Haasrode  
ISSN 1370-7515

Contributie 30 €/jaar - année Nederland: Giro 19.74.912 Steunend lid/membre donateur: 50 €  
13 €/nummer IBAN: NL29PSTB0001974912 SWIFT: PSTBNL21